

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. ЛОМОНОСОВА
ФАКУЛЬТЕТ МИРОВОЙ ПОЛИТИКИ
КАФЕДРА РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ МИРОВОЙ ПОЛИТИКИ

На правах рукописи

Цуй Чжэн

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО РФ И КНР
В КОНТЕКСТЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СТРАН БРИКС**

Специальность 23.00.04 –
«Политические проблемы международных отношений, глобального и
регионального развития»

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата политических наук

Научный руководитель:
кандидат исторических наук, доцент
АНДРИАНОВ ВИКТОР ЛЬВОВИЧ

Москва-2015

Содержание

Введение.....	4
Глава 1. Современное состояние научно-технических потенциалов стран БРИКС и перспективы межгосударственного взаимодействия	21
§ 1.1 Проблемы научно-технического развития в современном мире.....	21
§ 1.2 Развитие стран БРИКС в контексте инновационного развития	31
§ 1.3 Актуальные аспекты подхода Российской Федерации к развитию научно-технического сотрудничества	55
§ 1.4 Актуальные аспекты подхода Китайской Народной Республики к развитию научно-технического сотрудничества	64
Выводы к первой главе.....	75
Глава 2. Стратегическое партнерство Российской Федерации и Китайской Народной Республики как основополагающее условие научно-технического сотрудничества.....	77
§ 2.1 Стратегическое партнерство Российской Федерации и Китайской Народной Республики в рамках БРИКС.....	78
§ 2.2 Экономические аспекты взаимодействия Российской Федерации и Китайской Народной Республики	98
§ 2.3 Гуманитарные аспекты взаимодействия Российской Федерации и Китайской Народной Республики	112
Выводы ко второй главе.....	126
Глава 3. Научно-техническое сотрудничество Российской Федерации и Китайской Народной Республики: история и современность.....	128
§ 3.1 Становление и развитие научно-технического сотрудничества Союза Советских Социалистических Республик и Китайской Народной Республики	128
§ 3.2 Механизмы, формы и модели научно-технического сотрудничества Российской Федерации и Китайской Народной Республики с 1991 г.	140
Выводы к третьей главе.....	163

Глава 4. Научно-техническое сотрудничество Российской Федерации и Китайской Народной Республики: современное состояние и перспективы.....	166
§ 4.1 Ключевые области взаимодействия Российской Федерации и Китайской Народной Республики.....	166
§ 4.2 Проблемы научно-технического сотрудничества Российской федерации и Китайской Народной Республики и пути их преодоления	178
§ 4.3 Перспективы научно-технического сотрудничества Российской федерации и Китайской Народной Республики	188
Выводы к четвертой главе	199
Заключение	202
Библиография	204
I . Законодательные и нормативные документы.....	204
II . Литература на русском языке	209
III. Литература на иностранных языках	218

Введение

Актуальность темы исследования. В условиях глобализации и интенсификации международной конкуренции за рынки сбыта, когда ресурсы экстенсивного развития в основном исчерпаны, инновационное развитие становится единственно возможным путем повышения конкурентоспособности.

Актуальными задачами развития как для России, так и для Китая становятся осуществление широкомасштабной модернизации основных секторов экономики и создание передовых высокотехнологичных производств – драйверов инновационного развития. Очевидно, что выполнение этих задач невозможно без активных внешних контактов, международной технологической кооперации и участия в развитии мировой науки.

Международное научно-техническое сотрудничество (МНТС) является одним из приоритетных направлений партнерства как развитых, так и развивающихся стран. При этом и для России, и для Китая актуальны вопросы выбора партнера для привлечения и разработки передовых технологий и выбора рынка для продвижения результатов модернизации, т.е. для наращивания экспорта наукоемкой продукции.

Все более перспективным для РФ и КНР в этом смысле становится взаимодействие со странами БРИКС. Экономический потенциал БРИКС постоянно растет, способствуя усилению их позиций на политической арене. Сотрудничество в рамках БРИКС соответствует тенденции к более сбалансированной внешней политике как в России, так и в КНР, и постепенному отказу от ориентации только на развитые страны Запада. Координация позиций БРИКС предоставляет странам-участницам возможность влиять на глобальные процессы.

Степень изученности проблемы. Хотя за последние десять лет было издано большое количество монографий и статей российских,

западных и китайских исследователей, посвященных вопросам стратегического партнерства России и Китая, их соперничества и сотрудничества на мировой арене в рамках ШОС, БРИКС и РИК, нельзя сказать, что степень изученности собственно научно-технических отношений высокая. Многие из рассмотренных автором работ в той или иной мере касаются вопросов научно-технических отношений, но ни одна из них не рассматривает весь комплекс научно-технических отношений России и Китая в качестве центрального объекта исследования.

Среди российских ученых, работы которых рассматривают проблематику научно-технических отношений, следует отметить работы таких специалистов, как С.Н. Гончаров, А. Шлындов, Э.В. Кириченко, А.Л. Верченко, В.Б. Кашин, Е.А. Лебедева, И.В. Данилин, Б.Н. Кузык, М.Л. Титаренко¹; среди китайских ученых обращают на себя внимание Бао Оу,

¹ Гончаров С.Н. Заметки о военно-техническом сотрудничестве Китая с СССР и Россией во 2-й половине XX века (с переводом избранных фрагментов из воспоминаний генерал-полковника Лю Хуацина) / отв. ред. и авт. предисл. А.И. Кобзев / ИВ РАН; Факт мировой политики МГУ им. М.В. Ломоносова. – М.: Ин-т востоковедения РАН, 2013. – 312 с. Шлындов А. Сотрудничество России и Китая в научно-технической, технологической и производственной сферах // Проблемы Дальнего Востока. 2008. № 5. С.14-31; Шлындов А. Сотрудничество России и Китая в научно-технической, технологической и производственной сферах // Проблемы Дальнего Востока. 2008. № 6. С.17-41; Кириченко Э.В. Ракетный режим экспортного контроля: вызовы и вопросы, ждущие ответов // Ядерный контроль. 2002. №6; Кириченко Э.В. Перова М.К. Мировой оборот технологий и проблемы национальной безопасности // Экономика XXI века. 2010. № 6; Кириченко Э.В. Международный трансферт технологий: оценка, проблемы, перспективы // Новые явления в мировом обороте технологий: место России. Под.ред. Э.В.Кириченко. —М: ИМЭМО РАН, 2010. С.5-20; Верченко А.Л. Ученые КНР о развитии российско-китайского торгово-экономического и научно-технического сотрудничества (90-е годы XX-начало XXI в.) // Образ Китая в современной России. —М: «Русская панорама», 2007. С.217-246; Верченко А.Л. Российско-китайское научно-техническое сотрудничество в год России в Китае глазами китайских ученых // Образ Китая в современной России. —М: «Русская панорама», 2007. С.247-258; Барабанов М.С., Кашин В.Б., Макиенко К.В. Оборонная промышленность и торговля вооружениями КНР. – М.: Центр анализа стратегий и технологий; Российский институт стратегических исследований, 2013. Лебедева Е.А. Россия на глобальных рынках высокотехнологичной продукции // Новые явления в мировом обороте технологий: место России. Под.ред. Э.В.Кириченко—М: ИМЭМО РАН, 2010. С.21-48; Данилин И.В. Основные направления научно-технического сотрудничества во внешней политике России // Интеграционные процессы в современном мире: экономика, политика, безопасность (Мировое развитие. Выпуск 2) // Отв. ред.—Ф.Г.Войтоловский и А.В.Кузнецов—М: ИМЭМО РАН, 2007. С.123-131; Кузык Б.Н., Титаренко М.Л. Китай—Россия 2050: стратегия соразвития /

Чжан Байчунь, Чжоу Юй, Ло Чжиган, Дяо Сюхуа, Ци Вэньхай, Лю Хунян, Лу Наньцюань и другие специалисты².

Автор условно выделяет три направления работ российских исследователей, которые затрагивают проблематику научно-технических отношений России и Китая. Так, к *первому* направлению относятся работы, связанные с основными теориями и содержанием научно-технической деятельности. Например, К.П. Янковский в своем исследовании анализирует основные теории технологических инноваций, правовые основы инновационной деятельности и ведет сравнительный анализ инновационной деятельности России и других стран³.

В учебном пособии «Международное научно-техническое сотрудничество»⁴ К.И. Плетнев сравнивает российский и зарубежный опыт, акцентирует внимание на переходе наиболее передовых стран мира к

Б.Н.Кузык, М.Л.Титаренко. –М: Институт экономических стратегий, 2006. —656 с.

² Бао Оу. Анализ новой инновационной структуры организации Академии наук Китая. Наукоедение и организация научных исследований в России в переходный период. Материалы конференции (24-24, 06.2003, СПб.) Под ред. Кугеля С.А., СПб. 2004. С.84-88; Чжан Байчунь и др. Сулянь цзишу сян чжунго де чжуаньи (1949-1966) [Передача технологий из Советского Союза в Китай (1949-1966)] // Шаньдун цзяоюй Чубаньшэ [Шаньдунское издательство «Образование»] 2004; Чжоу Юй. Лун юаньдай чжи циндай де чжунэ кэцзи цзяолю [Технические связи между Китаем и Россией с династии Юань по династию Цин] // Хуачжун кэцзи дасюэ сюэбао [Вестник научно-технического университета Хуачжун]. 2012. №6. С. 86-90; Ло Чжиган. Чжунсу вайцзяо гуаньси уаньцзю (1931-1945) [Исследования дипломатических отношений между Китаем и СССР (1931-1945)] // Чжунго шэхуй кэсюе чубаньшэ [Издательство «Общественные науки Китая»].1981; Дяо Сюхуа. Элосы дунбу дицзюй кайфа юй чжунго дунюэй чжэньсин дэ худун фа цзань [Усиление взаимодействия между развивающимися регионами восточной части России возрождающимся северо-восточным регионом Китая] // Сиболия яньцзю [Исследование о Сибири]. 2009. №5. С.17-23; Ци Вэньхай. Чжунэ кэцзи хэцзо чжаньлюе юй дуйчэ [Стратегия и контрмеры китайско-российского научно-технического сотрудничества] – Харбин: Хэйлунцзянский университет, 2007; ЛюХунян. Чжунэ кэцзи хэцзо чжун де чжиши чанцюань фалю баочжан венте янцзю [Исследование защиты закона о интеллектуальной собственности в научно-техническом сотрудничестве России и Китая] // Хэйлунцзяндасюе чубаншэ [Издательство Хэйлунцзянского университета]. 2011; Лу Наньцюань. Цзюйюй цзинцзи чжуаньсин чжунди чжуньэ кэцзи хэцзо [Китайско-российское научно-техническое сотрудничество в контексте экономического преобразования] // Хэйлунцзян шэхуй кэсюе [Журнал «Общественные науки пр. Хэйлунцзян»]. – 2011. №1. С. 23-28.

³ Янковский К. Введение в инновационное предпринимательство. - СПб: Питер, 2003. – 192 с.

⁴ Плетнев К.И. Международное научно-техническое сотрудничество: Учебное пособие. -М.: Изд-во РАГС, 2006. - 44 С.

развитию своих экономик по инновационному пути. В работе «Инновационные направления современных международных отношений»⁵ коллектив авторов исследует основные проблемы международных научно-технических отношений. Р. П. Складенко в работе «Основы международного технологического сотрудничества» рассматривает формы и инструменты технологического сотрудничества, понятие лицензионного договора, воспроизводство новейших технологий на базе лицензий и другие вопросы организации научно-технического сотрудничества⁶.

Второе направление представлено исследованиями, посвященными научно-техническому праву и научно-технической политике России. Так, И.В. Данилин в своем исследовании проводит анализ двух основных стратегических направлений научно-технического сотрудничества России и выделяет недостатки нынешней политики, препятствующие дальнейшему развитию инновационной экономики России⁷. Другой российский политолог, Е.А. Лебедева, в своих работах исследует место России на глобальных рынках высокотехнологичной продукции.⁸ М.К. Перова раскрывает суть интенсивной динамики технологических преобразований в условиях глобализации в связи с российскими реалиями⁹. Проблематика НТС рассматривается также в статье Н.И. Иванова и В.В. Ивановой по основным направлениям инновационной политики Российской Федерации в 2011-2012 гг. Авторы анализируют

⁵ Инновационные направления современных международных отношений: Учеб. Пособие для студентов вузов // А.В.Бирюков, Е.С.Зиновьева, А.В.Крутских и др.; Под ред. А.В. Крутских и А.В.Бирюкова—М.: Аспект Пресс, 2010. —295 с.

⁶ Складенко Р. П. Основы международного технологического сотрудничества. Издательство: Экономистъ, 2007.

⁷ Данилин И.В. Основные направления научно-технического сотрудничества во внешней политике России // Интеграционные процессы в современном мире: экономика, политика, безопасность (Мировое развитие. Выпуск 2) // Отв. ред.—Ф.Г.Войтоловский и А.В.Кузнецов—М: ИМЭМО РАН, 2007. С.123-131.

⁸ Лебедева Е.А. Россия на глобальных рынках высокотехнологичной продукции // Новые явления в мировом обороте технологий: место России. Под. Ред. Э.В.Кириченко—М.: ИМЭМО РАН, 2010. С.21-48.

⁹ Перова М.К. Инвестиционный опыт передачи технологии и российские реалии // Новые явления в мировом обороте технологий: место России. Под. Ред. Э.В.Кириченко—М.: ИМЭМО РАН, 2010. С.49-65.

инновационную политику стран-лидеров технологического развития, подробно рассматривают механизмы стимулирования развития науки, образования и наукоёмкой промышленности, опыт развития инновационной инфраструктуры¹⁰.

Отдельный историографический блок составляют работы, посвященные военно-техническому взаимодействию России и Китая. В частности, в своей статье «КНР: проблемы обороны» П.Б. Каменов утверждает, что КНР рассматривает ВПК как отрасль стратегического значения, при этом в решении проблем модернизации ВПК сотрудничество с Россией играет значительную роль¹¹. В работе тот же автор «Военная политика КНР» отмечается, что на текущий момент военная доктрина Китая призвана обеспечить реализацию национальной стратегии развития¹². В работе исследователя А.Ф. Клименко «Перспективы взаимодействия России, Индии и Китая в двустороннем формате и в рамках ШОС: военно-политические аспекты» уделяется внимание научно-техническому сотрудничеству России, Индии и Китая в рамках Шанхайской организации сотрудничества. Отмечается, что атмосфера сотрудничества способствует обеспечению мира и стабильности на территории Евразии¹³.

К *третьему* направлению относятся работы, в которых непосредственно рассматриваются российско-китайские двухсторонние отношения и научно-техническое сотрудничество. Особое внимание следует обратить на работу Б.Н. Кузик и М.Л. Титаренко, «Китай-Россия 2050: стратегия со-развития», в которой подробно изучены история НТС России и КНР, а также дан среднесрочный прогноз развития науки и

¹⁰ Научная и инновационная политика. Россия и Мир. 2011-2012 // под ред. Н.И.Ивановой, В.В.Иванова—М.: Наука, 2013. — 480 с.

¹¹ Каменов П. КНР: проблемы обороны // Проблемы Дальнего Востока.2003. № 6. С. 52-66.

¹² Каменов П. Военная политика КНР // Азия и Африка сегодня. 2007. №5.С. 7-14.

¹³ Клименко А.Ф. Перспективы взаимодействия России, Индии и Китая в двустороннем формате и в рамках ШОС: военно-политические аспекты//Военная мысль. 2007. №6. С. 2-9.

техники Китая и прогнозируются перспективы российско-китайского научно-технического сотрудничества до 2020 г.¹⁴

Еще один российский автор, чьи работы обращают на себя внимание в рамках темы диссертационного исследования, А.Л. Варченко, предлагает обобщенные данные о мнении китайских ученых о развитии российско-китайского торгово-экономического и научно-технического сотрудничества¹⁵. Важное место занимают публикации А. Шлындова, где анализируется сотрудничество России и Китая в научно-технической, технологической, военной и производственной сферах. Он рассматривает историю развития отношений, нынешнее состояние и основные проблемы двустороннего сотрудничества, намечает перспективы его расширения и даёт рекомендации по преодолению возникающих проблем¹⁶.

Среди китайской историографии автор условно выделяет два направления. На *первом* направлении изучаются общие проблемы о НТС между Китаем и Россией. Так, важное место занимает исследование бывшего ректора Леонинского университета Чэн Вэя «Российско-китайское сотрудничество должно перейти из взаимодополняющего в стратегическое». Ученый видит будущее экономических отношений РФ и КНР в переходе от взаимодополняемости к стратегическому сотрудничеству, причем укрепление и качественное изменение научно-

¹⁴ Кузык Б.Н., Титаренко М.Л. Китай—Россия 2050: стратегия соразвития // Б.Н.Кузык, М.Л.Титаренко. —М.: Институт экономических стратегий, 2006. —656 с.

¹⁵ Варченко А.Л. Ученые КНР о развитии российско-китайского торгово-экономического и научно-технического сотрудничества (90-е годы XX-начало XXI в.) // Образ Китая в современной России. —М: «Русская панорама», 2007. С.217-246; Варченко А.Л. Российско-китайское научно-техническое сотрудничество в год России в Китае глазами китайских ученых // Образ Китая в современной России. —М: «Русская панорама», 2007. С.247-258.

¹⁶ Шлынов А. Сотрудничество России и Китая в научно-технической, технологической и производственной сферах // Проблемы Дальнего Востока. 2008. № 5. С.14-31; Шлынов А. Сотрудничество России и Китая в научно-технической, технологической и производственной сферах // Проблемы Дальнего Востока. 2008. № 6. С.17-41. Шлынов А. Военно-техническое сотрудничество между Россией и Китаем // Россия и Китай: сотрудничество в условиях глобализации. Ред. В.И.Шабалин—М.: ИДВ РАН, 2005.С.372-397.

технического сотрудничества должно стать стержнем развития¹⁷. Несомненный интерес представляет работа Лу Наньцюаня «Российско-китайское научно-техническое сотрудничество на основе перехода экономики», в которой особый акцент делается на основных проблемах российско-китайского научно-технического сотрудничества в период экономических реформ в обеих странах¹⁸.

Ко *второму* направлению можно отнести работы по отдельным аспектам научно-технического сотрудничества. Так, необходимо выделить работы Ци Вэньхай и Ли Ханьин, известных китайских экспертов в российско-китайских отношениях и вопросах защиты интеллектуальной собственности. Авторы в своих монографиях подробно анализируют проблемы защиты закона о интеллектуальной собственности в научно-техническом сотрудничестве в обеих странах¹⁹.

Помимо российских и китайских ученых, развитием отношений РФ и КНР и их сотрудничеством в военно-технической сфере также интересуются американские исследователи. Профессор Роберт Дональдсон анализирует развитие российско-китайского военно-технического сотрудничества с точки зрения внутренней политики РФ, сравнивая политику Б.Н. Ельцина и В.В. Путина, а также движущие мотивы и

¹⁷ Чэн Вэй. Ди сы цзе чжун э цюйюй хэцзо юй фачжань гоцзи луньтань. Луньвэнь цзи [Четвертый международный форум по региональному сотрудничеству и развитию между Китаем и Россией. Сборник докладов]. - Харбин, 2006. С.129.

¹⁸ Лу Наньцюань. Цзюй цзинци чжуньси дэ чжунэ кэцзи хэцзо [Китайско-российское научно-техническое сотрудничество в контексте экономического преобразования] // Хэйлунцзян шэхуй кэсюе [Общественная наука пр. Хэйлунцзян]. 2011. №10. С. 23-28.

¹⁹ Ци Вэньхай. Чжунэ кэцзи хэцзо чжаньлюе юй дуйчэ [Стратегия и контрмеры китайско-российского научно-технического сотрудничества] – Харбин: Хэйлунцзянский университет, 2007; ЛюХунян. Чжунэ кэцзи хэцзо чжун де чжиши чанцюань фалю баочжан венте янцзю [Исследование защиты закона о интеллектуальной собственности в научно-техническом сотрудничестве России и Китая] // Хэйлунцзяндасюе чубаншэ [Издательство Хэйлунцзянского университета]. 2011.

результаты поставок продукции ВПК в Китай²⁰. Ряд ученых рассматривают вопрос глобального влияния российско-китайского военно-технического сотрудничества, отталкиваясь от положений теории международных отношений, причем их взгляды различаются. Стивен Брукс и Вильям Волфорт считают, что российско-китайские военное сотрудничество, осуществляемое в формате двухсторонних соглашений, хотя и может привести к некоторому перераспределению военной мощи, но не представляет для США угрозу ослабления баланса сил. В российско-китайском сотрудничестве большую роль играют региональные факторы и экономические соображения, вопросы баланса сил влияют на сотрудничество в меньшей степени²¹. Известный исследователь международных отношений Роберт Арт. придерживается противоположной точки зрения. По его мнению, принципиальный вопрос состоит не в том, по каким мотивам Россия поставляет в Китай продукцию военного назначения, а по каким мотивам Китай ее приобретает. Поскольку рост военной мощи Китая и влияет на соотношение сил США и КНР, то он представляет собой угрозу ослабления баланса сил.²² Американский исследователь Бин Юй считает, что российско-китайские отношения не ограничиваются краткосрочными эгоистическими интересами; нельзя говорить о недостатке взаимодоверия и отсутствии взаимной стратегической выгоды; ошибочным будет утверждение, что Китай и Россия формируют тесную антиамериканскую коалицию. По сути дела, российско-китайские отношения представляют нормальные

²⁰ Robert H. Donaldson. Domestic Influences on Russian Arms Sales Policy / paper presented in the Annual Meeting of the International Studies Association, New Orleans, Louisiana. 2002.

