

УДК 33

Состояние и перспективы сотрудничества России и Китая в высокотехнологичных отраслях экономики

Сафиуллина Эльмира Ильгизьяровна

Студент,

Российский университет дружбы народов,
117198, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 10;
e-mail: elmira.rudn@mail.ru

Аннотация

В данной статье рассматриваются наиболее перспективные направления сотрудничества России и Китая. Для России и Китая актуальными задачами развития является модернизация основных секторов экономики. Драйверами инновационного развития являются создание высокотехнологичных производств. Бесспорно, без внешних контактов, развитие науки и техники, международной кооперации выполнение данной задачи невозможно. К наиболее значимым отраслям сотрудничества можно отнести военно-техническое сотрудничество, освоение космоса, энергетики, а также использование новых источников энергии. Российско-китайское высокотехнологичное сотрудничество соответствует национальным интересам обеих стран. За последнее время наблюдается тесное взаимодействие между Россией и Китаем в таких высокотехнологичных областях, как космонавтика, авиация и энергетика. В ходе сотрудничества Россия и Китай подписывают различные соглашения и контракты с учетом собственных интересов, которые рассчитаны на долгосрочную перспективу. Крайне важным является изучение успешного опыта Китая в реализации государственной политики по инновациям. Российско-китайские отношения обладают огромным потенциалом развития. Обе страны делают акцент на развитии инновационных форм сотрудничества, ориентированные на совместной кооперации. Таким образом, международное сотрудничество России и Китая в высокотехнологичных отраслях экономики позволит объединить инновационные разработки и достичь синергетического эффекта.

Для цитирования в научных исследованиях

Сафиуллина Э.И. Состояние и перспективы сотрудничества России и Китая в высокотехнологичных отраслях экономики // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. Том 8. № 2А. С. 182-191.

Ключевые слова

Российско-китайские отношения, высокие технологии, военно-техническое сотрудничество, энергетическое сотрудничество, освоение космоса.

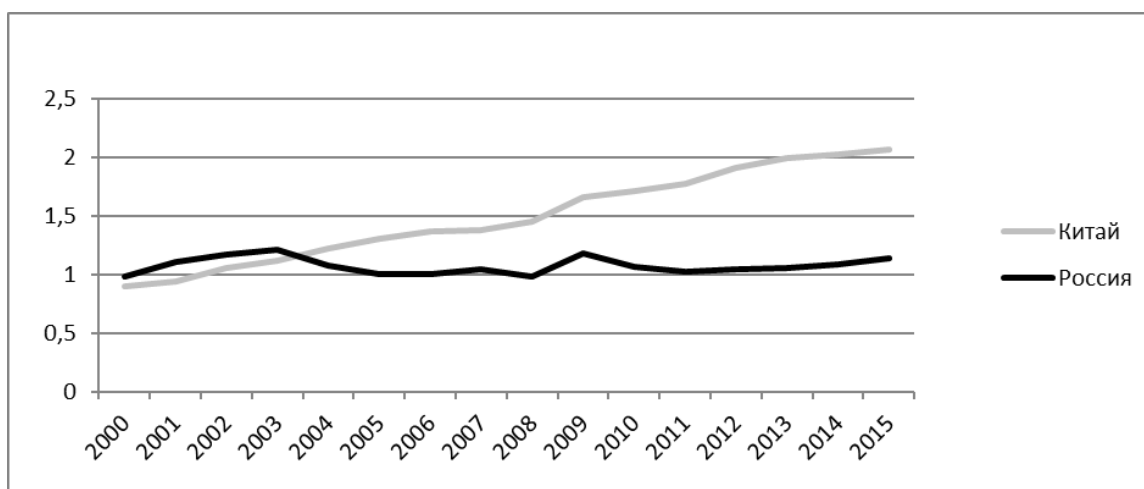
Введение

Сотрудничество между Россией и Китаем начало развиваться более быстрыми темпами после распада Советского Союза. Положительным преимуществом партнерства является эффективная законодательная база стран. С 1992 года было подписано ряд соглашений в различных сферах сотрудничества двух государств.

В декабре 1992 года было подписано «Соглашение между правительством Китайской народной республики и правительством Российской Федерации о научно-техническом сотрудничестве».¹

Китай представляет особый интерес для России. Во-первых, страны являются соседями, что является взаимовыгодным для развития торговых отношений. Во-вторых, Китай является многообещающим рынком из-за высоких темпов экономического роста. В-третьих, Китай стал крупнейшим потребителем энергии в мире. Показательно, что население Китая более 1,3 млрд. человек, однако собственного национального производства углеводородов, особенно нефти и газа недостаточно для удовлетворения растущего спроса. Тем самым Китаю нужны доверительные партнеры в данном секторе экономики. В-четвертых, как свидетельствует мировой опыт, кооперация в сфере высоких технологий может стать важным фактором экономического развития.

Сегодня положение китайской науки и техники становится все более заметным в мире. Расходы Китая на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы существенно росли с 2000 по 2015 гг. В 2000 году расходы составляли 0,893 % от ВВП, в 2003 году – 1,12 % от ВВП, в 2015 году – 2,067% от ВВП. Расходы России на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы с 2000 по 2003 гг. превышали расходы Китая: в 2000 году – 0,985% от ВВП, в 2003 году 1,206% от ВВП. Расходы России в 2008 составили 0,979 % от ВВП, самый низкий показатель за данный период. К 2015 году расходы России увеличились до 1,132 % от ВВП (см. рисунок 1).



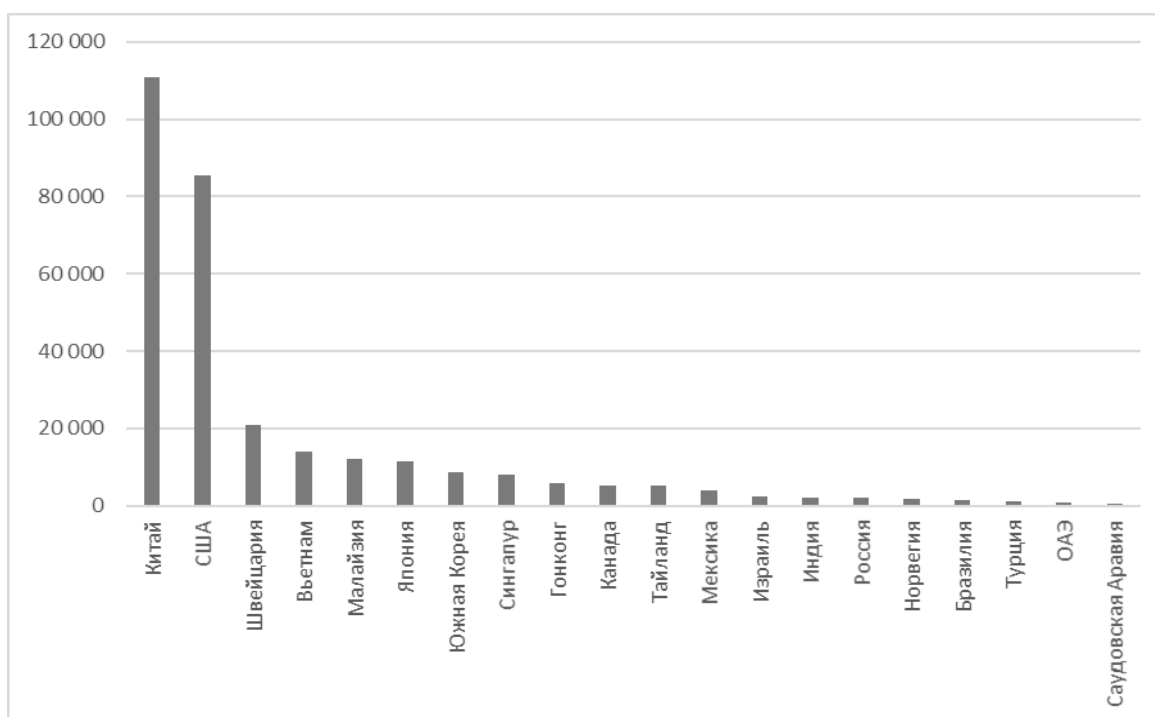
Источник: составлено автором на основе данных – Официальный сайт Всемирного банка

Рисунок 1 - Расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы с 2000 по 2015 гг. (% от ВВП)

¹ <http://docs.cntd.ru/document/901603256>

Для того чтобы понять место и роль России и Китая на рынке высоких технологий, рассмотрим мировую технологическую пирамиду по экспорту и импорту высокотехнологичной продукции за 2015 год.