²¹ Stephen G. Brooks, William C. Wohlforth. Hard time for soft balancing // International Security. 2005, №1, pp. 72-108.

²² Robert Art. Striking the balance, in Robert J. Art, Stephen G. Brooks, William C. Wohlforth, Keir A. Lieber and Gerard Alexander. Correspondence: Striking the Balance // International Security. 2005, №3, pp.177-185.

отношения сотрудничества между странами, хотя и со своей спецификой²³.

В работах вышеперечисленных авторов проблема отношений России и Китая в области научно-технического сотрудничества либо затрагивается лишь частично, либо рассматривается только в одном определенном аспекте. Пока не были проведены комплексные монографические исследования, посвященные научно-техническому сотрудничеству. Также, в этих исследованиях не нашли отражения новые аспекты научно-технического сотрудничества с учетом современных тенденций развития экономических моделей двух стран и внешних факторов, связанных с текущим состоянием международных отношений. Соответственно, данная проблема требует дальнейшего изучения.

Объектом исследования является научно-техническое сотрудничество РФ и КНР в контексте инновационного развития стран БРИКС.

Предметом исследования являются содержание и особенности современного научно-технического сотрудничества России и Китая.

Целью настоящей работы является определение степени влияния научно-технического сотрудничества РФ и КНР на двусторонние отношения и взаимодействия в рамках БРИКС.

Для достижения поставленной цели в работе ставятся следующие **задачи**:

1. Рассмотреть направления развития стран с переходной экономикой, в частности стран БРИКС, и их переход к инновационному развитию;
2. Дать оценку согласованию позиций внутри БРИКС с целью инновационного развития и научно-технической кооперации;
3. Изучить основные тенденции и специфику международного научно-технического сотрудничества России и Китая, в том числе в контексте БРИКС;

²³ Yu Bin. In the Search of a Normal Relationship: China and Russia into the 21st Century // China and Eurasia Forum Quarterly. 2007, № 4, pp. 47-81.

4. Выявить национальные интересы России и Китая, оказывающие непосредственное влияние на развитие сферы НТС;
5. Проанализировать правовые и институциональные основы научно-технического сотрудничества между Россией и Китаем;
6. Рассмотреть главные направления в развитии научно-технического сотрудничества России и Китая;
7. Выявить основные проблемы и перспективы научно-технического сотрудничества России и Китая.

Хронологические рамки исследования определяются периодом активизации российско-китайского научно-технического сотрудничества, с начала 2000-х годов до 2015 года (времени написания работы). В главе, посвященной анализу исторического развития научно-технического сотрудничества, автор расширяет рамки исследования и рассматривает развитие отношений с момента установления дипломатических отношений между СССР и КНР в 1949 году.

Теоретико-методологическая основа исследования. К сожалению, само понятие международного научно-технического сотрудничества пока не получило общепринятого определения. В зависимости от назначения текста содержание понятия может отличаться набором форм, механизмов, сторон и сфер международного научно-технического сотрудничества.

При освещении форм и механизмов МНТС, автор пользуется рядом понятий и теорий западной науки, таких как понятие национальной инновационной системы К. Фримана,²⁴ теория инновационных кластеров²⁵ и национальных конкурентных преимуществ²⁶ М. Портера. При рассмотрении МНТС как составной части научной дипломатии,

²⁴ Freeman, C. The Economics of Industrial Innovation, Harmondsworth: Penguin Books. 1974.

²⁵ Porter M.E. Clusters of innovation: Regional Foundations of U.S. Competitiveness // Harvard University. Monitor Group on the Frontier. Council on Competitiveness. Oct. 2001.

²⁶ Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations // Harvard Business Review. March-April 1990.

исследование опирается на теорию научно-технической дипломатии китайского ученого Чжао Гана.²⁷

Методология данной исследовательской работы базируется на принципе историзма, когда политика научно-технического сотрудничества России и КНР рассматривается в контексте исторического развития. Для анализа основных этапов формирования научно-технического сотрудничества России и Китая применялся историко-хронологический метод; с помощью историко-сравнительного метода был проведен сопоставительный анализ взаимодействия стран в период до 1991 г. и после.

Структурно-функциональный метод позволил рассмотреть объект и предмет исследования в его сложности и динамике, выявить этапы эволюции в научно-техническом сотрудничестве, изучить взаимозависимость и взаимообусловленность отношений России и Китая.

Изучение научно-технического сотрудничества потребовало применения междисциплинарного подхода, поскольку понятие сотрудничества охватывает политические, экономические и социологические аспекты развития каждой из стран. В связи с этим в работе используется понятийно-терминологический аппарат мировой экономики, статистики и политологии.

Эмпирическая основа исследования представлена комплексом источников разных видов, которые можно подразделить на следующие группы.

Первую из них составляют официальные документы России и Китая. Основные приоритеты МНТС РФ вытекают из «Концепции государственной политики Российской Федерации в области международного научно-технического сотрудничества на 2000-2005 гг.» (2000 г.), «Стратегии развития науки и инноваций в Российской Федерации

²⁷ Чжао Ган. Кэцзи вайцзяо дэ лилунь хэ шицзянь [Теория и практика научно-технической дипломатии]. Пекин, 2007.

на период до 2015 года» (2006 г.), «Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 г.» (2011 г.) и др. документов федерального и регионального уровня.

Основные приоритеты МНТС КНР вытекают из «Государственной плановой программы о научно-техническом развитии на средний и длительный периоды с 2006 по 2020 г.» (2005 г.), «Некоторых соответствующих политических курсов по проведению Государственной плановой программы о научно-техническом развитии на средний и длительный периоды с 2006 по 2020 г.» (2006 г.), «Закона о научно-техническом прогрессе КНР» (2007 г.), «Государственной плановой программы о развитии науки и техники на средний и длительный периоды с 2010 по 2020 г.» и других документов.

Важное значение для раскрытия проблемы имела *вторая группа* источников, содержащая межгосударственные договоры, соглашения и совместные заявления РФ и КНР, такие как «Договор о добрососедстве, дружбе и сотрудничестве между Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой». С 2007 по 2014 г. в рамках Комиссии по подготовке регулярных встреч глав правительств РФ и КНР подкомиссия по НТС подписала целый ряд соглашений по конкретным проектам в сфере научно-технического сотрудничества. «Совместное заявление Российской Федерации и Китайской Народной Республики о взаимовыгодном сотрудничестве и углублении отношений всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия» от 22 марта 2013 г., «Совместное заявление Российской Федерации и Китайской Народной Республики о новом этапе отношений всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия» от 20 мая 2014 г. и «Совместное заявление Российской Федерации и Китайской Народной Республики о состыковке Евразийского экономического союза и трансевразийского торгово-инфраструктурного проекта Экономический пояс Шелкового пути» от 08 мая 2015 г. содержат приоритетные направления и области в сфере НТС РФ и КНР на

современном этапе и в будущем.

Третью группу источников составляют документы международных и национальных экспертных организаций, занимающихся обслуживанием правительственных ведомств, содержащие анализ инновационную политику, проблемы и перспективы в сфере научно-техническом сотрудничестве РФ и КНР: «Доклад высокотехнологичных отраслей Китая» Американо-китайской совместной комиссии по экономике и безопасности (2009 г., США), «Научно-техническая революция и модернизация Китая: мышление о стратегии научно-технического развития Китая до 2050 г.» Китайской академии наук (2010 г., КНР), «Научная и инновационная политика. Россия и Мир 2011-2012» Российской академии наук (2013 г., РФ), «Международное научно-техническое сотрудничество Российской Федерации: краткий обзор и вопросы развития» Российского совета по международным делам (2014 г., РФ), Ежегодник СИПРИ (Стокгольмский институт исследования проблем мира) «Вооружения, разоружение и международная безопасность» (Швеция) и др.

К *четвертой группе* источников относятся публицистические материалы СМИ, такие как «Известия», «Правда», «Российская газета», «Комсомольская правда» (РФ), «Хуаньцю Шибao», «Цанькао Сяоси» «Жэньминь Жибао» (КНР) и др., а также журналов «Власть», «Мировая экономика и международные отношения», «Этносоциум», «Проблемы Дальнего Востока», «Азия и Африка сегодня», «Международная экономика» (РФ), «Мировая экономика и международные отношения», «Современный мир», «АТР в современном мире», «Исследования АТР», «Исследования России», «Исследования России, Восточной Европы и Средней Азии», «Исследования международных отношений», «Исследования международных проблем», «Исследования международной политики», «Исследования Европы» (КНР) и др. периодические издания.

Материалы, содержащиеся в этих периодических изданиях, имеют исключительно важное значение для раскрытия исследуемых нами задач,

позволяют наиболее полно и всесторонне осветить спорные вопросы.

Пятая группа представлена источниками, размещенными в сети Интернет, а именно официальными сайтами Министерств образования и науки, торговли, финансов, статистических бюро РФ и КНР и сайтами новостных агентств, таких как:

- «ТАСС», <http://tass.ru/>
- «РИА Новости», <http://ria.ru/>
- «Интерфакс», <http://www.interfax.ru/>
- «Синьхуа», <http://www.xinhuanet.com/>
- «Китайские новости», <http://www.chinanews.com/>
- «Новости финансов и экономики», <http://www.chinanews.com/>
- «Хуаньцю», <http://www.huanqiu.com/>

Научная новизна работы состоит в следующем:

- в диссертации впервые рассматривается стратегическое партнерство РФ и КНР в научно-технологической сфере в контексте инновационного развития и сотрудничества стран БРИКС;
- в ходе диссертационного исследования впервые проведен комплексный анализ научно-технического сотрудничества РФ и КНР в начале XXI века, проанализированы основные формы и методы взаимодействия;
- диссертационное исследование опирается на широкую базу источников, включая источники на китайском языке, многие из которых ранее не использовались в работах российских ученых;
- впервые четко определены перспективы российско-китайского научно-технического сотрудничества, а также предложен ряд рекомендаций по формированию политики научно-технического сотрудничества РФ и КНР.

Практическое значение работы заключается в возможном применении выводов и некоторых положений диссертационного

исследования в работе организаций и государственных органов, непосредственно вовлеченных в российско-китайское сотрудничество. Обильный фактический материал, выделение перспективных направлений сотрудничества и обилие конкретных рекомендаций определяют практическую направленность работы. Выводы и положения диссертационного исследования могут быть использованы при формировании элективных курсов, посвященных российско-китайским отношениям, роли и деятельности РФ и КНР в БРИКС, ШОС и РИК.

Положения, выносимые на защиту:

1. Инновационное развитие – один из приоритетов экономической политики стран БРИКС, ориентированной на сокращение разрыва с развитыми странами Запада. Создание национальных инновационных систем должно привести к увеличению доли высокотехнологичной продукции и продукции с высокой добавленной стоимостью.
2. Научно-техническое сотрудничество в рамках БРИКС только начинает оформляться: пока оно преимущественно ведется по линии двусторонних контактов. Обмен опытом и взаимодействие внутри БРИКС, благодаря схожести изначальных условий и текущих позиций, позволит странам БРИКС проводить более эффективную политику для увеличения вклада научно-технического производства в экономический рост и преодоления технологического отставания.
3. Специфика российско-китайского НТС определяется целым рядом факторов. Как Россия, так и Китай столкнулись с необходимостью перехода от командно-плановой к рыночной экономике, но результаты перехода оказались различными. Российско-китайское НТС протекает на фоне несбалансированных торгово-экономических отношений, когда Россия поставляет на китайский рынок энергоресурсы в обмен на товары обрабатывающей промышленности, а поток инвестиций идет преимущественно в одном направлении – из Китая в Россию.
4. Россия и Китай стремятся к модернизации экономики и переходу на

инновационную модель развития. К тому же, как Россия, так и Китай заинтересованы в расширении расчетов в национальных валютах и постепенном снижении роли доллара в международной торговле. В условиях осложнения отношений по линии Россия-Запад, обе страны заинтересованы в диверсификации поставок энергоносителей.

5. Институциональные и правовые основы российско-китайского НТС были сформированы в конце 1990-х – начале 2000-х годов. На текущий момент принят целый ряд различных межправительственных соглашений, созданы механизмы регулярных встреч, ведутся совместные исследовательские проекты и создаются площадки взаимодействия, такие как технопарки и инкубаторы – все это позволяет говорить о хорошей базе двухстороннего научно-технического сотрудничества.
6. Специфические риски российско-китайского НТС состоят в недостаточной информированности сторон и присутствии определенных стереотипов касательно развития как российской, так и китайской науки, а также в несбалансированности инвестиционных потоков, когда увеличение экспорта энергоресурсов России в Китай не сопровождается увеличением инвестиций российских компаний в совместные проекты.
7. К наиболее перспективным направлениям сотрудничества на ближайшую перспективу можно отнести освоение космоса, медицину и энергетику, в частности развитие атомной энергетики и новых источников энергии. Китайская сторона надеется на построение полноценного технологического альянса с Россией, по аналогии с сотрудничеством России с другими странами БРИКС.

Апробация работы. Диссертация обсуждена на заседании кафедры региональных проблем мировой политики факультета мировой политики МГУ им. М.В. Ломоносова и рекомендована к защите.

Основные положения и результаты диссертационного исследования были представлены автором на XV и XVI Международных конференциях

молодых ученых гуманитарных факультетов МГУ имени М.В. Ломоносова «Актуальные проблемы гуманитарных наук в XXI веке» в 2013 и 2014 гг., также в опубликованных 7-х статьях (из них 5 статей в рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ журналах и монографиях).

Структура работы. Диссертация состоит из введения, четырех глав, состоящих из 12 параграфов, заключения и библиографии.

Глава 1. Современное состояние научно-технических потенциалов стран БРИКС и перспективы межгосударственного взаимодействия

§ 1.1 Проблемы научно-технического развития в современном мире

Важнейшим фактором развития человечества является стремление к сотрудничеству, к совместному участию в решении проблем на основе взаимопомощи.

Научно-техническое сотрудничество (НТС) между государствами и компаниями в различных целях, в соответствии с потребностями международного разделения труда и научного прогресса, создало новые формы взаимодействия, выходящие за рамки обычной торговли. О важности развития промышленного сотрудничества и научно-технического сотрудничества как одно из его компонентов было объявлено на Совещании по безопасности и сотрудничеству в Европе, прошедшему в 1973-1975 гг. в Хельсинки.

Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) выделяет на сегодня три этапа глобализации НТС: на первом этапе научно-техническая кооперация в основном проявляется в торговле техникой и услугами – так называемый этап интернационализации; на втором этапе транснациональные корпорации (ТНК) начинают инвестировать в научные разработки; на третьем этапе формируется международная структура организаций, занимающихся исследованиями и разработками при ТНК – таким образом процесс глобализации завершается.²⁸

Научное сообщество выработало общее понятие межгосударственного сотрудничества. Исследователи определяют сотрудничество как ситуацию, «когда одни акторы регулируют своё поведение в соответствии с фактическими или ожидаемыми предпочтениями других через процесс [взаимной] координации

²⁸ Hamdany D. Global or multinational: it matters for innovation, innovation analysis bulletin. Statistics Canada. 2003, №3, pp.3-4.

политики»²⁹. Тем не менее, понятие международного научно-технического сотрудничества (МНТС) пока не получило общепринятого определения. В зависимости от назначения текста содержание понятия может отличаться набором форм, механизмов, сторон и сфер международного научно-технического сотрудничества.

Теоретические основы и международная практика международного научно-технического сотрудничества будут рассматриваться нами через призму передового опыта с учетом потребностей и возможностей Российской Федерации и Китайской Народной Республики.

Основные цели международного научно-технического сотрудничества следующие:

- повышение конкурентоспособности технологий на мировом рынке инноваций и инновационных продуктов, наукоемких товаров и услуг;
- интеграция стран в мировое научно-технологическое и инновационное пространство;
- развитие новых форм международного научно-технического сотрудничества.

В одной из работ, посвященных вопросам международного научно-технического сотрудничества, утверждается: «Успех в достижении указанных ориентиров во многом зависит от эффективности использования теоретических основ и мировой практики международного научно-технического сотрудничества (факторы, обуславливающие его развитие, предпосылки, условия, формы и методы)».³⁰

²⁹ Keohane R.O. After Hegemony: Collaboration and Discord in the World Political Economy. Princeton, 1984. См так же Цыганков А.П., Цыганков П.А. Социология международных отношений. М., 2008. С. 187.

³⁰ Международное научно-техническое сотрудничество: региональный аспект (на примере Северо-Западного федерального округа РФ и Республики Беларусь) / К.А. Задумкин, С.В. Терехова, В.В. Гончаров, В.А. Колотухин, Д.В. Никеев. ИСЭРТ РАН. Вологда, 2012.

Стратегия МНТС формируется с учетом объемов и масштабов его воздействия на экономическую и внешнеэкономическую сферу, а также с учетом интересов государств на международной арене.

Предпосылками для активизации МНТС является создание системы технологического прогнозирования и реализации прорывных технологических проектов, обеспечение конкурентоспособности сектора прикладных исследований и разработок, поддержка спроса на инновационную продукцию со стороны корпоративного сектора, развитие инфраструктуры национальной инновационной системы (НИС); развитие институтов использования и защиты прав интеллектуальной собственности.

Можно выделить следующие условия для развития международного научно-технического сотрудничества:

- создание инновационной институциональной и правовой среды;
- реорганизация существующей структуры функциональных блоков НИС, таких как профильные министерства, улучшение их интеграции в общество и повышение эффективности в рыночных условиях;
- создание инновационной инфраструктуры;
- развитие учреждений по вопросам использования и защиты прав интеллектуальной собственности, системы государственной поддержки коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности;
- подготовка кадров для инновационной деятельности;
- повышение конкурентоспособности отечественной науки и технологий, выход на мировой рынок интеллектуальных продуктов, наукоемких товаров и услуг;
- развитие новых форм международного сотрудничества, усиление роли инновационных технологий компонентов.

Кроме того, можно выделить основные факторы развития международного научно-технического сотрудничества.

Некоторые политические факторы способны повлиять на развитие международного научно-технического сотрудничества. Так, на протяжении длительного времени, США, Великобритания, Германия, Япония и другие развитые страны занимали лидирующие позиции в международной торговле технологиями. С точки зрения сальдо торгового баланса от торговли технологиями, страны-члены ОЭСР являются нетто-экспортерами. В этой области США всегда идет с большим отрывом от конкурентов. Хотя сальдо торгового баланса от торговли технологиями в ЕС положительное, существует тенденция к снижению его доли в ВВП.

Несмотря на постоянно растущую конкурентоспособность новоиндустриальных стран, США и ЕС все еще остаются крупнейшими экспортерами высоких технологий. В проектах научно-технического сотрудничества ведущая роль развитых стран еще более заметна. К примеру, в американо-индийском соглашении по ядерной энергетике США выдвинули большое количество условий, для того чтобы Индия лишь в 2008 г. смогла снять ограничения МАГАТЭ в области торговли радиоактивными материалами. С 1989 г. страны Запада ввели действующий до сих пор запрет на импорт оружия в Китай. Существующий запрет серьезно ограничивает развитие технологий ВПК и строительство системы национальной обороны в Китае. Мы видим, что хотя новоиндустриальные страны показывают высокий рост научно-технологических знаний, в краткосрочной перспективе очень сложно изменить существующие направления и структуру международной торговли технологиями, закрепляющую лидерство развитых стран.

Среди экономических факторов, которые могут повлиять на международное научно-техническое сотрудничество, можно выделить в том числе уровень экономического развития стран, темпы роста ВВП,

денежно-кредитную политику, уровень инфляции, динамику деловой активности, занятость, покупательную способность населения и др.

Так, с учетом продолжающегося финансового кризиса, необходимо иметь ввиду, что перед США остро стоит вопрос сохранения лидерских позиций, ЕС прикладывает максимум усилий для увеличения конкурентного преимущества в инновациях и высоких технологиях, Япония теряет свое преимущество в этой сфере, а затраты на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИОКР) в развивающихся странах постоянно растут, как и их международное влияние. Развитые страны Запада, оказавшись в тяжелой экономической ситуации, столкнулись со снижением темпов роста в сфере НИОКР, в то время как развивающиеся страны наоборот демонстрируют стабильные результаты. Согласно прогнозам Американского исследовательского института Battelle о рейтинге стран по объему инвестиций в НИОКР на 2013 г., КНР и Южная Корея займут второе и пятое места в мировом рейтинге, а Индия, Россия и Бразилия войдут в десятку лидеров.³¹ По количеству научных статей, опубликованных в международных научных изданиях, доля статей, опубликованных в международных научных изданиях учеными США и Евросоюза снизилась с 69 до 59%, а доля статей ученых азиатских стран увеличилась с 14 до 23%. Количество статей китайских ученых увеличивается на 14% ежегодно³².