Среди 20 ведущих торговых партнеров Китай занимает лидирующую позицию по импорту высокотехнологичных продуктов (см. рисунок 2). Объем потребления в 2015 году в Китае составил 111,032 млн. евро. Второе место занимает США (85626 млн. евро). Индия заняла 14 место (2076 млн. евро.), опередив Россию с объемом (1956 млн. евро.).



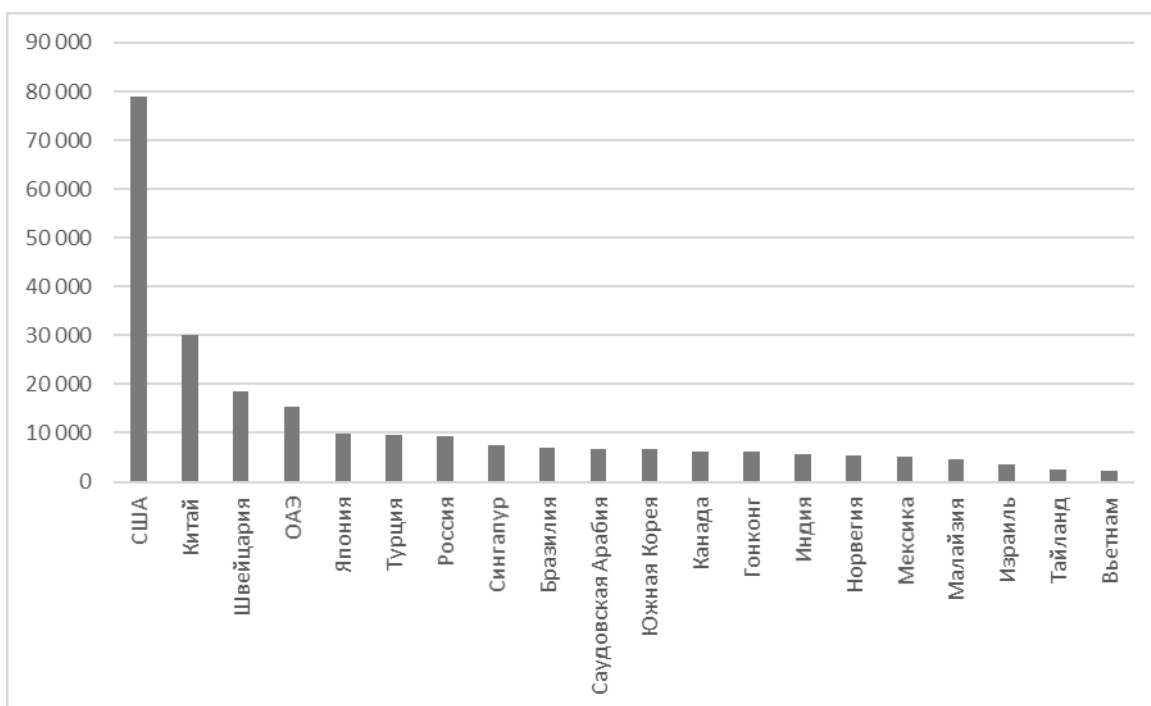
Источник: составлено автором на основе данных Евростат

Рисунок 2 - Импорт высокотехнологичной продукции за 2007-2015 гг. (млн. евро)

Крупнейшим экспортером высокотехнологичной продукции среди 20 ведущих стран является США (78972 млн. евро) (см. рисунок 3). Китай занимает второе место после США по экспорту высоких технологий с объемом 30161 млн. евро. Большая часть экспорта высокотехнологичной продукции приходится на развитые страны. Показательно, что экспорт высокотехнологичной продукции России в 2015 году составил 9259 млн. евро. (7 место).

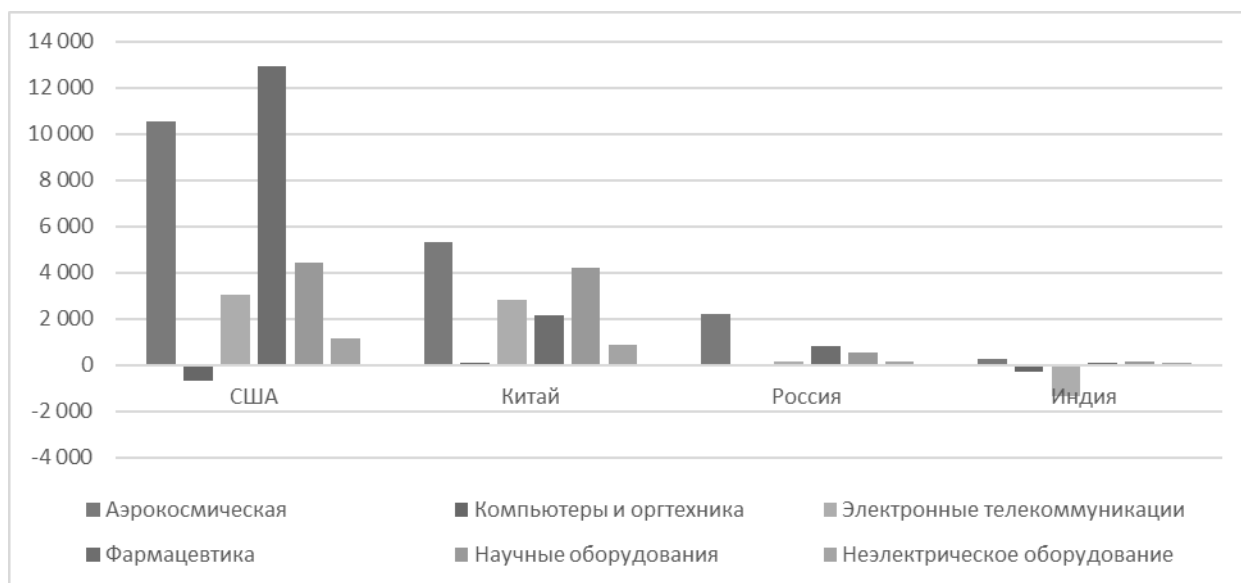
Стоит отметить, что Китай преуспел в экспорте компьютеров и оргтехники. Значительно возросла доля Китая в экспорте телекоммуникационного оборудования. Большую часть в экспорте высокотехнологичной продукции Китая занимают космическая сфера (5351 млн. евро.) и экспорт научного оборудования (4199 млн. евро.).

Роль России на рынке высокотехнологичной продукции весьма незначительна. Наибольшую часть в экспорте технологий составляют космическая отрасль (2241 млн. евро.) и фармацевтика (837 млн. евро.). Следом идут научные инструменты и оборудования (574 млн. евро.). Наименьшую долю в экспорте высоких технологий имеют компьютеры и оргтехника (см. рисунок 4).



Источник: составлено автором на основе данных Евростат

Рисунок 3 - Экспорт высокотехнологичной продукции за 2007 -2015 гг. (млн. евро)