Немаловажно выделить факторы, обусловленные развитием информационных и коммуникационных технологий. Одним из наиболее важных факторов является укрепление международного научно-технического сотрудничества в целях развития коммуникации. Стремительный прогресс в сфере информационных технологий ускоряет обмен информацией через Интернет.

³¹ Цзинь Сяомин. 2012 нянь цюаньцю кэци чуаньсинь цюйши [Мировые научно-технические инновационные тенденции в 2012 году] // Чжунго кэци чаньу [Китайская научно-техническая промышленность]. март 2013. С. 40.

³² Science and Engineering indicators.2010, p. 0-9.

Здесь стоит отметить, что развитие коммуникационной сферы тесно связано взрывным увеличением численности населения Земли и появлением все большего количества глобальных вопросов, требующих совместных усилий всего человечества. Например, глубокие исследования в таких сферах, как защита окружающей среды, исследования атмосферы, моря, биологического разнообразия и изучение эпидемий требуют участия всех стран мира³³. Проведение проектов «большой науки» усилиями многих стран уже стало магистральной тенденцией развития науки вообще. 12 июня 2008 г. в столице Республики Корея Сеуле представители 38 государств подписали «Соглашение о всемирном научном союзе», чтобы создать единый орган для кооперации различных научных ресурсов и специальных знаний всех государств. В результате, 32 государственных научные базы данных 44 государств стали доступны для публики через Интернет.

Немаловажными являются языковые и культурные факторы. Роль исторических отношений между странами в развитии международного сотрудничества сложно переоценить.

Также стоит отметить факторы, связанные с решением глобальных проблем, стоящих перед человечеством. Необходимо совместное объединение материальных и финансовых ресурсов каждой из стран.

Развитие негативных последствий мирового финансового кризиса заставило страны осознать, что научно-технический прогресс может сыграть незаменимую роль в борьбе с кризисом и способствовать возрождению экономики. Чтобы восстановиться после кризиса, вернуться к устойчивому экономическому росту, а также разрешить проблемы, связанные с социально-экономическим развитием, многие государства приняли новые стратегии инновационного развития науки и техники. Например, была опубликована китайская программа «Инновационное

³³ Чжунго кэцзи чуансинь юй кэчисюй фачжан [Научно-технические инновации Китая и устойчивое развитие] // Под. Ред. Фан Синь-Пекин: Наука, 2008. С.311.

развитие до 2050 г.: наука, техника и будущее» и исследовательский доклад «Новые тенденции в научно-техническом развитии и стратегический выбор стратегии к 2020 г.»,³⁴ США издали ряд документов: «Американская инновационная стратегия: усилия для реализации устойчивого развития и высококачественной занятости» (2009 г.), «Стратегия США: гарантия экономического роста и процветания» (2011 г.) и «План по созданию партнерских отношений в области передовой обрабатывающей промышленности» (2011 г.) и т.д.; Россия приняла программу «Инновационная Россия – 2020: стратегия инновационного развития России к 2020 г.» (2011 г.),³⁵ Япония - «Инновационное развитие» (2007 г.), «Новая стратегия роста к 2025 г.» (2009 г.)³⁶ и «Четырехэтапный базовый план по развитию науки и техники» (2011 г.), Англия выдвинула проект «Научные перспективы в Великобритании» (2010 г.), Германия утвердила «Стратегию научно-технического развития к 2020 г.» (2010 г.), Франция приняла «Государственную стратегию по проведению исследования инновационной деятельности» (2009 г.), Южная Корея разработала «Стратегию о перспективах научно-технического развития» (2010 г.), Индия опубликовала доклад на тему «Как сделать Индию международным лидером в научной сфере» (2010 г.) и т.д.

Стратегии научно-технического развития к 2020 г., разрабатываемые различными государствами, в первую очередь

³⁴ Чуансинь2050: кэсюе цзишу юй вэйлай [Инновации – 2050 г.: наука, техника и будущее] // Академия наук КНР. Пекин.кэсюе чубаньшэ [Издательство «Наука»]. 2010 г.

Кэцзи фацзань синьтайши юй мяньсян 2020нянь дэ чжаньлюе сюаньчжэ [Новые тенденции в научно-техническом развитии и стратегический выбор к 2020 году]. Академия наук КНР. Пекин.кэсюе чубаньшэ [Издательство «Наука»]. 2013 г.

³⁵ Минэкономразвития России. ИННОВАЦИОННАЯ РОССИЯ-2020 (Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года) [Электронный ресурс] / - 2010. - Режим доступа: <http://datis.pro/upload/aed/Innovative-Russia-2020.pdf>

³⁶ 経済産業省.日本経済産業省.新成長戦略（基本方針）[Министерство экономики и торговли Японии. Новая стратегия развития (основные политики)] [Электронный ресурс] / - 2009. - Режим доступа: http://www.meti.go.jp/topic/data/growth_strategy/pdf/091230_1.pdf.2009-12

затрагивают шесть приоритетных сфер, таких как энергоресурсы и окружающая среда, информационные технологии, биология и медицина, наноматериалы, обрабатывающая промышленность, авиация и космонавтика. Ускоренное развитие этих отраслей дает странам возможность как можно раньше избавиться от последствий экономического кризиса, восстановить экономику и достичь стабильного роста, а также способствует перестройке и модернизации промышленности, созданию новых отраслей и совершенствованию НИС, повышающей конкурентоспособность страны в условиях научно-технической глобализации.

Несмотря на активизацию деятельности международных организаций и правительств разных стран в отношении развития научно-технического сотрудничества, остается ряд нерешенных вопросов. Они включают в себя:

1. Проблемы правового характера. Существование в государствах различных правовых систем, строящихся на различных принципах, в результате чего неодинаково оцениваются одни и те же действия.
2. Проблемы внешнеполитического характера. Сотрудничество в научно-технической сфере зависит от того, какую внешнюю политику ведут государства, какие взаимоотношения сложились между ними. Чем более напряжены эти отношения, тем более затруднено сотрудничество, особенно в тех случаях, когда сталкиваются разные идеологии.
3. Экономические проблемы. Многие государства в силу уровня своего экономического развития не в состоянии обеспечить полноценное сотрудничество.
4. Внутренние политические проблемы. Правительства ряда государств СНГ, Азии, Латинской Америки, Африки не могут контролировать внутреннюю политическую ситуацию в своих

государствах, что мешает цивилизованному ведению бизнеса и, в частности, научно-техническому сотрудничеству.

5. Проблемы обеспечения суверенитета в ходе сотрудничества, а также проблемы обеспечения секретности. Правительства отдельных государств рассматривают некоторые формы сотрудничества как вмешательство в свои внутренние дела. Кроме того, существует неуверенность в сохранении конфиденциальности при обмене информацией.³⁷

Для того, чтобы сотрудничество было взаимовыгодным, у партнеров должна быть общая цель, должно быть понимание, что за счет сотрудничества с другими государствами-участниками можно улучшить свое положение.

Международное научно-техническое сотрудничество способствует развитию международного разделения труда и научно-техническому прогрессу. Такое сотрудничество направлено на совместное решение технических проблем, обмен научными достижениями, опытом работы и подготовку высококвалифицированных кадров. Важность международного сотрудничества в области науки и техники обусловлена тем, что существует реальная потребность в организации сотрудничества в стратегических сферах реализации государственной политики.

Не случайно в последнее время появились работы о важности научной дипломатии. Доклад Британского королевского общества отмечает: «Научная дипломатия не нова, но она как никогда актуальна».³⁸ Китайский ученый Фан Чуньян считает, что стимулы развития научно-технической дипломатии идут по четырем направлениям:

1. вызовы процесса глобализации;
2. изменения международных отношений;

³⁷ Международное научно-техническое сотрудничество: региональный аспект (на примере Северо-Западного федерального округа РФ и Республики Беларусь) / К.А. Задумкин, С.В. Терехова, В.В. Гончаров, В.А. Колотухин, Д.В. Никеев. ИСЭРТ РАН. Вологда. 2012.

³⁸ New Frontiers in Science Diplomacy. The Royal Society. 2010.

3. требования развития науки и техники;
4. подъем гражданского общества во всем мире.³⁹

Многие вызовы XXI века – от изменения климата и продовольственной безопасности до сокращения бедности и ядерного разоружения – ни одна страна не сможет решить самостоятельно. Инструменты, методы и тактика внешней политики обязаны гибко адаптироваться в условиях стремительного развития научно-технических достижений.

Наука – это один из источников того, что Джозеф Най назвал в своих исследованиях "мягкой силой".⁴⁰ Нужно иметь в виду, что научное сообщество часто работает вне национальных границ над проблемами, представляющими интерес для всех стран, поэтому оно подходит для применения новых форм дипломатии, подразумевающих нетрадиционные союзы государств, политических групп и неправительственных организаций. Сотрудничество в научно-технических аспектах острых вопросов, таких как ядерное нераспространение, прокладывают путь к другим формам политического диалога.

Научная дипломатия направлена на симбиоз интересов и мотивации научного и внешнеполитических сообществ (см. Таб. 1). Для ученых, международное сотрудничество часто позволяет получить доступ к талантливым специалистам, исследовательским установкам или новым источникам финансирования. Для внешнеполитических сообществ, наука предлагает потенциально полезные связи и информационно-коммуникационные каналы, которые могут использоваться для поддержки более широких политических целей. Важно, чтобы научно-технические и

³⁹ Фан Чуньян. Кэцзи вайцзяо дэ синьфацзань юй чжунго дэ чжаньлюе дуйцэ [Развитие научно-технической дипломатии в новое время и китайские стратегические контрмеры] // Чжунго кэсюеюань юанькань [Издание Академии наук Китая]. 2010, №6. С.621.

⁴⁰ Nye J Soft Power: The Means to Success in World Politics. PublicAffairs. 2004. New York.

дипломатические цели оставались четко дифференцированными, чтобы избежать неоправданной политизации науки.

Таб. 1 Формы научно-технической дипломатии⁴¹

Форма	Содержание
Международное научно-техническое сотрудничество и обмен	Торговля технологиями, международные конференции, совместные исследования, обмен специалистами, создание базы международного научно-технического сотрудничества
Международная технологическая помощь	Технические услуги, подготовка специалистов, предоставление данных, материалов и оборудования, строительство предприятий
Ограничение международного научно-технического сотрудничества и санкции	Контроль над экспортом технологий, запретительные законы о продаже оружия, торговые барьеры

Внешнеполитические ведомства должны уделять больше внимания науке в своей стратегии и тактике, а также привлекать научно-техническое сообщество к формированию внешней политики.

§ 1.2 Развитие стран БРИКС в контексте инновационного развития

Взаимодействие по вопросам международной жизни, в том числе на площадках различных международных организаций, объединений и

⁴¹ Чжао Ган. Кэцзи вайцзяо дэ лилунь хэ шицзянь [Теория и практика научно-технической дипломатии]. Пекин, 2007.

форумов, является одной из наиболее насыщенных сфер сотрудничества Российской Федерации и Китайской Народной Республики.

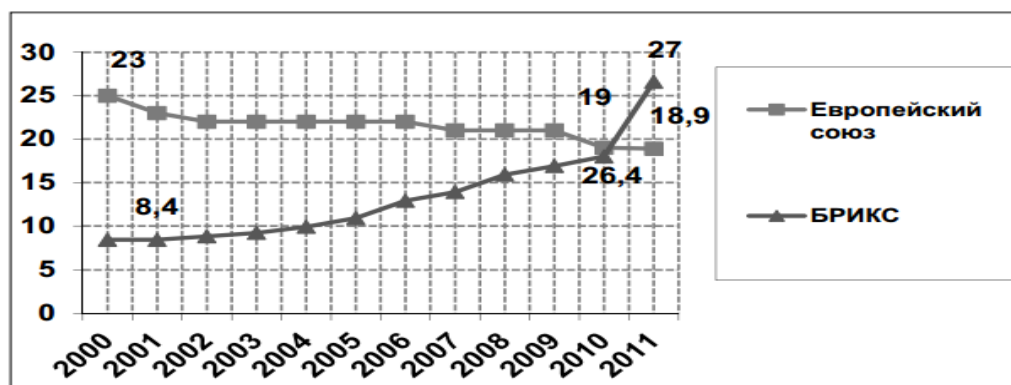
Среди конкретных направлений и форм такой совместной работы в последние годы все более заметное место занимает объединение БРИКС, участников которого – Бразилию, РФ, Индию, КНР и ЮАР – часто называют «странами с формирующимися рынками». Возникнув несколько лет назад как неформальная диалоговая структура, БРИКС динамично продвигается в направлении создания полноформатного механизма международного сотрудничества. Не случайно активные действия в рамках БРИКС сегодня прочно вошли в список приоритетов внешней политики и России, и КНР. При этом и в Москве, и в Пекине придают большое значение координации действий двух стран в рамках «пятерки». Как в очередной раз осенью 2013 г. было отмечено в совместных правительственных документах, стороны «поддерживают активную роль таких механизмов сотрудничества, как ШОС, БРИКС, «Группа двадцати», расширение представительства и права голоса государств с формирующимися рынками и развивающихся стран в международных организациях, что способствует становлению более справедливого и рационального мирового порядка».⁴²

Понимание места БРИКС во внешней политике РФ и КНР, так же как и анализ их взаимодействия в данном формате, вряд ли будут полными без четких представлений о характере, целях, принципах, предпосылках и этапах развития «пятерки», иными словами – без понимания причин растущего международного внимания к этой неформальной группе. Впрочем, уже с точки зрения некоторых очевидных параметров, таких как население, территория и экономический потенциал стран БРИКС, такое внимание легко объяснимо.

⁴² Чжань И. Цуй Тянькай: Надеюсь, что Группа двадцати получит совместное развитие [Электронный ресурс] / И.Чжань, И Сунь.- 2012. -Режим доступа: http://news.xinhuanet.com/world/2012-06/11/c_112187348.htm

Сотрудничество в рамках БРИКС постепенно становится все более важным направлением внешней политики как России и Китая, так и других стран БРИКС. К примеру, Правительство Российской Федерации приняло рамочный документ «Концепция участия Российской Федерации в объединении БРИКС», формально закрепив роль БРИКС во внешней политике страны.⁴³ Важная особенность БРИКС, которая отличает эту инициативу от многих других, акцент на многовекторность, совместную разработку принципов взаимодействия, поиск общих интересов всех участников.

Рис. 1 Доля БРИКС и Европейского Союза в мировом ВВП, %⁴⁴



Как видно из Рис. 1, в 2011 г. доля стран БРИКС в мировом ВВП уже превысила долю Европейского Союза, т.е. совокупная экономическая мощь БРИКС уже сопоставима с крупными субъектами развитого Запада. Тем не менее, технологический уровень стран БРИКС и качество их экономического роста существенно отстает от стран-лидеров технологического порядка. В связи с этим, перевод экономики на инновационные рельсы – одно из важнейших направлений государственной политики каждой из стран БРИКС.

⁴³ Министерство иностранных дел Российской Федерации. Концепция участия Российской Федерации в объединении БРИКС [Электронный ресурс] / Министерство иностранных дел Российской Федерации.- 2013. -Режим доступа: http://www.mid.ru/brp_4.nsf/newslines/D23D45D62C00F78E44257B35002ACD50

⁴⁴ BRICS Joint statistical publication [Electronic resource] / - 2013. - Режим доступа: http://www.statssa.gov.za/news_archive/Docs/FINAL_BRICSPUBLICATION_PRINT_20M_ARCH_2013_Reworked.pdf

Состояние национальных инновационных систем, научно-технический и инновационный потенциал каждой из стран БРИКС влияет на совокупное положение БРИКС в технологическом порядке. Уровень развития науки и техники в странах БРИКС неоднороден, но все страны заявляют о стремлении развивать научно-технологическое и инвестиционное сотрудничество в рамках БРИКС.

Странам БРИКС принадлежат 26% территории планеты, 43% населения, около 15% мирового ВВП, 40% производства пшеницы, 50% производства свинины, 30% производства мяса птицы и говядины, 32% пахотных земель.⁴⁵ Россия, КНР и Индия – страны, обладающие ядерным оружием.

Основные конкурентные преимущества БРИКС определяются:

- углеводородными ресурсами России;
- относительно дешевыми трудовыми ресурсами Китая (в первую очередь в производстве) и Индии (в IT);
- природными ресурсами ЮАР;
- доминированием Бразилии в производстве сахара, сои, железной руды, биотоплива, этилового спирта и электроэнергии из отходов сахарного тростника.

Корень интереса к БРИКС заключается в том, что, по имеющимся прогнозам, в случае сохранения текущей динамики, к 2032 г. «четверка» БРИК даже без ЮАР по суммарному объему ВВП превзойдет показатель сегодняшней G7. Понятно, что это способно серьезно повлиять на глобальную расстановку сил.

Такой сценарий тем более вероятен, поскольку вслед за ростом экономического потенциала все более заметным становится рост политического веса «пятерки». Напомним, что и сегодня в ее составе два постоянных члена Совета безопасности ООН, а также два вероятных

⁴⁵ БРИКС и Китай [Электронный ресурс] // Доклад китайской экономики. - 2013. - Режим доступа: http://news.xinhuanet.com/fortune/2013-05/02/c_124656140.htm

кандидата на такое место в случае потенциального расширения СБ. Два участника БРИКС – официальные члены «ядерного клуба»; Индия, не подписавшая Договор о нераспространении ядерного оружия, де-факто владеет таким оружием. Каждая из стран пятерки является признанным региональным лидером, часто имеющим и объективные глобальные интересы. Все это делает формат БРИКС весомым фактором мирового развития, делает объединение заметным игроком в процессе продвижения к полицентричному и более демократичному миропорядку.

Как известно, акроним «БРИК» был впервые введен в политологический оборот в 2001 г. Тогда эксперты американского инвестиционного банка «Голдман Сакс» (Goldman Sachs) объединили Бразилию, России, Индию и Китай в виртуальную группу БРИК, пользуясь, по сути, единственным общим для всей «четверки» признаком в виде опережающих темпов роста экономики. В последующие годы стали складываться условия и стимулы уже не для виртуальных оценок, а для реального взаимодействия четырех стран, причем, заметим, что с концептуальной точки зрения отправной точкой этого процесса стала схожесть интересов, основанная не только на темпах развития, но и на близости позиций по основным вопросам мирового развития.

Начиная с 2004-2005 гг. представители «четверки» стали искать практические возможности для диалога. В 2006-2008 гг. прошло несколько встреч министров иностранных дел четырех стран. После этого переговоры перешли на высший уровень – на полях саммита «Большой восьмерки» в Японии (2008 г.) впервые неформальную встречу провели первые лица четырех государств. После этого встречи высших руководителей стали носить отдельный, специально подготовленный характер, вне связи с какими-то иными форумами. По итогам таких встреч публикуются совместные документы, в которых, в частности, определяются цели, направления, пути взаимодействия.

Старт таким полноформатным саммитам был дан в мае 2009 г. в Екатеринбурге. В апреле 2010 г. в Бразилии прошел 2-й саммит БРИК. Прошедшая ровно через год в китайском Санья третья встреча на высшем уровне впервые состоялась в формате «пятерки»: в конце 2010 г. в состав объединения была принята ЮАР.⁴⁶ Такое расширение имело заметный символический характер. Вступление Южно-Африканской Республики как авторитетного представителя африканского континента подчеркнуло представительность объединения, де-факто получившего теперь практически глобальный географический охват. Кроме того, лишний раз дали о себе знать и реальные интеграционные импульсы. Стало очевидным, что участников в их желании сотрудничать объединяют не только и не столько выдвинутые экспертами Goldman Sachs динамика и размеры их экономик (ясно, что позиции ЮАР в сравнении с партнерами выглядят относительно скромно), сколько сходные взгляды на процессы мирового развития, в частности, совпадающее желание обеспечить более справедливое и демократичное регулирование международной экономической и политической жизни. Немалые основания в подтверждение этому, как и прежде, дали документы очередных саммитов БРИКС: 4-го, прошедшего в марте 2012 г. в Дели, и 5-го, состоявшегося через год в южноафриканском Дурбане.

Если оценивать базовые цели и направления сотрудничества в БРИКС, руководствуясь документами БРИКС, можно выделить две основные линии.

Во-первых, речь идет о задаче «справедливого и рационального» реформирования устаревших экономических и валютно-финансовых институтов с учетом растущей роли стран с формирующимися рынками, прежде всего стран «пятерки».

⁴⁶ На Дия. Южная Африка вступила в коллектив стран БРИКС [Электронный ресурс] / Дия На.- 2010. - Режим доступа: <http://www.chinanews.com/cj/2010/12-29/2754095.shtml>

Во-вторых, все большее значение в БРИКС уделяется мировой политической повестке дня – вопросам продвижения к новому полицентричному миропорядку, сохранения центральной роли ООН, необходимости строгого соблюдения норм международного права и принципов мирного решения спорных проблем, включая проблемы «горячих точек».

Не случайно, говоря о необходимости реформирования экономического и политического миропорядка, лидеры стран БРИКС заявили в принятом на саммите в Дурбане (март, 2013 г.) совместном документе (Этеквинская декларация): «Господствующая архитектура глобального управления регулируется институтами, которые были созданы в условиях, когда международный ландшафт во всех его аспектах характеризовался совершенно иными вызовами и возможностями».⁴⁷

И первом, и во втором случае страны БРИКС, объединяя усилия, рассчитывают увеличить «пробивной эффект» в реализации совпадающих международных экономических и политических целей. Очевидно, что объединенные в БРИКС, страны «пятерки» объективно обретают более весомые позиции в диалоге со «старыми» лидерами, в частности, в переговорах с участниками традиционного формата G7 на площадке «Группы двадцати».

Участники, используя резерв благоприятных двусторонних отношений между собой, намерены развивать многочисленные направления практической кооперации в экономической, социальной, культурной и прочих областях. Преследуемая при этом цель – через многосторонние проекты задействовать взаимодополняемость экономик стран БРИКС в интересах внутреннего развития каждой из стран для модернизации и стимулирования инноваций. «Мы убеждены в том, что наши страны располагают богатой базой знаний, «ноу-хау», значительным потенциалом

⁴⁷ Этеквинская декларация и Этеквинский план действий [Электронный ресурс] / - 2013. -Режим доступа: http://www.kremlin.ru/ref_notes/1430

и передовым опытом, которыми мы можем обмениваться и которые мы можем использовать для плодотворного сотрудничества на благо наших народов», – подчеркивали руководители стран БРИКС в Делийской декларации, принятой по итогам 4-го саммита в столице Индии (март 2012 г.).⁴⁸

Важным принципом взаимодействия в БРИКС признается сугубо неконфронтационный характер данной структуры, сотрудничество в которой «не направлено против какой-либо третьей стороны». В связи с этим можно заметить, что некоторые эксперты усматривают в проекте БРИКС выраженную «антизападную и антиамериканскую» мотивацию и ставят тезис «ненаправленности» под сомнение.⁴⁹

В целях реализации обозначенных выше целей все последние годы в БРИКС предпринимались определенные практические меры, в том числе дополнительные шаги по институционализации сотрудничества. К примеру, в 2009 г. начались встречи министров финансов и глав Центробанков, повесткой дня которых, особенно в острой фазе глобального финансово-экономического кризиса, стали не только вопросы преодоления его последствий, но и задачи поэтапной перестройки мировой валютно-финансовой архитектуры.

Заметная работа проведена в сфере хозяйственно-экономических отношений. К концу 2013 г. такого рода кооперация (или, как принято говорить, секторальное сотрудничество) стартовало в БРИКС уже примерно по двум десяткам направлений (перед саммитом в Дурбане их было не менее 16, еще 9 были намечены в принятой там совместной Этеквинской декларации). К секторальным направлениям относятся сельское хозяйство, здравоохранение, банковская, антимонопольная, судебная, научно-техническая, культурная, спортивная и другие подобные

⁴⁸ Делийская декларация [Электронный ресурс] / - 2012. - Режим доступа: http://www.kremlin.ru/ref_notes/1189

⁴⁹ Ци Сяохань. Эксперты: страны БРИКС могут собирать антиамериканские силы [Электронный ресурс] / Сяохань Ци. - 2014. - Режим доступа: <http://world.huanqiu.com/exclusive/2014-07/5064018.html>

сферы. Предусматривается (и уже реализуется) сотрудничество между деловыми сообществами, структурами национальной безопасности, и по иным линиям, представляющим взаимный интерес.

Следует отдельно отметить, что традиционные ежегодные коммюнике, принимаемые по итогам встреч на высшем уровне, на трех последних саммитах (Санья, Дели, Дурбан) были дополнены специальными Планами действий, где конкретно прописаны как раз секторальные направления сотрудничества. Суммируя важные положения этих Планов и принятые ним соответствующие шаги, уместно выделить ряд пунктов.

Во-первых, речь идет о подписанных на саммите в Дели (2010 г.) специальных документах, призванных содействовать торговым проектам в рамках объединения. Это «Генеральное соглашение об общем порядке открытия кредитных линий в национальных валютах БРИКС» и «Многостороннее соглашение о подтверждении аккредитивов в рамках механизма межбанковского сотрудничества стран БРИКС».¹⁰ Сюда же можно отнести и документ, принятый на 3-й встрече министров торговли БРИКС (26 марта 2013 г., Дурбане) – «Рамки торгово-инвестиционного взаимодействия стран-участниц БРИКС». Иными словами, речь идет о соглашениях по стимулированию взаимной торговли.

Во-вторых, в Дели впервые была широко озвучена инициатива о «возможности создания «нового Банка развития в целях мобилизации ресурсов для проектов в области инфраструктуры и устойчивого развития в странах БРИКС». Согласие в вопросе о создании «нового банка БРИКС с существенным первоначальным взносом» и намерение продолжить активную работу в этом направлении были подтверждены через год на саммите в Дурбане. Встреча лидеров БРИКС, состоявшаяся в сентябре 2013 г. на полях саммита G20 в Санкт-Петербурге принесла первые результаты, которые можно назвать практическими. Были согласованы объем уставного капитала Банка развития (50 млрд долл.), консенсусный

принцип принятия решений.⁵⁰ Дальнейшая организационная работа будет продолжена, поскольку требуют еще решения непростые вопросы – квоты в уставном капитале Банка, место его штаб-квартиры и т. д.

В-третьих, на 5-м саммите в ЮАР было акцентировано внимание на проекте создания «валютного резерва БРИКС для использования в чрезвычайных обстоятельствах». Затем эта работа также обсуждалась на упомянутом саммите БРИКС в Санкт-Петербурге, где были достигнуты договоренности по объему пула валютных резервов (100 млрд долл.), пропорциям во взносах стран (Китай – 41%, Бразилия, Индия, Россия – по 18%, Южно-Африканская Республика – 5%).⁵¹ Конечно, на этом направлении впереди еще много работы. В частности, предстоит определить конкретные условия оказания помощи из пула резервов и т. д. На встречах также было объявлено о создании Делового совета БРИКС, первое заседание которого прошло августе 2013 г, в ЮАР.

Кроме вопросов экономики и финансов в План действий БРИКС включены вопросы здравоохранения, энергетики, образования, спорта, туризма, борьбы с терроризмом и наркоугрозой, вопросы информационной безопасности, науки, технологий, борьбы с коррупцией и многое другое.

Главной проблемой БРИКС является согласование позиций стран, находящихся на разных континентах, имеющих различные модели экономического развития и свои уникальные национальные интересы.

Стратегическим направлением развития стран с переходной экономикой является инновационный путь развития. Соответственно, остро стоит вопрос модернизации страны. В современных условиях, в свете тенденций глобализации и регионализации, инновационное развитие страны и ее национальной экономики не может быть изолированным от остального мира.

⁵⁰ Заместитель Министерства Финансов: Во время саммита G20 обсудят создание банка развития БРИКС [Электронный ресурс] / - 2013. - Режим доступа: <http://www.fx678.com/C/20130902/201309020922481820.html>

⁵¹ Создан банк развития БРИКС [Электронный ресурс] / - 2014. - Режим доступа: <http://finance.sina.com.cn/focus/jzgjkfyh/>

В этой связи согласование позиций стран БРИКС по вопросам инновационного развития и научно-технической кооперации представляется крайне актуальной задачей. В настоящее время ни одна страна мира не может обеспечить себе передовые позиции во всех или во многих отраслях науки и техники. При этом нужно иметь в виду технологический разрыв между развивающимися и развитыми странами. Российский исследователь М.В. Шугуров отмечает: «Интеграция в мировое научно-технологическое инновационное пространство предполагает выработку и следование определенным правилам, имеющим юридическую природу. Следует констатировать, что данные правила во многом определяют государства-лидеры, которые обеспокоены поддержанием своего сравнительного преимущества».⁵² В свою очередь, по мнению китайских исследователей, «развитие экономической структуры стран БРИКС привело к диверсификации мировой экономики и мирового рынка, в основном сосредоточенного в Соединенных Штатах и западных странах».⁵³

Поэтому развитие международного научно-технического и производственного сотрудничества в этих условиях является актуальным. Мы считаем, что страны БРИКС сегодня могут претендовать на то, чтобы утверждать свои стандарты инновационных систем. Таким образом, подходы к развитию инноваций, развиваемые на государственном уровне Китаем и Россией могут представлять для исследователей как теоретический, так и практический интерес.

В развитии глобальной экономики и международных отношений экономика стран БРИКС становится новым фактором. По мнению экспертов, происходит смещение центра тяжести глобальной экономики на Восток. Прежде всего, это объясняется прогнозами ВВП Бразилии, России,

⁵² Шугуров М. В. Научно-технологическая и инновационная деятельность в глобальном мире: взаимодействие национального опыта и международного права // Право и политика. 2010. № 11. С. 1934 .

⁵³ Ли Синь. Страны БРИКС: укрепляя сотрудничество // Международная жизнь. 2012. № 2. С. 33 .

Индии и Китая, который в 2050 г. превысит суммарный объем ВВП самых богатых стран мира («большой семерки»).

Развитие стран БРИКС на современном этапе зависит от состояния их научно-технического потенциала и внедрения высоких технологий, от факторов формирования инновационной сферы. Вот почему еще до мирового экономического кризиса 2008-2009 гг., в странах БРИКС были разработаны программные документы для стимулирования развития науки и технологий. К примеру, в 2002 г. в ЮАР принята «Национальная стратегия в области исследований и разработок».⁵⁴ 30 марта 2002 г. Президент Российской Федерации Владимир Путин утвердил «Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу».⁵⁵ Принятые стратегии в основном направлены на совершенствование национальных инновационных систем, наращивание научно-технических потенциалов, повышение уровня образования, стимулирование инвестиций в наукоемкие отрасли.

Что касается Южной Африки, на данный момент в стране действует рамочный документ «Инновационный путь к экономике знаний», представляющий собой план развития науки, технологий, материальной и кадровой базы на 2008–2018 гг. Официально заявленные цели – перевод экономики на путь инновационного развития, в том числе повышение с 30% до 55% доли наукоемких товаров и товаров, произведенных с использованием передовых технологий, в экспорте, а также повышение вклада НТП в экономический рост с 10% до 30%.⁵⁶

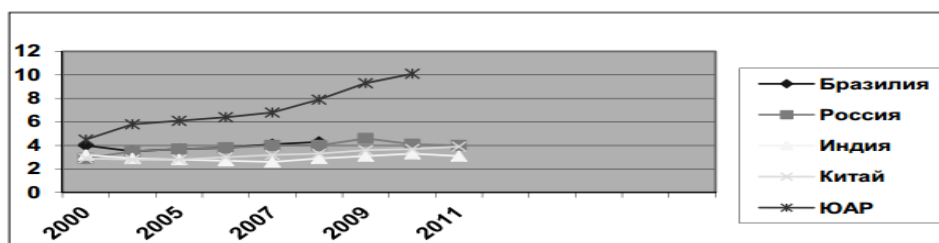
⁵⁴ Система научного исследования и разработки ЮАР [Электронный ресурс] / - 2007. - Режим доступа: <http://tradeinservices.mofcom.gov.cn/f/2007-11-30/13999.shtml>

⁵⁵ Министерство образования и науки Российской Федерации. Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2020 года и дальнейшую перспективу [Электронный ресурс] / - 2002. - Режим доступа: http://ris.extech.ru/policy/policy_basis.php

⁵⁶ Слепов В.А., Петрикова Е.М. Инновационный вектор развития группы стран Брикс после кризиса // Финансы и кредит. 2012, № 2. С. 8.

Как видно из Рис. 2, с начала 2000-х годов ЮАР активно наращивает расходы на образование, стремясь повысить качество кадровых ресурсов. Согласно принятому плану, богатый экономический потенциал, минеральные и биологические ресурсы должны стать конкурентными преимуществами страны и помочь ей совершить рывок в развитии науки и технологий. Приоритетными отраслями названы био- и нанотехнологии, ядерная, водородная и «чистая» угольная энергетика, фармацевтика, космические исследования, а также информационные технологии.

Рис. 2 Расходы на образование в странах БРИКС, % к ВВП⁵⁷



В 2006 г. в КНР был принят «Средне- и долгосрочный стратегический план развития науки и технологий до 2020 г.», определяющий инновационный аспект экономического развития страны. План предполагает, что к 2020 г. основным драйвером экономики Китая станут инновации, основывающиеся на внутренних ресурсах – от исследований до коммерциализации. Центральная идея плана – создание собственных компаний-технологических лидеров. Предполагается, что новые точки роста возникнут благодаря поиску альтернативных источников энергии, необходимости защиты окружающей среды, «зеленым» технологиям, а также появлением нового поколения IT и биотехнологий.⁵⁸

⁵⁷ BRICS Joint statistical publication [Electronic resource] / - 2013. - Access mode: http://www.statssa.gov.za/news_archive/Docs/FINAL_BRICS_PUBLICATION_PRINT_20_MARCH2013_Reworked.pdf

⁵⁸ Министерство науки и техники КНР. Средне- и долгосрочный стратегический план развития науки и технологий до 2020 года [Электронный ресурс] / - 2006. - Режим доступа: http://www.most.gov.cn/mostinfo/xinxifenlei/gjkjgh/200811/t20081129_65774.htm

«Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г.» утвержденная в 2008 г., закрепила инновационный сценарий развития страны. В дальнейшем, конкретные меры для стимулирования инноваций были названы в «Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 г.», определившей цели, приоритеты и инструменты государственной инновационной политики. Стратегия называет приоритеты финансирования прикладной и фундаментальной науки, поддержки коммерциализации результатов исследований, а также задает долгосрочные ориентиры развития для всех субъектов инновационной деятельности, от крупных государственных институтов до субъектов малого предпринимательства.

Согласно стратегии, к 2020 г. доля наукоемкой продукции в общем объеме промышленной продукции должна составлять 25–35%; исследования и разработки, проводимые на предприятиях, должны составлять 40–50% от общего объема исследований. Предполагается повысить долю России общемировом объеме экспорта высокотехнологичных товаров до 2%. Помимо этого, ставятся целевые показатели доли России на мировых рынках наукоемких товаров и услуг, таких как авиатехника, космическая техника и услуги, специальное судостроение, атомная энергетика, и т.п.: в зависимости от отрасли, доля России должна составлять 5–10%.⁵⁹

После мирового экономического кризиса 2008-2009 гг. работа на этом направлении в БРИКС продолжилась. В Индии, 2010–2020 гг. объявлено «Декадой инноваций». Национальный инновационный совет, созданный специально для регулирования государственной политики в области науки и технологий, разрабатывает «дорожную карту» инновационного развития. Приоритеты работы совета – формирование

⁵⁹ Министерство экономического развития Российской Федерации. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] / - 2008. - Режим доступа: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/strategicplanning/concept/doc20081117_01

инфраструктуры НИС, стимулирование развития малых субъектов инновационного предпринимательства. Уже сейчас в стране действуют «Программа развития инноваций и технологий», «Программа углубления исследований в высокотехнологичных отраслях» и другие рамочные документы.

В 2011 г. в Бразилии принят «Великий план Бразилии на 2011–2014 гг.», в котором идея инновационного развития занимает центральное место. Конкретные меры для стимулирования инноваций разработаны в «Национальной стратегии технологий и инноваций». Стратегия подразумевает преодоление технологического отставания, достижение лидерства в приоритетных отраслях, таких как сельское хозяйство, зеленые технологии, и т.п. Среди предлагаемых мер называются стимулирование новых проектов по фармацевтике, телекоммуникациям, нефтехимии, IT-технологиям, а также создание благоприятных условий для малых и средних инновационных предприятий.⁶⁰

О том внимании, которое правительство стран уделяет научным исследованиям и разработкам, можно судить по таким показателям, как объем расходов на НИОКР и их доля в ВВП.

Согласно Таб. 2, в 2000-2010 гг. реальные затраты на НИОКР росли во всех странах БРИКС; наиболее значительный рост затрат наблюдался в Китае – более чем в 5 раз. Уже в 2011 г. по этому показателю Китай уступал только США, заняв второе место в мире. Некоторые эксперты предполагают, что к 2020 г. затраты на НИОКР в Китае сравняются с затратами США, и превысят затраты стран ЕС на 1/3.⁶¹

⁶⁰ Торговое Представительство Российской Федерации в Федеративной Республике Бразилии. Обзор Бразильских СМИ, подготовленный торговым представительством РФ в Бразилии, за период с 5 по 15 марта 2012 г. [Электронный ресурс] / - 2012. - Режим доступа: http://torgrussia.org/news/5_15_marta_2012_goda/2012-03-15-137

⁶¹ Наука и инновации // Под ред. Ивановой Н.И. М.: ИМЭМО. 2012. С. 87.

**Таб. 2 Динамика внутренних затрат на науку странах БРИКС, млрд
долл. по ППС и доля в ВВП, %⁶²**

Страны	2000		2005		2010	
Бразилия	12,5	1,02	20,8	0,97	26,0	1,19
Индия	12,2	0,77	19,6	0,78	24,3	0,9
Китай	27,0	0,9	71,1	1,32	155,5	1,7
Россия	10,5	1,05	18,1	1,07	32,8	1,3
ЮАР	1,5	—	3,6	0,9	4,7	1,0

Чтобы стать лидерами мирового развития, страны БРИКС должны более активно внедрять инновационные разработки в разные отрасли экономики.

Успешное создание и внедрение инновационных разработок возможно при наличии высококвалифицированных кадров и достаточном финансировании научно-исследовательских работ. В настоящее время организация и финансирование научных исследований и разработок становятся существенным фактором формирования инновационной сферы стран БРИКС. Ученые Лондонского Королевского общества в докладе «Knowledge, Networks and Nations» отмечают ускоренное развитие научно-исследовательской деятельности в Китае, Индии, Бразилии.⁶³

В России расходы на НИОКР составили в 2012 году 500 млрд рублей, по суммам расходов Россия занимает пятое место в Европе⁶⁴.

Президент Индии объявил десятилетие с 2011 по 2020 г. «Декадой инноваций». В Индии государственные расходы на НИОКР составляют 0,9% ВВП, а в 2017 г. согласно правительственной программе должны достигли 2% ВВП⁶⁵.

⁶² OECD Science, Technology and Industry Outlook 2012 © OECD 2012.

⁶³ Knowledge, Networks and Nations: Global scientific collaboration in the 21st century. RS Policy. Royal Society. 2011, p.16

⁶⁴ Посольство КНР в Российской Федерации. Инвестиции России в инновации вошли в первые пять мест в Европе [Электронный ресурс] / - 2013. - Режим доступа: <http://ru.china-embassy.org/chn/kjhz/elskjt/t1035960.htm>

⁶⁵ Министерство науки и техники КНР. Премьер-министр Индии подчеркнул необходимость укрепления научно-технических инвестиций в R&D [Электронный ресурс] / - 2012. - Режим доступа: http://www.most.gov.cn/gnwkjdt/201201/t20120118_92025.htm

Больших успехов в области увеличения объема расходов на научно-исследовательские работы Китай достиг в 2011 г., обогнав Японию. Китай, начиная с 2006 г., ежегодно увеличивал расходы на научные исследования на 20%⁶⁶.

Тем не менее, как видно из Таб. 3, доля затрат на НИОКР в ВВП в странах БРИКС на текущий момент достаточно низкая. За исключением Китая (1.7%), этот показатель близок к 1%: БРИКС отстают от промышленно развитых стран, где этот показатель составляет 2–3%. Понимая, что при таком уровне финансирования НИОКР, страны не могут активно создавать собственные инновационные продукты, страны БРИКС стремятся существенно увеличить финансирование НИОКР. В принятых планах и стратегиях называются плановые показатели доли расходов на НИОКР: к 2018-2020 гг. доля расходов на исследования и разработки в ВВП должна составить 3% в России, 2.5% – в Китае, 2% – в ЮАР.⁶⁷

Для повышения вклада НТП в экономический рост, по приоритетным направлениям исследований оказывается государственная поддержка. Существуют определенные различия в выборе направлений; общими для всех страны БРИКС можно назвать ядерную и водородную энергетику, информационные технологии, био- и нанотехнологии, фармацевтику, исследования космоса.

Стратегические меры для понижения коэффициента технологической зависимости, принимаемые в странах БРИКС, можно разделить на два типа: прямая поддержка науки и развитие институционального потенциала. К прямой государственной поддержке науки можно отнести грантовое финансирование исследований,

⁶⁶ Вэнь Юань. Ежегодное увеличение инвестиций Центральных предприятий в R&D свыше 20% [Электронный ресурс] / Юань Вэнь.- 2015. - Режим доступа: <http://scitech.people.com.cn/n/2015/0530/c1057-27080271.html>

⁶⁷ Беликова К. Инновационная деятельность в странах БРИКС [Электронный ресурс] / К. Беликова. – Режим доступа: <http://www.ictsd.org/bridges-news/мосты/news/инновационная-деятельность-в-странах-брикс>

реструктуризацию ВУЗов, открытие молодежных научных центров, увеличении ассигнований на НИОКР (например, в ЮАР), а также государственные целевые программы поддержки инновационной деятельности (например, в Китае и России).