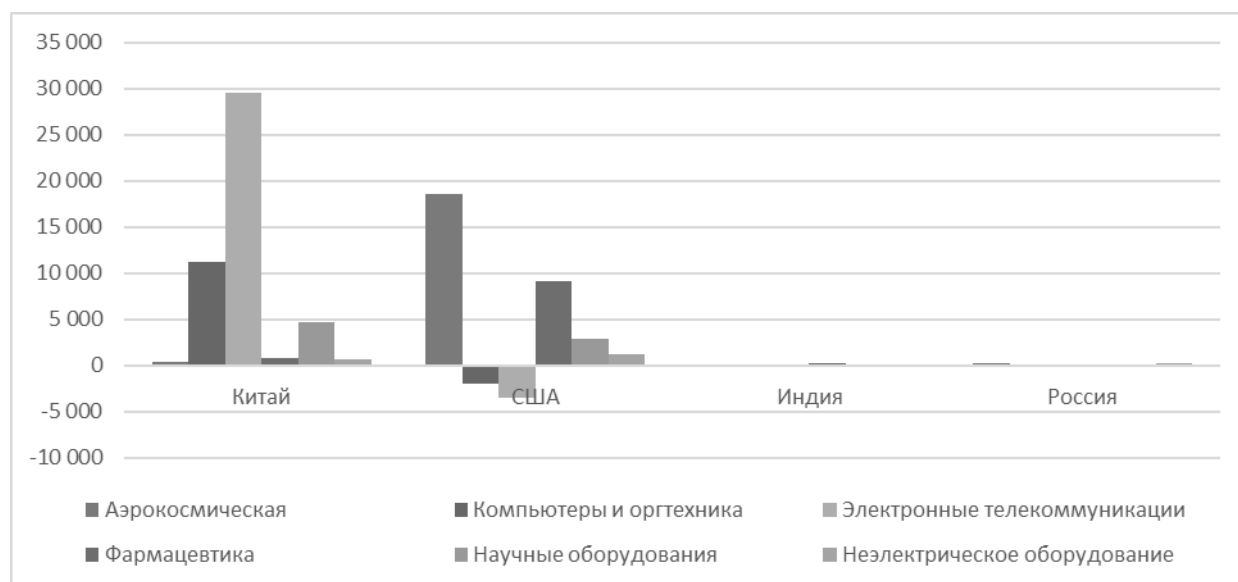


Источник: составлено автором на основе данных Евростат

Рисунок 4 - Экспорт высокотехнологичной продукции за 2007 -2015 гг. (млн. евро)

Импорт высокотехнологичной продукции в Россию незначительный (см. рисунок 5). Основная доля импорта приходится на аэрокосмическую отрасль (253 млн. евро.) и на неэлектрическое оборудование (290 млн. евро.).

Китай импортирует в основном электронные телекоммуникации (29640 млн. евро.), компьютеры и оргтехнику (11278 млн. евро.), научные оборудования (4681 млн. евро.), объемы аэрокосмической отрасли незначительны (347 млн. евро.).



Источник: составлено автором на основе данных Евростат

Рисунок 5 - Импорт высокотехнологичной продукции за 2007 - 2015 гг. (млн. евро)

Таким образом, Китай имеет высокий потенциал в развитии высокотехнологичных продуктов и для дальнейшего развития ему нужны взаимовыгодные партнеры. Так как, важную роль в развитии технологий играют инвестиции, и государственная поддержка инновационного развития Китай заинтересован в инвестировании в Россию. Что касается России, то в сфере высоких технологий отмечается не большое отставание, так как доля нашей страны на рынке высоких технологий мала. Взаимное сотрудничество России и Китая является перспективным в сфере высоких технологий и имеет огромный потенциал развития в данной области.

Сотрудничество в военно-технической сфере.

Если рассматривать конъюнктуру российского импорта вооружений на китайский рынок, основными видами вооружений являются:

- самолеты;
- авиадвигатели;
- военно-морская техника;
- системы ПВО;
- и другие виды вооружений.

Наиболее крупные сделки касаются поставок авиационных двигателей. В 2013 году с китайской стороны был подписан рамочный контракт о совместном проектировании и строительстве четырех дизель-электрических подлодок «Амур-1650». Предполагается, что две будут строиться в России, а две в Китае.

В 2013 году с китайской стороны был подписан рамочный контракт о совместном проектировании и строительстве четырех дизель-электрических подлодок «Амур-1650». Предполагается, что две будут строиться в России, а две в Китае.

Государственная корпорация «Ростех» заключила контракт на поставку 24 истребителей Су-35 в Китай 19 ноября 2015 года. КНР стал первым иностранным покупателем этих самолетов.

Показательно, что Китай за период 2008 – 2015 гг. стал третьей страной-импортером российский вооружений. Общая сумма вооружений за период 2008 – 2015 гг. ЦАМТО оценивает в сумму около 7,09 млрд. долл.

Военно-техническое сотрудничество между Россией и Китаем не ограничено только поставками вооружений, также в российских вузах ведется подготовка военных кадров для китайской армии.

Российско-китайское военно-техническое сотрудничество в дальнейшей перспективе будут играть важную роль в двусторонних отношениях. Китай является ключевым рынком вооружений для России. Перспективы дальнейшего сотрудничества связаны с переходом к кооперации и реализации совместных проектов.