К мерам развития институционального потенциала можно отнести создание специализированных структур (ассоциаций, фондов, советов, агентств) для регулирования и дополнительного финансирования наиболее перспективных отраслей приложения инновационного потенциала,⁶⁸ а также меры по преодолению несбалансированности вложений в НИОКР со стороны частного капитала. К примеру, в КНР, где большая часть НИОКР концентрируются в производственных корпорациях, даже крупные корпорации очень редко проявляют заинтересованность в фундаментальной науке. В 2008 г. в ЮАР бизнес также стал основным источником финансирования НИОКР, его доля составила 51,3%; в то время как государственное финансирование составило лишь 33,9%.⁶⁹ Меры для преодоления несбалансированности актуальны для всех стран БРИКС, но призваны решать несколько разные задачи.

В инновационных стратегиях, разработанных в БРИКС, уделяется особое внимание субъектам малого и среднего предпринимательства (МСП), которые призваны важным актором создаваемых инновационных систем. На текущий момент, доля МСП в расходах на НИОКР невелика, но они придают отрасли некоторую гибкость и часто выступают создателем новых продуктов, которые в дальнейшем получают развития в более крупных инновационных субъектах.

⁶⁸ См. подробнее: Беликова К.М., Ахмадова М.А. Развитие инноваций в странах БРИКС: опыт Китая. // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2012. №10. С. 64-72; Беликова К.М. Некоторые аспекты правовой регламентации инновационной деятельности: опыт Бразилии и Мексики. // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2011. №10. С. 70-76.

⁶⁹ Nthambeleni G. South Africa increases R&D spend. [Electronic resource] / G. Nthambeleni/ - 2008. - Access mode: <http://www.southafrica.info/about/science/rnd-180908.htm>

В последнее время, в БРИКС наблюдается постоянный рост общего количества МСП высокотехнологичного сектора, что обусловлено активной работой стран БРИКС над улучшением правовых и экономических условий для развития инновационного предпринимательства. Наиболее перспективные меры государственной политики для поддержки МСП – специальные программы поддержки (например, программа Environment Building for S&T Industries в Китае) и государственное кредитование (например, кредитование через «Государственный фонд развития малых и средних предприятий» в Китае).⁷⁰

Помимо регулирования несбалансированности и поддержки МСП, много внимания уделяется формированию инфраструктуры. К примеру, в Бразилии к 2010 г. было открыто около 400 технопарков, где на данный момент работает 6,3 тыс. фирм, создавших 35 тыс. рабочих мест; ежегодный оборот достигает 2,5 млрд долл. На 2011 г. запланировано создание еще 49 технопарков, и для этих целей выделяется 10 млрд долл. бюджетных средств.⁷¹ Интересные меры для стимулирования развития технопарков приняты в Индии: здесь любые научные учреждения имеют право создавать собственные технологические инкубаторы и технопарки. Эта мера содействует росту инновационных субъектов МСП, а также скорейшей коммерциализации разработок.

Создание инновационных кластеров по теоретической модели М. Портера – еще одна общая тенденция инновационных стратегий стран БРИКС. К примеру, в Бразилии созданы инновационные кластеры, в которых открываются исследовательские лаборатории ТНК. Россия и Китай также активно используют кластерные стратегии. Цель создания

⁷⁰ Госсовет КНР: был установлен фонд с суммой 15 млрд юней для развития малых и средних предприятий [Электронный ресурс] / - 2012. - Режим доступа: <http://www.sme.gov.cn/web/assembly/action/browsePage.do?channelID=10000008&contentID=1335391415794>

⁷¹ Слепов В.А., Петрикова Е.М. Инновационный вектор развития стран БРИКС после кризиса // Финансы и кредит. 2012. №2. С. 5–6.

инновационных кластеров – включение в глобальные цепочки создания добавленной стоимости, а также создание собственных производственных цепочек на основе уже сложившихся кооперационных связей.

Страны БРИКС стремятся построить такие национальные инновационной системы, где частный бизнес заказывает НИОКР в академических институтах и ВУЗах, а государство оказывает финансовую поддержку новым поколениям коммерческих технологий, т.е. создается устойчивый треугольник взаимодействия между государством, бизнесом и академическим сектором. В БРИКС есть понимание того, что современная НИС строится на сотрудничестве и кооперации, а эффективное государственно-частное партнерство становится определяющим фактором успеха.

Ежегодно в Китае завершает обучение 1,5 млн выпускников, занимающихся наукой и инженерными разработками, в Индии – 2,5 млн выпускников.⁷² В Индии и Китае многие молодые люди предпочитают получать высшее образование за рубежом. Но проблема состоит в том, что, оканчивая учебные заведения в США или Европе, студенты не стремятся возвращаться назад в свою страну. При этом, наибольшее из стран БРИКС количество студентов на 1000 человек населения в 2010 г. было в России,⁷³ но качество обучения студентов в некоторых высших учебных заведениях не всегда соответствовало мировым стандартам.

В рейтинге 500 лучших университетов мира в первую десятку входят шесть американских и четыре британских университета. В рейтинг попали 36 университетов стран БРИКС, в том числе 16 из Китая, семь из Индии, шесть из России, четыре из Бразилии, три из ЮАР. Лучший китайский университет – Пекинский университет – находится на 46-м месте, российский – Московский государственный университет им. М. В.

⁷² Хуай Чэн. Новые научно-технические политики Индии могут ли принести чудеса? [Электронный ресурс] / Чэн Хуай // Газета «Свет».- 2013. - Режим доступа: http://www.360doc.cn/article/1302411_294662495.html

⁷³ Развитие стран Брикс в глобальном пространстве. М, 2013. С.129.

Ломоносова – на 112-м месте, ЮАР – Университет Кейптауна – на 156-м месте, бразильский Университет Сан-Пауло — на 170-м месте и Индийский технологический институт в Дели – на 219-м месте.⁷⁴

Согласно Таб. 3, в 2007-2011 гг. количество научных публикаций в большинстве стран БРИКС существенно выросло. Интересно, что по статистике, статьи по естественно-научным дисциплинам, таким как физика, математика, химия, биология, клиническая медицина и исследования в области космоса, составляют более 50% научных публикаций стран БРИКС. Отметим, что за последние 10 лет, рост цитируемости публикаций в Китае и Индии был значительно выше, чем в лидирующих странах Запада, таких как США и Германия.⁷⁵

Таб. 3 Количество научных публикаций в странах БРИКС, 2007–2011 гг., тыс. штук⁷⁶

Страна	2007	2008	2009	2010	2011
Россия	27,4	29,4	29,8	28,9	27,0
Бразилия	27,8	32,2	34,4	35,4	37,0
Индия	36,3	42,3	43,5	46,2	46,0
Китай	100,2	114,7	132,2	146,2	160,0

С 2006 по 2010 г. во всем мире число зарегистрированных заявок на патенты выросло на 14,9%. В 2011 г. 58% патентных заявок были поданы резидентами трех стран-лидеров: США, Японии и Германии. Но даже в этой сфере ситуация начинает меняться, поскольку страны БРИК демонстрируют стабильный рост патентной активности. Так, рост количества патентных заявок в Китае составил 33%, в России –21%, в Бразилии –17%, в Индии –11%. Сравним эти показатели с 8% в США и 6% в Германии. Китай признан страной № 1 в мире по числу заявок на патенты. Число заявок из Китая составило 526 412 по сравнению с 503 582

⁷⁴ QS World university rankings 2011-2012.

⁷⁵ Инновационная политика: Россия и Мир. 2002–2010 гг. М.: Наука, 2011. С. 426.

⁷⁶ Наука и инновации. М.: ИМЭМО. 2012. С. 27.

заявками из США. Китай также опередил США по количеству патентов, выданных резидентам (112 347 и 108 626 патентов, соответственно).⁷⁷

В 2010 году 84% заявок на патенты от развивающихся стран приходилось на Китай и Южную Корею.⁷⁸ В то же время Бразилия, Россия и Индия несколько отстают от лидеров по этому индикатору.

В Бразилии, России и Индии валовые расходы на НИОКР находятся на довольно низком уровне по сравнению с Китаем. Таким образом, данные по региону БРИКС соответствуют тенденции, отмеченной в Европе и США: небольшой объем патентов коррелирует с низким уровнем инвестиций в НИОКР. В то же время Китай получает максимальный эффект от средств, инвестированных в НИОКР и имеет определенное преимущество по сравнению с другими странами БРИКС.

Общая численность научно-технического персонала высших учебных заведений и научных учреждений Китая превышает 60 млн человек, количество персонала занимает 25,3% во всем мире⁷⁹.

По состоянию на 2009 год, численность научно-технического персонала в России составила 742 433 человек. Среди российских исследователей в 2009 году было 25 295 докторов наук и 75 980 кандидатов наук. В России работает 465 организаций, в которых исследования и разработки связаны с нанотехнологиями. Численность ученых в них в 2009 г. равнялась 14 500 человек, внутренние затраты на исследования, связанные с нанотехнологиями составили 15 113,1 млн рублей (на 37% больше по сравнению с затратами в 2008 г.).⁸⁰

Устойчивый рост экономики и динамичное развитие науки являются важнейшими факторами формирования инновационной сферы

⁷⁷ Global IP Filings Continue to Grow, China Tops Global Patent Filings Geneva, December 11, 2012.

⁷⁸ Доклад Агенства Рейтер: Страны БРИКС сокращают разрыв с G7 в инвестициях научного исследование, инноваций и образования [Электронный ресурс] / - 2013. - Режим доступа: <http://thomsonreuters.cn/news-ideas/pressreleases/brick-report>

⁷⁹ Синяя книга инновации государства-2014 [Электронный ресурс] // Университет Цинхуа КНР. - 2014. - Режим доступа: <http://www.199it.com/archives/271581.html>

⁸⁰ Развитие стран Брик в глобальном пространстве. М. 2013. С. 130.

стран БРИКС. Страны не смогут добиться ведущей роли на международной арене без развития своего научного потенциала.

На основе изложенного выше можно констатировать, что основными факторами формирования инновационной сферы и роста экономик стран БРИКС являются:

- возрастание роли государства в управлении инновационными процессами;
- увеличение доли государственных заказов на прогрессивные технологии;
- разработка системы эффективных мер государственной поддержки инновационной деятельности и государственно-частного партнерства;
- увеличение государственного финансирования НИОКР;
- создание благоприятных условий для привлечения капитала частных компаний к финансированию научных исследований;
- укрепление сотрудничества университетов и промышленных компаний в области НИОКР;
- повышение квалификации кадров, занимающихся научно-исследовательской работой;
- повышение качества работы научно-исследовательских институтов;
- повышение степени интеграции науки и производства;
- обеспечение устойчивого научно-технического развития;
- повышение результативности исследований и разработок, увеличение числа патентов на научные изобретения и открытия;
- активное внедрение инновационных разработок в разные отрасли экономики;
- повышение уровня конкурентоспособности технологий на мировых рынках;
- увеличение доли стран БРИКС на мировом рынке высокотехнологичных товаров;
- рост экспорта высокотехнологичных товаров.

- Можно сказать, что взаимодополняющий характер экономик стран БРИКС дает возможность для развития экономического и научно-технического сотрудничества.

- Страны БРИКС, обладая крупнейшими природными, трудовыми и интеллектуальными ресурсами, интенсивно развивают экономику за счет внедрения новых технологий и повышения уровня жизни. Сотрудничество стран БРИКС, которое за последнее время развилось в таких практически значимых сферах, как экономика, торговля, промышленность, здравоохранение, сельское хозяйство, наука и техника, отвечает объективному требованию глобализации международных отношений.

- К признанным благоприятным факторам интеграции в БРИКС относятся упомянутые выше сходство внутренних и внешних приоритетов развития, потенциальная взаимодополняемость экономик, хорошие двусторонние отношения. Однако перспективы объединения, а значит и российско-китайское взаимодействие в БРИКС, определяются не только благоприятными, но центробежными тенденциями.

- Центробежные тенденции и другие препятствия к сотрудничеству проистекают из культурно-цивилизационных и религиозных различий между странами «пятерки», из особенностей государственного устройства и моделей экономического развития. Свою сдерживающую роль способны сыграть имеющиеся и потенциальные проблемы двусторонних отношений, в частности часто упоминаемые в данном контексте китайско-индийские разногласия.

- О существовании определенных препятствий к интенсивному сотрудничеству можно судить по торговой статистике (см. Таб.4).

Таб. 4 Основные торговые партнеры стран БРИКС, 2010 г.⁸¹

		Бразилия	Китай	Индия	Россия	ЮАР
По экс-порту	1	Китай	США	ОАЭ	Голландия	Китай
	2	США	Гонконг	США	Италия	США
	3	Аргентина	Япония	Китай	Китай	Япония
	4	Голландия	Корея	Гонконг	Германия	Индия
	5	Германия	Германия	Сингапур	Польша	Германия
По им-порту	1	США	Япония	Китай	Китай	Китай
	2	Китай	Корея	ОАЭ	Германия	Германия
	3	Аргентина	США	Швеция	Украина	США
	4	Германия	Германия	Саудовская Аравия	Япония	Саудовская Аравия
	5	Корея	Австралия	США	Италия	Япония

Как видно из таблицы 4, важнейшими торговыми партнерами стран БРИКС остаются промышленно развитые страны запада, некоторые страны Ближнего Востока, а также Япония и Корейская республика. Торговля внутри БРИКС составляет малую долю внешней торговле стран-участниц.⁸² Три страны БРИКС – Россия, Бразилия и Южная Африка – входят в региональные интеграционные объединения, ограничивающие возможность заключать торговые соглашения с третьими странами. Слабость торговых связей и ограничения правового характера не позволяют БРИКС перерасти из неформального объединения в организацию, подразумевающую какую-либо форму экономической интеграции.

§ 1.3 Актуальные аспекты подхода Российской Федерации к развитию научно-технического сотрудничества

После распада СССР, Российская Федерация получила в наследство практически все советские научные институты и кадры. На тот момент научные институты целиком и полностью зависели от бюджетного финансирования, что не отвечало требованиям резко менявшейся экономической системы. Согласно данным Министерства образования за 1990-2005 гг. количество научно-технического персонала снизилось на

⁸¹ BRICS Joint Statistical Publication 2012. New Delhi. March 2012.

⁸² Иноземцев В. Далеко идущий Восток // Огонек. 19 ноябрь 2012.

58%, более 2000 НИИ прекратили свое существование,⁸³ что привело к резкому снижению уровня развития науки в стране – научное сообщество переживало серьезный кризис. С избранием президентом РФ Владимира Путина стал проводиться в жизнь лозунг «богатое государство, сильный народ, возрождение величия России». Начались активные реформы научной среды, представляющие большой интерес для исследователей.

Хотя в первом десятилетии XXI века расходы на НИОКР в России стали расти, они все равно оставались ниже, чем во многих других странах мира. В 2007 г. мировые затраты на НИОКР составил 1,1 трлн долл.; в 2008-2010 гг затраты колебались вокруг этого уровня. Расходы РФ составили 23,5 млрд долл. (2,2% от общемировых), что свидетельствует о значительном отставании от лидеров.⁸⁴ Выступая с правительственным докладом на заседании Государственной Думы в апреле 2013 г., премьер-министр РФ Дмитрий Анатольевич Медведев отметил, что в 2012 г. бюджетное финансирование НИОКР в России составляет 500 млрд рублей (16,67 млрд долл.), а по расходам на инновационную деятельность Россия занимает 5 место в Европе.

Из-за отсутствия тесной связи между промышленностью и наукой чрезвычайно затруднены процессы внедрения результатов исследований и разработок. Для повышения инновационной активности в 2002 г. Правительство РФ приняло следующие целевые программы: «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники» на 2002-2006 гг.», «Национальная технологическая база» на 2002-2006 гг., «Реформирование и развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации» на 2002-2006 гг., «Повышение энергоэффективности», «Развитие электронной торговли», «Интеграция науки и высшего образования России на 2002-2006 гг.» и т.п. В феврале

⁸³ Е.А.Лебедева. Россия на глобальных рынках высокотехнологичной продукции / Новые явления в мировом обороте технологий: место России. Под ред. Э.В.Кириченко. ИМЭМО РАН. 2010. С.27-29.

⁸⁴ 2010 Global R&D Funding Forecast // R&D Magazine.2009.Dec., pp.:3, 5.

2003 г. была выдвинута «Программа социально-экономического развития», подразумевавшая переход к экономической модели, основанной на инновациях. В марте того же года началось создание национальной инновационной системы.

Начиная с 2004 г. экономика России в целом и ее инновационная составляющая в частности стремительно развивались. В апреле 2004 г. Правительство РФ опубликовало «Концепцию научно-технической и инновационной политики». В ней затрагивались шесть вопросов управления научной сферой и предлагались направления трансформации науки, поднималась проблема защиты авторских прав для упрощения коммерциализации результатов научных исследований как на внутреннем, так и на внешнем рынке. В 2006 г. сформулирована «Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 г.». Это основополагающий документ в МНТС, серьезно влияющий на принятие решений в этой сфере с момента его принятия. В ближайшем будущем, акцент государственной политики в сфере МНТС будет делаться коммерциализации результатов российских исследований в странах-партнерах, осуществлении научных разработок в зонах с особым налоговым режимом, привлечении необходимых инвестиций и технологий, стимулировании экспорта российских высоких технологий, наукоемкой продукции и сервиса, выход на рынок развитых и развивающихся государств.

Выступая на расширенном заседании Государственного совета 8 февраля 2008 г., Президент РФ В.В. Путин предложил обществу «Стратегию развития России до 2020 г.», где формулируется «стратегия инновационного прорыва, опирающаяся на одно из главных конкурентных преимуществ – на реализацию человеческого потенциала, на наиболее эффективное применение знаний и умений людей для постоянного

улучшения технологий, экономических результатов, жизни общества в целом».⁸⁵

Таким образом, важной задачей государственной политики РФ на современном этапе является развитие «новой экономики», основанной на опережающем росте наукоемких услуг.

Несмотря на многочисленные препятствия, связанные с финансированием, низким социальным статусом ученых, устареванием экспериментальной базы и другими текущими проблемами, российская наука продолжает развиваться: проводятся фундаментальные исследования мирового уровня, в институтах ведется подготовка по различным специальностям, включая самые современные, связанные с информационными технологиями и теориями управления.⁸⁶

Российские специалисты активно участвуют в международных фундаментальных исследованиях. К примеру, успешно работает Объединенный институт ядерных исследований (ОИЯИ) в Дубне, в деятельности которого непосредственно участвуют представители 18 государств, а с научными центрами ряда стран-не членов ОИЯИ, в том числе США и Германии, осуществляются совместные разработки.

К сожалению, российские разработки часто не могут найти своего покупателя на мировом рынке высокотехнологичных товаров. Связано это в том числе с тем, что результаты научно-технических изысканий из России поступают на мировые рынки в незавершенном виде: разработки не доведены до конкретных технологий и опытных образцов, сами технологии не защищены патентами. Сказывается также отсутствие должного регулирования как продаж, так и за закупок научно-технической документации и услуг.

⁸⁵ Путин В.В. Выступление на расширенном заседании Государственного совета «О стратегии развития России до 2020 года» от 08 февраля 2008 года. Официальный сайт Президента Российской Федерации.

⁸⁶ Проблемы эффективной интеграции научно-технологического потенциала России в мировое хозяйство. Под ред. С.А.Ситаряна. 2008. С.47

Ход мирового развития показывает, что условный центр тяжести производства высокотехнологичной продукции все больше перемещается на Восток, в том числе в Китай и Индию. Очевидно, что в перспективе они будут выступать основными конкурентами российских экспортеров наукоемких изделий, особенно в сфере информационных технологий. При этом, именно рынки развивающихся стран могут стать экспортной площадкой для высокотехнологической продукции из России, т.к. рынки развитых страны уже насыщены.

Оценивая перспективные направления выхода российской наукоемкой продукции на мировые рынки, есть основания полагать, что одним из опорных звеньев на этом пути останутся предприятия оборонно-промышленного комплекса (ОПК). По разным данным, в 2012 г. объем мирового экспорта оружия и военной техники составил около 65 миллиардов долларов. Из них около 39% пришлось на США, а второе место заняла Россия, объем экспортных поставок оружия которой составил более 17% мирового экспорта (против 15% в 2011 году).⁸⁷

Военная авиация – одна из важнейших экспортных отраслей российского ВПК. Многие образцы российской техники, такие как самолеты СУ и МИГ, не уступают по своим характеристикам технике США и Западной Европы, при том что стоимость российских самолет на 30-35% ниже зарубежных аналогов.

Еще одним перспективным направлением выхода на мировые рынки может стать российское судостроение. На экспорт планируется поставлять не только военные суда, но и танкеры для перевозки сжиженного газа, атомные ледоколы, буровые платформы и другие видов техники.

Уникальным конкурентным ресурсом России является ракетно-космический комплекс, отличающийся высокой наукоемкостью и хорошей

⁸⁷Бовал.В. Россия на мировом рынке вооружений [Электронный ресурс] / В.Бовал. - 2012. - Режим доступа: http://vpk.name/news/66771_rossiya_na_mirovom_ryinke_vooruzhenii.html

окупаемостью. Мировой рынок космических аппаратов и услуг в начале XXI в. рос со скоростью порядка 30% в год, объем рынка достиг 90-100 млрд долл.⁸⁸ При этом Россия пока еще не освоила самые привлекательные ниши рынка космических услуг, такие как спутниковая связь, а также поставки наземного оборудования и космических аппаратов.

Цели и задачи международного научно-технического сотрудничества Российской Федерации определяются законодательством России в соответствии с ролью и местом МНТС в системе государственной политики, а также в соответствии с действующими документами в области социально-экономического и научно-технического развития. Рассмотрим их основные положения, определяющие цели и задачи МНТС.

1) «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г.»⁸⁹, разработанная в соответствии с поручением Президента по итогам заседания Государственного совета 21 июля 2006 г., в подразделе «Развитие науки, национальной инновационной системы и технологий» ставит задачи, направленные на решение современных проблем российской науки и развитие наукоемкой экономики, включая:

- «обеспечение участия России в глобальных технологических проектах, международных программах и исследовательских сетях с целью интеграции в мировое научно-технологическое пространство» ;
- «формирование механизма поддержки создания и капитализации российских высокотехнологичных брендов, компенсации расходов на зарубежное патентование и защиту прав интеллектуальной собственности за рубежом, усиление внимания к этой сфере внешнеэкономической деятельности со стороны посольств и торговых

⁸⁸ Спартак А. Н. Россия в международном разделении труда. Выбор конкурентоспособной стратегии. М.: Макспресс. 2004. С. 294

⁸⁹ Министерство экономического развития Российской Федерации. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] - 2008. - Режим доступа: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/fcp/rasp_2008_N1662_red_08.08.2009

представительств Российской Федерации, а также в рамках деятельности межправительственных комиссий по торгово-экономическому сотрудничеству» ;

- поддержка покупки зарубежных активов – технологических доноров и центров подготовки персонала, в том числе инжиниринговых и проектных компаний;

- развитие и поддержка программ академического обмена и стажировок российских студентов и преподавателей за рубежом и иностранных – в России, поддержка привлечения ученых мирового уровня для преподавательской деятельности в России;

- вовлечение российских ученых, уехавших за рубеж, в развитие российской науки и технологий, в том числе путем их участия на платной основе в российских научных проектах и преподавательской деятельности.

2) «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» (Инновационная Россия — 2020)⁹⁰. В разделе «Активизация международного научно-технического сотрудничества» определяет семь приоритетных направлений МНТС на предстоящий период, которые во многом перекликаются с задачами, сформулированными в «Концепции долгосрочного социально-экономического развития»:

- активизация участия российских исследовательских организаций и компаний в международных научно-технических программах многостороннего сотрудничества, включая рамочные программы ЕС по исследованиям, технологическому развитию и демонстрационной деятельности, а также международные технологические платформы;

⁹⁰ Министерство экономического развития Российской Федерации. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] / - 2012. - Режим доступа: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20120210_04

- заключение двусторонних и многосторонних международных соглашений по стимулированию научно-технического и инновационного сотрудничества в приоритетных областях, реализация потенциала кооперации высокотехнологичных производств на пространстве СНГ, в том числе в рамках развития совместной производственной и торговой деятельности в странах формируемого Единого экономического пространства;

- развитие международного сотрудничества между компаниями с государственным участием, в том числе при реализации программ инновационного развития, стимулирование создания на территории России международных научно-технических центров, а также корпоративных центров исследований и разработок;

- расширение поддержки стажировок российских исследователей за рубежом и зарубежных исследователей в России, проведение международных научных конференций;

- устранение барьеров, препятствующих укреплению международного сотрудничества, включая упрощение условий предоставления въездных виз для зарубежных исследователей, обеспечение признания иностранных научных степеней при аккредитации образовательных организаций;

- активизация участия России в деятельности международных организаций по стандартизации, расширение поддержки частным сектором участия российских специалистов в разработке международных и региональных стандартов;

- обеспечение российской экономики высококвалифицированными зарубежными специалистами, построение системы представительств российских компаний в торгпредствах, формирование заданий торгпредствам по привлечению высококвалифицированных специалистов, создание координирующего органа по поиску и найму высококвалифицированных зарубежных

специалистов, проработка программ обучения и стажировок совместно с ведущими вузами, создание и ведение баз данных иностранных специалистов и потребностей российских компаний.

Задачи международного НТС включают развитие связей с международными организациями с использованием как официальных, так и неофициальных каналов; привлечение инвестиций в российскую науку; развитие сотрудничества с промышленно развитыми странами; продвижение сотрудничества со странами-лидерами для содействия развитию отечественной фундаментальной и прикладной науки; сотрудничество с новоиндустриальными и развивающимися странами, продвижение российских технологий; обеспечение равных условий для иностранных и отечественных инвесторов. В настоящее время Россия осуществляет научно-техническое сотрудничество более чем с 50 странами, а также с большинством ведущих международных организаций научно-технического и экономического профиля в рамках более 50 межправительственных и 100 межведомственных соглашений.⁹¹

Среди крупных международных научных проектов последнего времени с участием России, надо упомянуть завершение создания большого и малого термоядерных реакторов. Россия вместе с США, ЕС, Японией и Канадой участвовала в этом проекте по единым стандартам. Его научная значимость и новизна заключаются в том, что в экспериментальном термоядерном реакторе на 100% используются отходы атомной промышленности.

Заключены двусторонние соглашения о научно-техническом сотрудничестве практически со всеми государствами-участниками СНГ. Реализуется программа «Обеспечение единого научно-технологического пространства» Союза Белоруссии и России, важное место в которой занимают подпрограммы «Лазерные технологии XXI века» и «Наукоемкие

⁹¹ Инновационные направления современных международных отношений: Учеб. Пособие для студентов вузов // А.В.Бирюков, Е.С.Зиновьева, А.В.Крутских и др.; Под ред. А.В.Крутских и А.В.Бирюкова. —М.: Аспект Пресс, 2010. —295 с. С.102.

компоненты общемашиностроительного применения». Активизируются контакты по линии «пятерки» (Россия, Белоруссия, Казахстан, Киргизия, Таджикистан).

Следует сделать вывод, что научно-техническая составляющая прочно закрепились в качестве одного из приоритетных направлений российской внешней политики. В политическом плане это направление является мощным фактором укрепления авторитета России на мировой арене; в экономическом – серьезным инструментом реализации соответствующих задач социально-экономического развития страны.

§ 1.4 Актуальные аспекты подхода Китайской Народной Республики к развитию научно-технического сотрудничества

В последние годы Правительство Китая проводит последовательную политику, способствующую развитию науки и техники, которая уже дала ряд положительных результатов. Согласно «Докладу государственного инновационного индекса - 2013», опубликованному Институтом стратегического развития науки и техники Китая, по основным показателям инновационного потенциала Китай уже вошел в число лидирующих стран мира.⁹²

Несмотря на успехи Китая, оцениваемые по формальным показателям, таким как патентная активность и количество научных публикаций, можно отметить некоторые перекосы в развитии китайской науки. В первую очередь, большую опасность составляет недостаточная доля фундаментальных исследований, перекося в сторону прикладных исследований и небольших усовершенствований заимствованных технологий. К примеру, согласно данным Таб. 5, финансирование фундаментальных исследований существенно меньше затрат на прикладные исследования.

⁹² Исследования Доклада индекса национальных инвестиций 2013[Электронный ресурс] / - 2013. - Режим доступа: <http://scitech.people.com.cn/GB/1059/383163/index.html>

**Таб.5 Финансирование науки из средств федерального бюджета КНР
(2008-2013 гг.) (в фактически действовавших ценах)⁹³**

Показатель	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Расходы на гражданскую науку из средств федерального бюджета, млн долл.	37 178,16	47 147,66	61 856,72	77 819,05	89 095,54	99 865,98
в том числе:						
на фундаментальные исследования	3 179,54	3 950,29	4 878,6	6 536,51	7 935,74	8 961,44
на прикладные научные исследования	8 282,93	10 676,9	13 437,57	16 323,81	18 486,99	20 491,83
в процентах:						
к расходам федерального бюджета	4,12	нет	4,58	4,49	4,45	4,41

Надо признать, что хотя за последние годы развитие науки и техники в Китае идет все более быстрыми темпами, существует ряд обстоятельств, препятствующих развитию китайской науки. В этой связи можно отметить и относительный низкий по сравнению с западными странами уровень развития передовых технологий, и нехватку квалифицированных научных работников и инженеров, и недостаточную, долгую коммерциализацию научных достижений, и низкий уровень наукоемкости китайской экономики, и не отвечающую требованиям современного уровня технологического развития систему подготовки научных кадров.⁹⁴ Успешный опыт научно-технического развития стран Запада доказывает эффективность международного сотрудничества в преодолении сдерживающих факторов. Этот опыт во многом стал

⁹³ Росстат КНР. Статистические доклады расходов на научные исследования и разработки в КНР (2008-2013 гг.) [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.stats.gov.cn/tjsj/tjgb/rdpcgb/qgkjjftrtjgb>

⁹⁴ Чжоу Байчунь. Чжунго кэцзи чжэнцэ фацзаньдэ личэн вэньти цзи дуйцэ [История, проблемы и контрмеры развития китайских научно-технических политик] // Кэцзи гуаньли яньцзю [Исследования научно-технического управления]. 2010, №11.С.22-23.

стимулом для бурного развития китайской науки и техники. В XXI веке стране в одиночку тяжело решать многие научно-технические проблемы из-за их масштабности, высокой себестоимости и сложности. Международное сотрудничество становится неотъемлемой частью научных исследований и разработок.

В 1978 г. Правительство КНР приняло решение начать Реформы открытости и сделать международное научно-техническое сотрудничество одной из ключевых задач развития отечественной науки и техники. За 36 лет Реформ открытости политика Китая в области МНТС несколько раз претерпевала изменения, и ее можно условно разбить на три этапа:

- 1978-1985 гг. – период восстановления международного научно-технического сотрудничества;
- 1985-2000 гг. – становление полноценного научно-технического сотрудничества;
- 2000 г.- настоящий момент – стратегия построение сотрудничества на взаимовыгодной основе.⁹⁵

В 2000 г. Китай составил первый план МНТС – «План развития международного научно-технического сотрудничества в рамках десятой пятилетки», где определяется положение МНТС в системе приоритетов развития и отмечается необходимость повышения уровня сотрудничества и скорости стратегического перехода от традиционного сотрудничества и обмена к активному использованию глобальных научно-технических ресурсов.⁹⁶

В 2001 г. Министерство науки и техники составило «План ключевых проектов международного научно-технического

⁹⁵ Чэн Жуянь. Саньши няньлай чжунго гоцзи кэцзи хэцзо чжаньлюе хэ чжэньцэ яньбянь [Китайская стратегия международного научно-технического сотрудничества в течение 30 лет и эволюция политик] // Чжунго гоцзи кэцзи хэцзо луньтань [Китайский научно-технический форум], 07. 2008 г. С.7.

⁹⁶ Ли Бинь. Определена программа развития МНТС Китая в "Десятой пятилетке" [Электронный ресурс] / Бинь Ли. - 2000. - Режим доступа: <http://www.people.com.cn/GB/channel1/15/20001227/364350.html>

сотрудничества», который в последствии был переименован в «Специальные проекты международного научно-технического сотрудничества». План по проектам МНТС соответствующих ведомств, учреждений и регионов объединил финансовые ресурсы, выделявшиеся по трем государственным научно-техническим программам: «Программа 863», «Программа сотрудничества 973» и «Программа поддержки технологий», создал единую систему и платформу осуществления МНТС. В 2011 г. специальный фонд МНТС уже насчитывал 1,8 млрд юаней.⁹⁷

В 2002 г. в докладе 16-го съезда КПК отмечалось, что необходимо «более активно и на более высоком уровне принимать участие в международном научно-техническом сотрудничестве и глобальной конкуренции». В 2006 г. Министерство науки и техники составило «Программу осуществления МНТС в период одиннадцатой пятилетки» с целью построения для страны новой модели успешного выполнения «Долгосрочного плана развития науки и техники», в котором говорится о стратегических переменах и ключевых областях МНТС в период одиннадцатой пятилетки. Понятие «стратегические перемены» подразумевает:

- переход от традиционного МНТС к МНТС на основе спроса с целью долгосрочного развития науки и техники;
- переход от сотрудничества по отдельным проектам к модели «проект-кадры-площадка»;
- переход от ввоза технологий к сочетанию «привнесения» и «выхода вовне»;
- вместо правительства и научных учреждений в качестве субъекта сотрудничества должны выступать разнообразные акторы под общим руководством правительства;
- переход от постановки задач «сверху-вниз» к модели «снизу-

⁹⁷ Министерство науки и техники КНР: в 2011 г. расходы на МНТС достигли 1,8 миллиардов юаней [Электронный ресурс] / - 2011. - Режим доступа: http://www.china.com.cn/news/tech/2012-05/26/content_25480963.htm

вверх», согласно приоритетам, прописанным в Плане.

Приоритетные области сотрудничества включают в себя энергетику, водные ресурсы и охрану окружающей среды, профилактику тяжелых болезней, традиционную китайскую медицину, биомедицинские технологии, информационные технологии, новые технологии и материалы, передовые технологии производства, науки о жизни, нанотехнологии, аэрокосмические технологии и морскую технику.⁹⁸

С 2008 г., когда разразился Мировой финансовый кризис, по настоящее время, Китайская академия наук опубликовала научно-исследовательские доклады «Инновации-2050: наука, технологии и будущее»,⁹⁹ «Новые тенденции в научно-техническом развитии стратегический выбор к 2020 г.»,¹⁰⁰ предложив ценные рекомендации по поводу будущего развития китайской науки и техники, причем одной из основных рекомендаций данных докладов было развитие международного сотрудничества в важнейших отраслях науки.

1 сентября 2009 г. в Пекине проводился Всекитайский совет по науке и технологиям, утвердивший «Основы государственного долгосрочного и среднесрочного плана развития науки и техники на период с 2006 по 2020 гг.». В документе перечислены приоритетные направления международного научно-технического сотрудничества Китая:

- использование достижений китайской науки в решении мировых проблем и задач устойчивого развития экономики, а также проблем глобальной безопасности;
- развитие интеграционных связей в сфере науки и техники,

⁹⁸ Чжоу Шэнвэнь. Опубликованы Программы реализации международного научно-технического сотрудничества в "Одиннадцатой пятилетке" [Электронный ресурс] / Шэнвэнь Чжоу. - 2006. - Режим доступа: http://202.123.110.5/jrzg/2006-12/03/content_460262.htm

⁹⁹ Чуансинь2050: кэсюе цзишу юй вэйлай [Инновации – 2050г.: наука, техника и будущее] // Академия наук КНР. Пекин. кэсюе чубаньшэ [Издательство «Наука»]. 2010 г.

¹⁰⁰ Кэцзи фацзань синьтайши юй мяньсян 2020нянь дэ чжаньлюе сюаньчжэ [Новые тенденции в научно-техническом развитии стратегический выбор к 2020 году]. Академия наук КНР. Пекин. кэсюе чубаньшэ [Издательство «Наука»]. 2013 г.

активное участие в международных научно-технических программах и организациях;

- развитие межгосударственного научно-технического сотрудничества с промышленно развитыми странами;
- распространение программы научно-технической помощи развивающимся странам;
- активное привлечение иностранных кадров для исследования Китая.

В Китае, за более чем тридцатилетний срок развития Реформ открытости, отрасль высоких технологий существенно продвинулась вперед. Затраты Китая на НИОКР росли с каждым годом, доля расходов в ВВП увеличилась с 0,6% в 1996 г. до 1,65% в 2009 г.,¹⁰¹ в 2010 г. доля расходов на НИОКР в общемировых расходах достигла 12% (см. Рис. 1). Руководитель центра оценки исследований группы Томсон-Рейтерс Джонатан Адамс отмечает: «Вызывающее уважение развитие Китая сделало его вторым крупнейшим центром науки и исследований после США, и если тренд развития останется неизменным, то к 2020 г. Китай опередит США и станет крупнейшим "производителем" науки в мире».¹⁰² Изменения международной обстановки и экономический рост самого Китая открывают стране новые возможности для участия в международном научно-техническом сотрудничестве. На этом фоне политическая линия Китая определена как «взаимная выгода и совместная прибыль» при дальнейшем расширении МНТС.

Наряду с межправительственным сотрудничеством, при его поддержке в Китае начало развиваться полуофициальное НТС – контакты между частными лицами и организациями. Диалог между НИИ, между ВУЗами, компаниями, городами и отдельными учеными идет очень

¹⁰¹ Д.Селихов. КНР в мировом инновационном развитии // Мировая экономика и международные отношения. 2013, №11. С.24.

¹⁰² Clive Cookson. China scientists lead world in research growth .The Financial Times.2010-1- 25.

активно. К 2010 г., Китай установил контакты в области науки и техники со 152 странами и регионами, с 97 из этих стран и регионов подписал 104 межправительственных соглашения по НТС, в 69 иностранных представительств в 46 государствах направил 141 советника по науке и технике, стал членом более чем 200 межправительственных организаций по НТС.¹⁰³ С некоторыми странами и региональными организациями Китай создал международные фонды НТС, например, Китайско-Израильский фонд НТС, Китайско-Австралийский специализированный фонд НТС, отраслевой фонд НТС Китай-АТЭС и т.п.

Международные научные программы и проекты играют ключевую роль в развитии науки – они тесно связаны с долгосрочными интересами страны, комплексной мощью государства, международным статусом и дипломатической силой. В XXI веке стратегия международного научно-технического сотрудничества Китая учитывает важность участия в международных научных проектах. Главной задачей «Программы осуществления МНТС в период одиннадцатой пятилетки» является «участие в научных программах и научных проектах, а также их поддержка». Отмечается необходимость «активно участвовать и организовывать международные научные программы и большие научные проекты, рационально разделять достижения передовой международной науки и техники».

Благодаря серьезной государственной поддержке, Китай принимает активное участие в научных программах и проектах, а также становится инициатором таких программ. Можно назвать следующие программы с участием китайских ученых: проект «Расшифровка генома человека»,¹⁰⁴

¹⁰³ Девятый съезд по иностранным работам науки и техники во всей стране. Пекин 28 августа 2011 г.

¹⁰⁴ Проект «Расшифровка генома человека» был предложен американскими учеными в 1950 г., и официально начался в 1990 г. Американские, английские, французские, германские, японские и китайские ученые совместно участвуют в этом проекте, бюджет которого составляет 3 миллиарда долл. По плану проекта, в 2015 г. будут открыты 40 тыс. паролей генома человека и нарисован атлас генома.

программа «Галилео»,¹⁰⁵ проект «Протеом человека» (в том числе проект «Протеом печени человека», который предложили и организовали китайские ученые), проект «Человеческий мозг»,¹⁰⁶ «Глобальная система наблюдений за поверхностью земли», космическая миссия «Двойная звезда». Китай отвечает за 10% производственных задач в проекте международного экспериментального термоядерного реактора (ИТЭР) и становится важным и незаменимым членом Организации ИТЭР. Участие в этих программах играет важную роль в улучшении научно-технического уровня Китая, способствует дальнейшему участию в глобальном сотрудничестве и соперничестве и вносит вклад в развитие науки и техники всего мира.

Между тем, в целях выхода на лидерские позиции в международных научных программах правительство КНР решило начать некоторые крупные международные научные программы в соответствии со своими приоритетными сферами. В июле 2006 г. Министерство науки и техники совместно с Министерством здравоохранения, Государственной администрацией по народной медицине начали «Программу международного научно-технического сотрудничества в области китайской традиционной медицины». ¹⁰⁷ Это первая международная научная программа, начатая по инициативе китайского правительства. В ноябре

¹⁰⁵ Проект «Галилео» - проект глобальной навигационной службы в Европе. Это первая глобальная спутниковая навигационная система в мире для гражданской службы. По сравнению GPS она является более передовой, эффективной и надежной.

¹⁰⁶ Проект «Человеческий мозг» - крупный международный научно-исследовательский проект. Он включает исследование соединения неврологии и информатики. Нейроинформатика является его основным содержанием.

¹⁰⁷ Программа международного научно-технического сотрудничества в области китайской традиционной медицины включает шесть приоритетных направлений: во-первых, расширение лечения по китайской традиционной медицине тяжелых сложных болезней; во-вторых, разработка современного китайского лекарства в соответствии с требованиями международного рынка; в-третьих, усиление исследований международных стандартов и норм китайской традиционной медицины и лекарства; в-четвертых, создание платформ международного научно-технического сотрудничества в области китайской традиционной медицины, и создание двусторонних или многосторонних медицинских исследовательских центров и совместных лабораторий; в-пятых, распространение знаний китайской традиционной медицины; в-шестых, подготовка кадров международного научно-технического сотрудничества.

2007 г. Министерство науки и техники и Комиссия развития и реформ совместно организовали пресс-конференцию о «Программе международного научно-технического сотрудничества в области возобновляемых источников энергии и новой энергии» и объявили о начале данной программы.

По соглашению между Китаем и ЕС в 1998 г., рамочная программа ЕС открыта для участия Китая – эта программа стала первым иностранным соглашением по науке и технике, к участию в котором был допущен Китай. По состоянию на 2007 г., в рамках Пятой рамочной программы (1998-2002) Китай принял участия в 82 проектах, в рамках Шестой рамочной программы – в 134 проектах, сумма выделенных на эти проекты средств составила 422 миллиона юаней.¹⁰⁸ Эти проекты охватывали такие отрасли, как информационные технологии, энергоресурсы, материаловедение, науку о жизни, агротехнику, окружающую среду, природные ресурсы и т.п.