Сотрудничество России и Китая в сфере энергетики. Китай видит Россию как взаимовыгодного партнера в данной отрасли. КНР необходимо снизить риски зависимости от энергетического импорта путем ускорения изменения структуры поставок энергоресурсов, реализовать стратегию «диверсификации энергоисточников». Главной целью стратегического партнерства в энергетической сфере является не только увеличение энергоресурсов в Китай, но также привлечение китайских инвестиций для развития Дальнего Востока.

В основе взаимоотношений в энергетической сфере лежит Соглашение между правительствами Российской Федерации и Китайской Народной Республики о совместном сотрудничестве в энергетической сфере от 25 апреля 1996 года. Оно включает в себя не только партнерство в электроэнергетической области, но и разработку совместных проектов нефтепровода и газопровода для транспортировки из Восточной Сибири в Китай.

Сотрудничество в нефтегазовой сфере. Развитие партнерских отношений в области нефтяной промышленности стало после подписания 18 июля 2000 года Соглашения о продолжении сотрудничества в энергетической области, которое предусматривало развитие партнерства в нефтяной промышленности.² Особое внимание уделялось строительству трубопровода для транспортировки нефти в Китай из России.

Следует учесть, что инвестиционное сотрудничество РФ и КНР воплотилось в марте 2006 года, когда в Пекине был подписан Меморандум о сотрудничестве китайской компании «Sinopec» и российской компании «Роснефть» о совместном приобретении акций компании «Удмуртнефть». ³ По данному соглашению компании должны были создать совместное предприятие, в котором российской стороне будет принадлежать 51% акций, а китайской – 49%. В июне 2006 года «Роснефть» и «Sinopec» стали совладельцами «Удмуртнефти». Это стало первой инвестицией Китая в активы российских компаний.

В 2007 году «Роснефть» и «Sinopec» заключили соглашение о совместной деятельности по разведке Венинского блока месторождений на шельфе о-ва Сахалин (проект Сахалин -3). Доли участия сторон составляют; «Роснефть» - 74,9%, «Sinopec» – 25,1%. ⁴

В 2009 году был запущен нефтепровод «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВСТО), протянувшийся больше, чем на 480 км. Его пропускная способность около 600 000 баррелей в день.

² http://www.mid.ru/ru/maps/cn/-/asset_publisher/WhKWb5DVBqKA/content/id/601696

³ <http://www.oilcapital.ru/industry/36734.html>

⁴ <http://neftegaz.ru/news/view/69822-Rosneft-otpravila-Sinopec-v-razvedku-na-Sahalin-3>

На фоне Западных санкций в 2014-2015 годах были запущены крупные проекты, в том числе 30-летний контракт на поставку газа российской компанией «Газпром» и китайской корпорацией CNPC. Общий объем поставок составляет около 1,14 трлн. Кубометров на 456 млрд. долл. США. Строительство системы «Сила Сибири» («восточный маршрут») оценивается в 800 млрд. Долл. США, которое началось в 2014 году.

Сотрудничество в атомной энергетике. Россия и Китай несмотря на то, что многие страны после аварии на японской станции «Фукусима-1» отказались или даже полностью заморозили свои действия на атомных проектах, продолжают сотрудничать и развиваться в данной отрасли.

На сегодняшний день структура потребления электроэнергетики Китая изменилась в сторону применения чистых источников энергии. В 2014 году между компанией «Росатом Оверсиз» и китайской компанией CNN New Energy Company был подписан меморандум о соглашении строительства плавучих АЭС.⁵

Развитие сотрудничества по плавучим атомным электростанциям на быстрых нейтронах является перспективным направлением, так данные технологии являются технологиями четвертого поколения. Следует учесть, что у России есть огромное преимущество в атомной энергетике, так как у неё нет конкурентов в создании ядерных реакторов на быстрых нейтронах. Многие страны такие как Китай, Индия и Южная Корея крайне заинтересованы в данном направлении.

В России уже завершается строительство первой в мире плавучей электростанции «Академик Ломоносов». В 2019 году Росэнергоатом планирует ввести её в эксплуатацию.

На данный момент в энергетическом российско-китайском взаимоотношении нефтяную отрасль можно считать наиболее развитой. По данным ОПЕК, в Китае на долю российской нефти приходится 16%. Но в условиях падения цен на нефть, эта отрасль терпит упадок, который может быть преодолен в условиях тесного взаимодействия двух стран. Развитию энергетической промышленности способствуют ресурсы, технологии, инвестиции.

Сотрудничество России и КНР в космической сфере. В последнее время Китай стал уделять внимание геопространственной информации. В Совместном заявлении России и КНР, принятом 20 мая 2014 года говорится о повышении эффективности кооперации в сфере исследований космических технологий, спутниковой навигации, дистанционном зондировании Земли и изучения космоса.

В настоящее время между Россией и Китаем подписано более 90 контрактов. Страны реализуют множество совместных проектов в области дистанционного зондирования Земли – «Канопус-В», «Ресурс-П». Большое внимание уделяется также разработке программного обеспечения геоинформатики.

На сегодняшний день реальность такова, что сфера телекоммуникаций играет важную роль в повседневной жизни. Страны активно инвестируют в глобальные космические системы определения местоположения и телекоммуникации. Данные системы требуют огромных затрат, но их применение дает огромные возможности.

Стратегическое партнерство РФ и КНР в области освоения космических технологий позволит решить странам общие проблемы для достижения наивысших результатов. Стоит отметить, что Россия практически является единственным партнером КНР в области космических исследований. В 2007 году был подписан контракт между Роскосмосом и Китайской национальной космической администрации о сотрудничестве в области совместного

⁵ <https://lenta.ru/news/2016/11/08/rosatomchina/>

освоения Марса и его спутника Фобоса.⁶ Также ведутся переговоры о совместном исследовании Луны.⁷

Таким образом, Россия и Китай преследуют мирные цели в освоении космоса. В ближайшей перспективе страны могут объединить научные и технологические ресурсы для совместной реализации российско-китайских проектов.

Заключение

В условиях динамичного развития мировой экономики существенно возросла роль в развитии высокотехнологических отраслей. Наука и технологии – это главные двигатели развития мира и общества.

Российско-китайское высокотехнологическое сотрудничество соответствует национальным интересам обеих стран. За последнее время наблюдается тесное взаимодействие между Россией и Китаем в таких высокотехнологических областях, как космонавтика, авиация и энергетика.

Роль науки для России и Китая состоит в том, что взаимовыгодное сотрудничество будет служить повышению конкурентоспособности и динамичному развитию двух стран. Совместная кооперация и обмен знаниями между странами способствует повышению потенциала в развитии высокотехнологических отраслей.

В ходе сотрудничества Россия и Китая подписывают различные соглашения и контракты с учетом собственных интересов, которые рассчитаны на долгосрочную перспективу. Крайне важным является изучение успешного опыта Китая в реализации государственной политики по инновациям.

Российско-китайские отношения обладают огромным потенциалом развития. Обе страны делают акцент на развитии инновационных форм сотрудничества, ориентированные на совместной кооперации.

Таким образом, международное сотрудничество России и Китая в высокотехнологических отраслях экономики позволит объединить инновационные разработки и достичь синергетического эффекта.

Библиография

1. Дюжева Н.В. Россия на мировом космическом рынке: модель наращивания экспорта в развивающиеся страны. М.: Экономическое образование, 2012. 268 с.
2. Ежегодник ЦАМТО-2016. Статистика и анализ мировой торговли оружием. URL: http://www.armstrade.org/files/yearly_2016_1_1.pdf
3. Лебедева Е.А. Россия на глобальных рынках высокотехнологичной продукции // Новые явления в мировом обороте технологий: место России. М., 2010. 116 с.
4. Лузянин С.Г. и др. Российско-китайский диалог: модель 2015. М.: Спецкнига, 2015. 32 с.
5. Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Китайской Народной Республики о научно-техническом сотрудничестве. URL: <http://docs.cntd.ru/document/901603256>
6. Соглашение между правительствами Российской Федерации и Китайской Народной Республики о совместном сотрудничестве в энергетической сфере, 25 апреля 1996 года. URL: http://www.mid.ru/ru/maps/cn/asset_publisher/WhKWb5DVBqKA/content/id/601696
7. Сырякин В.И. Обзор российско-китайского сотрудничества в сфере научно-технической и инновационной деятельности // Инновации. 2011. №6. С. 19-26.