Научно-техническое сотрудничество США и Китая, наряду с торговыми и экономическими отношениями, стало одной из «трех основ» китайско-американских отношений; оно сыграло важную роль в улучшении общего климата двусторонних отношений. В рамках «Китайско-американского соглашения о научно-техническом сотрудничестве» уполномоченные органы обеих сторон подписали свыше 50 контрактов и меморандумов о сотрудничестве, были достигнуты определенные успехи в фундаментальных исследованиях, исследованиях энергоресурсов, агротехнике, санитарной медицине и многих других областях. В области фундаментальных исследований, США участвовали в создании Пекинского электронно-позитронного коллайдера, в усовершенствовании Пекинского спектрометра третьего поколения, в проведении Шанхайского эксперимента с лазером спектра жесткого

¹⁰⁸ ЕС инвестировал значительные средства в научно-техническое сотрудничество с Китаем [Электронный ресурс] / - 2007. - Режим доступа: <http://www.chinanews.com/it/news/2007/05-18/937801.shtml>

ультрафиолета на свободных электронах, в строительстве ускорителя тяжелых ионов и других крупных проектах; китайская сторона приняла участие в разработке и сборке ведущего сверхпроводящего магнита для альфа-магнитного спектрометра. В сфере чистых энергоресурсов и новых источников энергии энергосберегающие дома, образцовые поселения, отвечающие принципам устойчивого развития, чистые технологии использования угля, энергия водорода и технологии топливных элементов стали новыми ключевыми пунктами китайско-американского сотрудничества.

Научно-техническая помощь является важной частью научно-технической дипломатии Китая. Как показывает успешный опыт многих стран, она служит развитию внешних связей, улучшению международного образа страны, расширению международного рынка и получению прибыли. С развитием экономики, науки и техники Китая, правительство КНР рассматривает техническую помощь развивающимся странам как одну из важных задач международного научно-технического сотрудничества. В 2001-2010 гг., в рамках международной помощи Китай организовал 310 учебных курсов, которые посетили 5700 слушателей из развивающихся стран. Многие из них впоследствии стали чиновниками в научно-технической сфере и выдающимися учеными, играющими важную роль в развитии своей страны. Китай оказал помощь в строительстве в Южной Африке станции приема данных Китайско-Пакистанского спутника изучения ресурсов Земли. Как результат, в Африке был открыт бесплатный доступ к спутниковым данным, широко используемых в снижении ущерба от стихийных бедствий в сельском хозяйстве, а также в мониторинге окружающей среды. Этот проект стал образцом сотрудничества по линии Юг-Юг.

Китайское правительство уделяет большое внимание привлечению иностранных специалистов для повышения уровня фундаментальных исследований. Среди 377 программ привлечения специалистов, «План –

100 талантов» при Китайской академии наук, «План – ученые Янцзы» при Министерстве образования КНР и «План – тысяча талантов» при Отделе ЦК КПК по организационной работе достигли лучших результатов. За последние 10 лет под руководством курсов «Поддержка изучения за границей, поощрение возвращения на Родину и свободный обмен» китайское правительство уделило большое внимание улучшению рабочей среды и привлечению иностранных кадров. Были организованы различные ассоциации зарубежных талантов и созданы специальные технопарки.¹⁰⁹

Хотя Китай и добился значительных успехов в международном НТС, но существенное отставание в общем уровне развития от передовых стран все еще присутствует, и существующие проблемы не так легко преодолеть. Основные из них – это отсутствие китайской общенациональной стратегии международного НТС, отсутствие координирующих механизмов, наличие системных и операционных препятствий, недостаточное внимание к вопросу интеллектуальной собственности, несоответствие базовым условиям НТС и т.п. При осуществлении реальных проектов НТС, Китай учится у других государств, импортирует технологии и управленческий опыт, принимает прямую технологическую помощь иностранных правительств. В сотрудничестве со странами Запада, ввиду недостаточного уровня развития науки, Китай пока занимает второстепенные позиции. Анализируя участие Китая в международных научных организациях, мы можем увидеть, что только в одной организации Китай – безусловный лидер и основатель. Речь идет об INBAR (Международная сеть бамбука и ротанга), созданной в ноябре 2011 г. В Пекине.¹¹⁰ В других же организациях Китай занимает место рядового члена, его влияние невелико.

¹⁰⁹ Чжу Хаоцюань. Разработать эффективные политики привлечения научно-технических специалистов из-за границы [Электронный ресурс] / Хаоцюань Чжу, Юйхуа Тань. - 2013. - Режим доступа: http://www.rky.org.cn/c/cn/news/2013-05/17/news_14099.html

¹¹⁰ INBAR со штаб-квартирой в Китае – независимая некоммерческая международная межправительственная организация, создана 6 ноября 1997 года. Она установила

Доля международного НТС в Китае все еще значительно ниже чем у известных технологических гигантов. В развитых странах доля международного сотрудничества составляет свыше 6% от суммы затрат на исследования и разработки.¹¹¹ В Китае же этот показатель в 2011 г. достиг лишь 0,2%.

Выводы к первой главе

Подводя итог сказанному выше, можно сделать следующие выводы:

1. Развитие негативных последствий мирового финансового кризиса заставило страны осознать, что научно-технический прогресс может сыграть незаменимую роль в борьбе с кризисом для возрождения экономики. Чтобы восстановиться после кризиса, вернуться к устойчивому экономическому росту, а также разрешить проблемы, связанные с социально-экономическим развитием, многие государства приняли новые стратегии инновационного развития науки и техники.
2. Международное научно-техническое сотрудничество между странами и отраслями экономики в рамках одной страны необходимо, поскольку оно способствует международному разделению труда и научно-техническому прогрессу. Это сотрудничество должно быть направлено на совместное решение технических проблем, обмен научными достижениями, опытом работы и подготовки высококвалифицированных кадров. Важность международного сотрудничества в области науки и техники обусловлена тем, что существует реальная потребность в организации сотрудничества в стратегических сферах реализации государственной политики.

обширные контакты более чем с 50 странами, правительствами, частными и некоммерческими организациями, создав собственную всемирную сеть. INBAR осуществляет глобальную стратегию управления ресурсами бамбука и ротанга на основе концепции устойчивого развития и повышает социальные, экономические и экологические выгоды использования бамбука и ротанга.

¹¹¹ Чжунго кэцзи чуансинь юй кэчисюй фачжан [Научно-техническая инновация Китая и устойчивое развитие] // Под. Ред. Фан Синь—Пекин: Наука. 2008. С.329.

3. Страны БРИКС, обладая крупнейшими минеральными, природными, трудовыми и интеллектуальными ресурсами, интенсивно развивают экономику за счет внедрения новых технологий и улучшения уровня жизни. Усиления сотрудничества в рамках БРИКС поможет странам-участницам быстрее сократить технологический разрыв с промышленно развитыми странами, а также повысить конкурентоспособность собственной продукции на глобальном рынке. Тем не менее, текущие форматы сотрудничества БРИКС пока не соответствуют подобным амбициозным целям.
4. Научно-техническая составляющая прочно закрепились в качестве одного из приоритетных направлений российской внешней политики. В политическом плане это направление является мощным фактором укрепления авторитета России на мировой арене; в экономическом – серьезным инструментом реализации соответствующих задач социально-экономического развития страны.
5. В Китае, пережившем более 30 лет развития Реформ открытости, отрасль высоких технологий существенно продвинулась вперед. В XXI веке Китай выстроил стратегию развития национальной инновационной системы и международного научно-технического сотрудничества. В стратегии международного НТС Китая учитывается важность активного участия в международных научных проектах, а также связей с развитыми странами и международными организациями. Хотя Китай и добился значительных успехов в МНТС, он все еще отстает от передовых стран по общему уровню развития.

Глава 2. Стратегическое партнерство Российской Федерации и Китайской Народной Республики как основополагающее условие научно-технического сотрудничества

Новым термином, характеризующим современный этап международных отношений, в том числе экономических, является «стратегическое партнерство», в ряде документов называемое стратегическим взаимодействием. По сути, миру представлена новая модель современных демократических межгосударственных отношений – не союз или блок, а модель долговременного, прозрачного, не направленного против кого-либо взаимовыгодного партнерства, взаимодействия на параллельных курсах в целях обеспечения сходных внешнеполитических приоритетов и потребностей внутреннего социально-экономического развития каждой из стран.

Стратегическое партнерство как объект исследования является формой долгосрочного партнерства преимущественно на двусторонней основе в целях повышения эффективности национальной экономической политики и обеспечения совпадающих интересов в сфере международного взаимодействия.

Стратегическое партнерство правомерно рассматривать на основании заключенных соглашений, например, между Россией и Китаем.

Так, российско-китайское стратегическое взаимодействие определяется правовыми положениями целого ряда договоров. В совместной декларации Российской Федерации и Китайской Народной Республики от 21 марта 2006 г. дана новая формула принципов российско-китайских отношений, которая характеризует именно стратегическое взаимодействие сторон. Это прежде всего «...взаимная поддержка и всемерное продвижение политического взаимодействия; взаимодополняемость, взаимовыгода и взаимное благоприятствование, учет долгосрочной перспективы, стремление к совместному развитию;

взаимный обмен опытом, расширение гуманитарных контактов, укрепление социальной базы двусторонних отношений». Как подчеркивается в документе, «стороны будут придерживаться линии на координацию и углубление стратегического взаимодействия во внешнеполитических делах с целью создания благоприятной международной обстановки». ¹¹² Сотрудничество по этим направлениям должно быть сбалансировано и гармонизировано.

§ 2.1 Стратегическое партнерство Российской Федерации и Китайской Народной Республики в рамках БРИКС

Согласно официально декларируемой позиции, РФ намерена наращивать взаимодействие со странами БРИКС (наряду с участием в «Группе двадцати» и других форматах международного сотрудничества), поскольку «придает большое значение обеспечению устойчивости глобального развития, что требует коллективного лидерства ведущих государств мира». Такое лидерство (в его укрепление объективно вносит вклад БРИКС), как полагает российское руководство, «должно быть представительным в географическом и цивилизационном отношении и осуществляться при полном уважении центральной и координирующей роли ООН». ¹¹³ О внимании Москвы к БРИКС свидетельствует принятие весной 2013 г. на уровне государственного документа специальной «Концепции участия Российской Федерации в объединении БРИКС». В документе, в частности, подчеркивается, что «для Российской Федерации сотрудничество в формате БРИКС — одно из ключевых направлений внешней политики на долгосрочную перспективу».

¹¹² Президент России. Совместная декларация Российской Федерации и Китайской Народной Республики [Электронный ресурс] / - 2006. - Режим доступа: http://archive.kremlin.ru/interdocs/2006/03/21/1851_type72067_103421.shtml

¹¹³ Концепция внешней политики Российской Федерации [Электронный ресурс] / - 2013. - Режим доступа: <http://www.mid.ru/bdomp/nsosndoc.nsf/e2f289bea62097f9c325787a0034c255/c32577ca0017434944257b160051bf7f!OpenDocument>

Схожим образом рассматривают БРИКС и в Китае. В Пекине не раз декларировали, что видят объединение как «новую модель глобального экономического сотрудничества и практический шаг для осуществления мультилатерализма». В частности, неоднократные призывы Пекина к странам-партнерам уделять внимание вопросам безопасности, укреплять «сотрудничество по важным региональным и международным делам и углублять взаимодействие по всем направлениям» – свидетельство внимания Китая к политической составляющей в БРИКС. Близкие к правительству эксперты подчеркивают эту мысль еще четче, видя «опору БРИКС» не только в экономической кооперации, но и «в стратегической координации по проблемам политики и безопасности».¹¹⁴

В политическом и экспертном сообществе КНР акцентировано подчеркивают большое геополитическое значение БРИКС как «шанса и исторический момента для укрепления солидарности, сотрудничества и совместной защиты общих интересов развивающихся стран», как инструмента строительства «справедливого многополярного мира», «как моста диалога и сотрудничества между Севером и Югом», «образца сотрудничества между странами разных регионов».

«Развитие сотрудничества между странами БРИКС работает на формирование более сбалансированной мировой экономики, еще более совершенного глобального экономического управления и более демократичных международных отношений», — так определил значение взаимодействия в «пятерке» Председатель КНР Си Цзиньпин, с деятельностью которого, как очевидно, будет связано руководство страной в ближайшее десятилетие. Выступая в марте 2013 г. на саммите БРИКС в Дурбане, новый Председатель КНР призвал «реформировать международную валютно-финансовую систему», «совершенствовать

¹¹⁴ Гуань Гуйхай. Цзинь чжуань гоцзя цзичжи юй чжун э ин дэн гоцзи цзичжи дэ бицзяо [Сравнение БРИКС, РИК и других международных механизмов] // Даньдай шицзе, Чжунгун чжунъян дуй-вай ляньюо бу, Бэйцзин, март 2011 (специальный выпуск). С.37.

управление глобальной экономикой, наращивать «представительство и право голоса стран БРИКС» и создавать структуру, «благоприятную для собственного экономического развития».

При этом было подчеркнуто; что «Китай продолжит укреплять сотрудничество со странами БРИКС». Еще в канун саммита руководство МИД КНР в очередной раз заявило, что «Китай является непоколебимым приверженцем сотрудничества между странами БРИКС и конструктивным участником данного механизма».¹¹⁵

Существуют немалые основания полагать, что Китай связывает с БРИКС те ресурсные возможности, которые открываются для него в «пятерке» для реализации системных международных целей, таких как построение «справедливой мировой архитектуры», больший доступ к рычагам глобального управления, продвижение «незападной» модели развития, «рост веса» в развивающемся мире, выгоды от сотрудничества с экономиками других стран БРИКС и т. п.

Наконец, в рамках БРИКС для КНР привлекательна сама форма обеспечения этих целей как возможность проведения «активной политики без лишней ответственности». При этом БРИКС рассматривается китайским руководством как шанс усилить позиции в диалоге с другими крупными игроками, прежде всего с США и Западом. Речь идет о возможностях повысить глобальную конкурентоспособность, найти оптимальные ответы на системные вызовы, связанные, в частности, с доступом к мировым энергоресурсам и сырью, с защитой национальной валюты, а в итоге – заявить о намерении занять «достойное место» в будущем полицентричном, «гармоничном» мире. Или, говоря языком деклараций нового китайского руководства, – о «китайской мечте» «великого возрождения нации».

Если вынести за скобки характерный для политики КНР элемент «китайской специфики» (политика «сдержанности», вариант

¹¹⁵ Жэньминь жибао он-лайн. 23.02.2013.

полицентричного миропорядка в виде «концепции гармоничного мира»), то даже беглый взгляд позволяет выделить в подходах и Москвы, и Пекина достаточно много общего, что, собственно, и служит импульсом к их взаимодействию. Опять-таки в концентрированном виде сходство взглядов может быть выражено тремя базовыми тезисами.

И Россия, и Китай согласованно рассматривают данную структуру как:

- инструмент для усиления своих позиций на международной арене (в том числе в диалоге со странами Запада), а в итоге – для стимулирования строительства нового миропорядка «на полицентричной основе», в котором и РФ, и КНР рассчитывают занять достойное с точки зрения каждой из них место;
- механизм формирования новых, более выгодных для КНР и РФ (в числе других «стран с формирующимися рынками») «правил игры» на глобальном экономическом поле; возможность углубления и расширения двусторонних отношений между странами «пятерки», в том числе задействую потенциал взаимодополняемости в экономике.

Эти положения с очевидностью проистекают из принимавшихся официальных документов, из выступлений официальных лиц двух стран. Они же на самом высоком уровне подтверждены и в последнее время.

К примеру, в «Концепции участия Российской Федерации в объединении БРИКС» (принята в марте 2013 г. в канун саммита в Дурбане), а также в выступлении на этом саммите Председателя КНР вновь сходным образом отмечены такие задачи, как формирование полицентричных международных отношений и их демократизация, реформа международной валютно-финансовой и экономической системы. Вновь в унисон говорилось об экономической интеграции стран БРИКС «с

целью задействовать преимущества взаимодополняющих возможностей сотрудничества».¹¹⁶

Характерным моментом, общим для подходов обеих стран, является и тот факт, что, официально подчеркивая намерение и впредь развивать взаимодействие в БРИКС, обе стороны выделяют значение политической составляющей БРИКС, в частности, в деле создания условий «для укрепления международной безопасности».

Так, вопросам международно-политического сотрудничества и укрепления международной безопасности посвящены специальные разделы «Концепции участия РФ в БРИКС». Официальный представитель КНР на Санкт-Петербургском экономическом форуме в 2013 г. даже подчеркивал, что «политические моменты в БРИКС важнее, чем экономические интересы участников», отметив что «сегодня политическое влияние стран-членов БРИКС не соответствует их вкладу в развитие человечества», и они заслуживают «большого в мире, который является америкоцентричным и европоцентричным».¹¹⁷

Важно, что российско-китайское взаимодействие в БРИКС – это, похоже, не только декларации. По неофициальным отзывам дипломатов, совместная работа активно проявилась и через год на саммите в Дели (по выработке специального документа «Стратегия БРИКС», по реформе Совбеза ООН и т. д.). Показательно, что в ходе 5-го саммита в Дурбане официальные китайские СМИ поместили специальный комментарий о взаимодействии РФ и КНР в БРИКС, в частности, в торговле, экономике и инвестировании, совместной защите интеллектуальной собственности».

Ряд исследователей политических аспектов отношений России и Китая в БРИКС отмечает, что мощным стимулом для активизации работы

¹¹⁶ Концепция участия Российской Федерации в объединении БРИКС [Электронный ресурс] / – Режим доступа:

<http://news.kremlin.ru/media/events/files/41d452a8a232b2f6f8a5.pdf>

¹¹⁷ Глава China Investment Corporation: Россия - один из самых важных регионов для китайских инвестиций [Электронный ресурс] / - 2013. - Режим доступа: <http://www.itar-tass.com/c378/780199.html>

в организации стало введение режима санкций между Россией и ЕС. Обострение отношений России с США и Западной Европой заставили правящую элиту пересмотреть приоритеты стратегии во внешней политике, что привело к началу нового этапа сближения позиций России и Китая по целому ряду вопросов.¹¹⁸

Однако, на наш взгляд, было бы неверно оценивать активизацию отношений России и Китая только как некий «побочный эффект» охлаждения отношений России с Западом. Такая трактовка сильно сужает смысл и перспективы стратегического партнерства, которое отнюдь не ограничивается рамками взаимодействия в БРИКС. Нам более близка точка зрения эксперта БРИКС, профессора Бирмингемского университета М. Виейры о том, что углубление и развитие стратегического партнерства между РФ и Китаем идет во всех направлениях, которые включают работу в рамках таких организаций как ШОС, РИК и БРИКС в том числе. Особенно значимыми направлениями в работе БРИКС в настоящее время становятся консультации России, Китая, Бразилии, Индии и Южной Африки по вопросам ядерной энергетики. В частности, эксперт отмечает, что обострение отношений России с Западом привело не столько к активизации, сколько к расширению повестки дня по целому спектру вопросов, которые становятся более актуальными для Китая и России и прочих стран БРИКС.¹¹⁹

При этом исследователь полагает, что стратегическое партнерство между Россией и Китаем перешло в практическую плоскость значительно раньше, чем начался кризис в отношениях Россия-Запад. В качестве подтверждения своей точки зрения М. Виейра приводит подписанный в

¹¹⁸ Ван Ивэй. Кризис Украины является возможностью установления отношений между КНР, США, РФ и ЕС [Электронный ресурс] / Ивэй Ван. - 2014. - Режим доступа: <http://cpc.people.com.cn/n/2014/0610/c68742-25127033.html>

¹¹⁹ Vieira M. New approaches to interaction and strategic partnership of Russia and China in BRICS. New York. 2014. P. 55-56.

феврале 2009 г. многомиллиардный контракт по строительству газопровода и на поставки нефти из Сибири в Китай.¹²⁰

Разделяя точку зрения М.Вийеры, отметим, что в Международном разделе доклада XVIII съезда компартии Китая включены формулировки, созвучные положениям российско-китайского Договора от 16 июля 2001 г., в частности о необходимости выхода на принципиально новый уровень отношений между китайской стороной и развитыми странами на основе доброжелательного сотрудничества.¹²¹ В свою очередь, в глобальной стратегии России в регионе АТР заявлено о ведущей роли российско-китайских отношений. Такое понимание роли Китая в АТР также отмечено и в статье Президента РФ В.В. Путина «Россия и меняющийся мир», опубликованной в феврале 2012 г.

С точки зрения определения государственной глобальной стратегии данный документ можно рассматривать как программный, что в совокупности с ранее сформулированной целью создания ЕАЭС достаточно четко обозначает перспективное направление российско-китайских отношений на региональном и глобальном уровнях. Таким образом, на современном этапе развития российско-китайские отношений определяются сторонами как равноправное доверительное партнерство.¹²²

Процесс становления отношений стратегического партнерства между Россией и Китаем начался с конца 1990-х годов, получив в начале 2000-х годов нормативно-правовое закрепление в «Договоре о добрососедстве, дружбе и сотрудничестве между Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой», подписанном в Москве 16 июля 2001 г.