⁶ <https://ria.ru/science/20070627/67947938.html>

⁷ <http://planet-today.ru/novosti/nauka/item/40394-rossiya-i-kitaj-obsuzhdayut-vozmozhnost-sovmestnogo-issledovaniya-marsa-i-luny>

Status and prospects of cooperation between Russia and China in high-tech sectors of the economy

El'mira I. Safiullina

Graduate Student,
Peoples' Friendship University of Russia,
117198, 10/2, Miklukho-Maklaya st., Moscow, Russian Federation;
e-mail: elmira.rudn@mail.ru

Abstract

This article examines the most promising areas of cooperation between Russia and China. For Russia and China, the urgent tasks of development are the modernization of the main sectors of the economy. Drivers of innovative development are the creation of high-tech industries. Undoubtedly, without external contacts, the development of science and technology in international cooperation, the fulfillment of this task is impossible. Military-technical cooperation, space exploration, energy, as well as the use of new energy sources can be classified as the most significant spheres of cooperation. Russian-Chinese high-tech cooperation corresponds to the national interests of both countries. Recently, there has been close interaction between Russia and China in such high-tech areas as space exploration, aviation and energy. In the course of cooperation, Russia and China sign various agreements and contracts taking into account their own interests, which are designed for a long-term perspective. It is extremely important to study China's successful experience in implementing the state policy on innovation. Russian-Chinese relations have a great potential for development. Both countries emphasize the development of innovative forms of cooperation, focused on joint cooperation. Thus, the international cooperation of Russia and China in the high-tech sectors of the economy will allow combining innovative developments and achieving a synergistic effect.

For citation

Safiullina E.I. (2018) Sostoyanie i perspektivy sotrudnichestva Rossii i Kitaya v vysokotekhnologichnykh otraslyakh ekonomiki [Status and prospects of cooperation between Russia and China in high-tech sectors of the economy]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 8 (2A), pp. 182-191.

Keywords

Russian-Chinese relations, high technologies, military-technical cooperation, energy cooperation, space exploration.

References

1. Dyuzheva N.V. (2012) *Rossiia na mirovom kosmicheskom rynke: model' narashchivaniya eksporta v razvivayushchiesya strany* [Russia in the global space market: a model of increasing exports to developing countries]. Moscow: Ekonomicheskoe obrazovanie Publ.
2. *Ezhegodnik TsAMTO-2016. Statistika i analiz mirovoi trgovli oruzhiem* [Yearbook of CAMTO-2016. Statistics and analysis of the world arms trade]. Available at: http://www.armstrade.org/files/yearly_2016_1_1.pdf [Accessed 12/12/2017]

3. Lebedeva E.A. (2010) Rossiya na global'nykh rynkakh vysokotekhnologichnoi produktsii [Russia in the global markets of high-tech products]. In: *Novye yavleniya v mirovom oborote tekhnologii: mesto Rossii* [New phenomena in the global technology turnover: the place of Russia]. Moscow.
4. Luzyanin S.G. et al. (2015) *Rossiisko-kitaiskii dialog: model' 2015* [The Russian-Chinese dialogue: model 2015]. Moscow: Spetskniga Publ.
5. *Soglashenie mezhdru Pravitel'stvom Rossiiskoi Federatsii i Pravitel'stvom Kitaiskoi Narodnoi Respubliki o nauchno-tekhnicheskome sotrudnichestve* [Agreement between the Government of the Russian Federation and the Government of the People's Republic of China on scientific and technical cooperation]. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/901603256> [Accessed 12/12/2017]
6. *Soglashenie mezhdru pravitel'stvami Rossiiskoi Federatsii i Kitaiskoi Narodnoi Respubliki o sovmestnom sotrudnichestve v energeticheskoi sfere, 25 aprelya 1996 goda* [Agreement between the Governments of the Russian Federation and the People's Republic of China on Joint Cooperation in the Energy Sector, April 25, 1996]. Available at: http://www.mid.ru/ru/maps/cn/asset_publisher/WhKWb5DVBqKA/content/id/601696 [Accessed 12/12/2017]
7. Syryamkin V.I. (2011) Obzor rossiisko-kitaiskogo sotrudnichestva v sfere nauchno-tekhnicheskoi i innovatsionnoi deyatel'nosti [Review of Russian-Chinese cooperation in the field of scientific, technical and innovative activity]. *Innovatsii* [Innovations]. 2011, 6, pp. 19-26.