¹²⁰ Vieira M. New approaches to interaction and strategic partnership of Russia and China in BRICS. New York. 2014. P. 57.

¹²¹ Доклад XVIII съезда компартии Китая. Генеральный секретарь КПК КНР Ху Цзиньтао [Электронный ресурс] / - 2012. - Режим доступа: http://www.xj.xinhuanet.com/2012-11/19/c_113722546.htm

¹²² Совместное заявление КНР и РФ о дальнейшем углублении китайско-российских отношений всеобъемлющего равноправного доверительного партнерства и стратегического взаимодействия [Электронный ресурс] / - 2012. - Режим доступа: <http://debri-dv.ru/article/5222>

Президентом РФ В.В. Путиным и Председателем КНР Цзян Цзэмином. Данный документ стал основополагающим для определения отношений стратегического партнерства между странами. Летом 2012 г. на встрече в Пекине стороны официально заявили о намерении завершить осуществление Плана действий по реализации положений «Договора о добрососедстве, дружбе и сотрудничестве между Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой» на 2009-2012 гг. В то же время была завершена разработка «Плана действий на следующий трехлетний период 2013 -2016 гг».

Таким образом, можно говорить о том, что с 2012 г. российско-китайское сотрудничество постепенно начинает переходить от декларативного уровня в практическую плоскость, в том числе в формате крупных совместных международных инициатив по регламентации международных отношений, нацеленных на отстаивание принципов международного права на международной арене. Необходимо отметить, что в рамках сотрудничества в политическом клубе БРИКС первоочередную роль играют личные контакты, установившиеся между российским и китайским руководством.

Например, Президенту РФ В.В. Путину удалось установить доверительно-деловые контакты с тремя поколениями китайских лидеров: Цзян Цзэмином, Ху Цзиньтао, и Генеральным секретарем ЦК КПК и Председателем КНР Си Цзиньпином, а также премьер-министром Государственного совета Ли Кэцяном. Следует отметить, что контакты в рамках встреч БРИКС позволили сформировать целый блок двусторонних структур диалога, позволяющих реализовать интересы безопасности, отстаивать территориальную целостность и суверенитет двух стран без использования военной силы, за исключением случаев угрозы прямого военного вторжения. В декабре 2014 г. между Россией и Китаем обсуждалась возможность подписания военно-политического союза в

данном направлении¹²³. Примерами крупномасштабных международных инициатив России и Китая является участие в таких объединениях, как ШОС, РИК, БРИКС.

За последние четыре года благодаря практическому взаимодействию Китая и России в международной сфере удалось предотвратить кризисные явления на Корейском полуострове, активизировать процесс экономической интеграции в АТР. С помощью России и Китая идет активное взаимодействие по вопросам ближневосточной политики и многих других аспектов международной безопасности в форме диалога на уровне ООН.

Как отмечает ряд исследователей, активизация стратегического партнерства на практическом уровне привела к выработке двусторонних планов мероприятий в сфере обеспечения взаимной безопасности и международной стабильности.¹²⁴ Также в рамках стратегического партнерства обе страны постоянно подчеркивают значимость формирования в регионе АТР открытого и равноправного формата сотрудничества, выступают за расширение российско-китайской инициативы в сфере безопасности в АТР, которая была выдвинута главами государств в сентябре 2010 г.¹²⁵

В рамках стратегического партнерства Россия-Китай сформирована и активно работает многоуровневая система консультирования и выработки совместных проектов, реализуемая путем постоянных саммитов на высшем уровне, на уровне правительственных и министерских встреч. В контексте стратегического партнерства двух стран функционирует двадцать специальных межправительственных отраслевых комиссий и

¹²³ Русско-китайский военно-политический союз: версия 2.0 [Электронный ресурс] / - 2014. - Режим доступа: <http://mag-union.ru/русско-китайский-военно-политический/>

¹²⁴ Новое направление российской внешней и внешнеэкономической политики – взаимодействие в БРИКС / Отв. ред. Глинкина С.П.; колл. авторов. – М.: Институт экономики РАН, 2014. – 220 с.

¹²⁵ Там же. С. 62.

подкомиссий, в задачи которых входит выработка практических предложений и организация встреч глав государств и правительств.

Некоторые исследователи особенно подчеркивают наличие результативных контактов между дипломатическими ведомствами России и Китая. Примером могут служить регулярные консультации между МИД РФ и КНР по вопросам стратегической безопасности и стабильности, взаимодействию в рамках международных структур, в частности ООН, по вопросам борьбы с международным терроризмом и другим актуальным вопросам. При этом, благодаря проведению ежегодных саммитов БРИКС и во многом благодаря эффективному взаимодействию России и Китая в рамках стратегического партнерства, возросла сплоченность государств-членов данной группы.

Таким образом, активизация стратегического партнерства России и Китая не была напрямую связана с обострением отношений РФ и Запада, но данный кризис в отношениях привел к стремлению России диверсифицировать экспорт углеводородного сырья и углубить партнерство с Китаем в сфере энергетики. В мае 2014 г., когда напряженность в отношениях России с Западом достигла пика, Россия и Китай подписали после долгих лет переговоров соглашение о поставках природного газа на территорию Китая, что позволило снизить в перспективе зависимость России от западного рынка.¹²⁶

Китаю это соглашение очень выгодно, поскольку страна испытывает нехватку энергоресурсов. Показательно, что в тексте соглашения присутствовала и политическая составляющая, поскольку стороны обозначили свое стремление противостоять вмешательству во внутренние

¹²⁶ Названа новая дата начала строительства газопровода «Сила Сибири» [Электронный ресурс] - 2014. - Режим доступа: <http://www.19rus.info/index.php/ekonomika-i-finansy/item/16406-nazvana-novaya-data-nachala-stroitelstva-gazoprovoda-sila-sibiri>

дела государств, а также противодействовать попыткам финансировать свержение существующих политических режимов извне.¹²⁷

Некоторые исследователи отмечают, что в рамках БРИКС в настоящее время формируется сплоченный политический альянс, поскольку страны группы продемонстрировали высокую лояльность к России в ситуации нарастающего давления со стороны Запада. Например, М. Виейра убежден, что существующая политическая повестка дня БРИКС носит антизападный характер, что позволяет России и Китаю «сформировать мощную идентичность» в блоке с Индией, Бразилией и Южной Африкой, а также существенно расширить границы взаимодействия государств на международной арене.¹²⁸ Китай, Индия, Бразилия и Южная Африка не пошли на встречу призывам Австралии о необходимости исключения России из БРИКС; более того, страны воздержались от голосования по резолюции Генеральной Ассамблеи ООН, осуждавшей присоединение Крыма к России.¹²⁹

В рамках стратегического партнерства между Россией и Китаем развивается геополитическое взаимодействие, поскольку обе страны играют важную роль на евразийском пространстве. На данном направлении очень активно проводится работа в рамках Шанхайской организации сотрудничества, в которой основные позиции занимает Китай.

По мнению М. Виейры, евразийское направление сотрудничества является еще одной возможностью создания противовеса Западу, поскольку ШОС в геополитическом смысле играет такую же роль, как БРИКС в экономике, когда доля развивающихся стран на мировых рынках

¹²⁷ Vieira M. New approaches to interaction and strategic partnership of Russia and China in BRICS. New York. 2014. P. 57.

¹²⁸ Ibid . P.58-59.

¹²⁹ Четыре страны БРИКС воздержались от голосования по резолюции Генеральной Ассамблеи ООН, осуждавшей присоединение Крыма к России [Электронный ресурс] / - 2014. - Режим доступа: http://news.xinhuanet.com/world/2014-03/29/c_126330603.htm

растет. Растет сплоченность интересов стран-участников БРИКС, особенно в случае наличия общих границ, как между Россией и Китаем.

Еще одним шагом к укреплению позиций БРИКС является запланированный на июль 2015 г. первый объединенный саммит стран БРИКС и ШОС в столице Башкортостана городе Уфа.¹³⁰

Вне связи с проблемой санкций и обострением отношений России с Западом нельзя не отметить активизацию стратегического партнерства двух государств в последние несколько лет. Стратегическое партнерство нацелено на длительный срок, и сама формулировка, применяемая к отношениям России и Китая, свидетельствует о том, что взаимозависимость государств будет в перспективе расти, особенно в связи с тем, что у Китая нет открытых союзников среди других стран, что является редкостью с геополитической точки зрения.

Некоторые эксперты полагают, что в долгосрочной перспективе сотрудничество России и Китая может если не зайти в тупик, то иметь ряд серьезных осложнений.¹³¹ Особенную неуверенность экспертного сообщества при прогнозировании отношений двух государств вызывает возможность переориентации китайского руководства на сближение с Западом. Однако с точки зрения реальной политики Китай не преследует цели создания союза кем бы то ни было на международной арене, поскольку вполне способен самостоятельно обеспечивать свои национальные интересы. В данной трактовке стратегическое партнерство России и Китая приобретает особую значимость, поскольку подчеркивает заинтересованность китайской стороны в российских ресурсах как территориальных, так и в энергетических. Также представляется маловероятным, что китайское социалистическое руководство сможет безболезненно для внутренней политической ситуации

¹³⁰ Graham S. PERSPECTIVE: Sanctions beef up Russia's BRICS ties [Electronic resource] / S. Graham. -Access mode: <http://www.bne.eu/content/story/perspective-sanctions-beef-russias-brics-ties>

¹³¹ Ibid.

переориентироваться на союз со странами Запада. Такие события, как беспорядки в Гонконге в 2014 г., только укрепляют стремление руководства Китая к усилению политического, культурного и экономического сотрудничества именно с Россией как с более лояльным геостратегическим союзником, не стремящимся к установлению доминирования на чужой территории путем организации «цветных» революций.

При этом, как отмечают исследователи, стратегическое партнерство Китая и России постоянно волнует США: большинство геополитических стратегий Белого Дома сводится к недопущению сближения России и Китая, что на самом деле создает дополнительный стимул для сближения. На этой основе многие исследователи выдвигают гипотезу о возможности более глубокой экономической интеграции, что в дальнейшем приведет к еще более тесному политическому взаимодействию. К тому же, руководство двух стран одинаково оценивает перспективы развития международного сообщества в многополярном мире.¹³²

Данный тезис подтверждают положения подписанного в ходе официального визита в Россию Председателя КНР Си Цзиньпина в марте 2013 г. «Совместного заявления России и Китая о взаимовыгодном сотрудничестве и углублении отношений всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия».¹³³

В документе подчеркивается, что двусторонние отношения базируются на доверии и поддержке, «передающейся из поколения в поколение».¹³⁴ Отметим, что официально ни одна из держав не заявляла о

¹³² Graham S. PERSPECTIVE: Sanctions beef up Russia's BRICS ties [Electronic resource] / S. Graham. -Access mode: <http://www.bne.eu/content/story/perspective-sanctions-beef-russias-brics-ties>

¹³³ Совместное заявление Российской Федерации и Китайской Народной Республики о взаимовыгодном сотрудничестве и углублении отношений всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия [Электронный ресурс] / – Режим доступа: http://www.kremlin.ru/ref_notes/1423159

¹³⁴ Дергачев М.В. Россия и Китай: проблемы стратегического партнерства в XXI веке. – Томск, ТГУ, 2014. – 353 с.

том, что одной из целей стратегического партнерства является противодействие усилению США в АТР, однако большинство исследователей согласны с тем, что это является естественным следствием углубления сотрудничества России и Китая в регионе.¹³⁵ Стоит обратить внимание, что Президент США Б. Обама официально одобрил продолжение реализации стратегии «возвращения в Азию» на второй срок своего пребывания на посту.¹³⁶

В то же время, усиление стратегического партнерства России и Китая накладывает определенные ограничения на возможности политического маневрирования для России, поскольку при обострении отношений Китая и США и при попытках российского руководства дистанцироваться от КНР есть вероятность давления американской администрации на позиции России.¹³⁷

В китайской прессе, например, в газете «Хуаньцю шибао», выражающей официальную точку зрения, было опубликовано мнение о том, что именно активное развитие КНР вынуждает США устремиться в Азию, причем данное стремление было расценено китайским руководством как «попытка окружить Китай».

Исследователи также отмечают, что США постоянно пытаются использовать ухудшение отношений Китая с его соседями в Азии по проблеме территориальных споров о принадлежности малых островов в Японском и Южно-Китайском морях. Будучи стратегическим партнером,

¹³⁵ Мареева Ю.А. Стратегический треугольник «Россия-Индия-Китай» в международных отношениях (теория и историческая практика) [Электронный ресурс] / Ю.А. Мареева // Вестник МГИМО университета. - 2012. - №5(26). - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskij-treugolnik-rossiya-indiya-kitay-v-mezhdunarodnyh-otnosheniyah-teoriya-i-istoricheskaya-praktika>

См. также: Долгушев Д.В. Вопросы энергетической безопасности в начале XXI в. и обеспечение поставок российского газа на североамериканский энергетический рынок [Электронный ресурс] / Д.В. Долгушев // Вестник Томского государственного университета. - 2011. - №353. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/voprosy-energeticheskoy-bezopasnosti-v-nachale-xxi-v-i-obespechenie-postavok-rossijskogo-gaza-na-severoamerikanskiy-energeticheskij>

¹³⁶ Отношения США – Мьянма и угроза интересам Китая // Стратфорд. 01 октября 2013.

¹³⁷ Там же.

Россия по данному вопросу сохраняет нейтралитет, равно как и Китай, который сохраняет нейтралитет по вопросу присоединения Крыма. Такое взаимное уважение к суверенитету и политическому курсу каждой из сторон позволяет делать вывод о положительной динамике дальнейшего развития отношений между странами. Более того, большинство западных экспертов считает, что стратегическое партнерство России с Китаем – это главный внешнеполитический актив российской стороны.

При этом на фоне политики «мягкого сдерживания» по отношению к Китаю со стороны США (концентрация американского военного флота в АТР, перенос ПРО на восточное направление, выстраивание вокруг КНР системы дружественных США стран и т.п.), Китай увеличивает военный бюджет и активизирует партнерство с российской стороной.¹³⁸ В данном контексте тесные связи России с Китаем являются для российской стороны практически безальтернативной стратегией. Отечественные исследователи также отмечают, что стратегическое партнерство РФ и КНР делает Россию сильнее и привлекательнее для Запада и, соответственно, снижает свободу политического маневрирования в российско-китайских отношениях.¹³⁹ Таким образом, с политической точки зрения стратегическое партнерство России и Китая имеет и позитивные, и негативные стороны.

Помимо укрепления политических контактов, между Россией и Китаем быстрыми темпами развиваются торговые отношения. Так, в 2012 г. товарооборот между странами достиг 88,2 млрд. долл. Однако по

¹³⁸ В 2013 г. расходы Китая на национальную оборону составят 720168 млрд юаней (примерно 114,3 млрд. долл.), что на 10,7% превысит соответствующий показатель за 2012 г. Военный бюджет КНР позволяет расширить закупки российского оружия за счет приобретения в ходе подписанного Си Цзиньпином соглашения о закупках 24 многоцелевых истребителей СУ-35 и 4 дизельноэлектрических подводных лодок класса «Лада». Стоимость четырех подводных лодок «Лада» составляет 2 млрд долл., что равно всему годовому экспорту российского оружия в Китай в 2012 г. См. подробнее: Доклад премьера Госсовета КНР Вэнь Цзябао на 1-й сессии Всекитайского собрания народных представителей 2-го созыва. Стратфорд о приобретении российского оружия // ИТАР-ТАСС. 2013. 22. 03. Китайский парадокс // Эксперт. 2013. № 13. 1–7 апр.161.

¹³⁹ Новое направление российской внешней и внешнеэкономической политики – взаимодействие в БРИКС / Отв. ред. С.П. Глинкина; колл. авторов. – М.: Институт экономики РАН, 2014. – с.73.

подсчетам российских экономистов сальдо торгового баланса России в торговых операциях с КНР с 2007 г. имеет отрицательную динамику.¹⁴⁰ В 2013 г. была предпринята попытка на политическом уровне усилить экономическую составляющую стратегического партнерства России и Китая. Так, во время своего официального визита в РФ Си Цзиньпин в марте 2013 г. акцентировал внимание на необходимости увеличить к 2015 г. объем двусторонней торговли до 100 млрд. долл.

При этом основой товарного экспорта между странами составляют минеральные ресурсы, нефтепродукты и нефть. Ежегодный импорт российской нефти в Китай составляет 18-19 млн. тонн, из них порядка 15 млн. тонн поставляются по введенному в эксплуатацию в 2011 г. нефтепроводу и порядка 4 млн. тонн поставляется морским путем через российский порт Кузьино.¹⁴¹ На китайском нефтяном рынке Россия занимает третье место после Саудовской Аравии и Анголы.¹⁴² Что касается угля, Россия также остается одним из важнейших поставщиков КНР: в первые 6 месяцев 2014 г. поставки российского угля составили около 15 млн. тонн.¹⁴³

Целый ряд вопросов нефтегазового сотрудничества был решен во время визита Си Цзиньпина в марте 2013 г.. Во время визита была также достигнута договоренность о строительстве новых производственных

¹⁴⁰ Новое направление российской внешней и внешнеэкономической политики – взаимодействие в БРИКС / Отв. ред. С.П. Глинкина; колл. авторов. – М.: Институт экономики РАН, 2014. – с.73.

¹⁴¹ Мао Даньфэй. Чжунэ шию маои сяньчжуан фэньси [Анализ нынешнего состояния нефтяной торговли между Китаем и Россией] // Элосы Чжуня дуно шичан [Рынок России, Средней Азии и Восточной Европы]. 2014, № 2. С.36.

¹⁴² Россия предоставит стратегические ресурсы и поддержку для Китая [Электронный ресурс] / -2013.-Режим доступа: <http://finance.huanqiu.com/view/2013-01/3589499.html>

¹⁴³ В первой половине 2014 г. около 15 миллионов тонн угля из России в Китай [Электронный ресурс] - 2014. - Режим доступа: http://www.chinacir.com.cn/2014_sjx/458044.shtml

мощностей для переработки российской нефти для дальнейшей поставки нефтепродуктов на внутренний рынок КНР.¹⁴⁴

Таким образом, в нефтегазовой сфере между Китаем и РФ выстраивается модель, основанная на привлечении китайских финансовых ресурсов. При этом, как отмечают исследователи, форма кредитования по фиксированным ставкам для погашения долговых обязательств является наиболее удобным вариантом расчета для обеих сторон.¹⁴⁵

Исследователи отмечают, что за последние пять лет количество туристов из Китая в России росло ежегодно, и в 2013 г китайские туристы составили 20% от всего объема туристов.¹⁴⁶ Китайское правительство поддерживает туристический аспект стратегического партнерства путем специальных массовых мероприятий. Так, в 2012 г. в Китае прошел год российского туризма. Китайские эксперты полагают, что в 2015 г. взаимный туристический поток между странами может составить порядка 5 млн человек.

В рамках стратегического партнерства России и Китая сторонами разработаны планы совместного создания в РФ сети бюджетных гостиниц, что позволит увеличить объем туристического потока. Однако, как отмечают эксперты, инвестиционную активность в данном направлении проявляет в основном Китай.

Следует отметить, что инвестиционное сотрудничество двух стран закреплено «Межправительственным соглашением о поощрении взаимной защиты инвестиций от 2006 г.», «Планом российско-китайского инвестиционного сотрудничества», утвержденным еще в 2009 г., «Программой сотрудничества российских регионов Дальнего Востока и

¹⁴⁴ Интервью председателя КНР ИТАР-ТАСС. По данным российского посольства объем двусторонней торговли в 2012 г. – 80 млрд долл. [Электронный ресурс] - 2013. - Режим доступа: [http:// www.itar-tass.com](http://www.itar-tass.com) 2013.27.05.

¹⁴⁵ Новое направление российской внешней и внешнеэкономической политики – взаимодействие в БРИКС / Отв. ред. С.П. Глинкина; колл. авторов. – М.: Институт экономики РАН, 2014. – с.74.

¹⁴⁶ Федеральная служба государственной статистики РФ [Электронный ресурс] / – Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/free/B04_03/IssWWW.exe/Stg/d01/41inv27.htm168

Восточной Сибири с северо-восточными регионами Китая».¹⁴⁷ После вступления России в ВТО в полной мере начал осуществляться план российского правительства по развитию дальневосточного региона, что стало дополнительным стимулом для более тесного сотрудничества России и Китая.

Новый этап стратегического партнерства двух стран обозначился на Российско-китайском саммите 2014 г. в Шанхае. В рамках официального визита Президента РФ В.В. Путина 20 мая 2014 г. были обозначены новые приоритеты развития отношений. Практические результаты саммита открыли новые перспективы развития трех основных направлений стратегического партнерства России и Китая – политического, экономического и гуманитарного. Президент РФ В.В. Путин, побывав на саммите, также принял участие в IV Совещании по взаимодействию и мерам доверия в Азии (СВМДА) в Шанхае, которое является крупнейшим международным форумом государств Азии, членом которого является и РФ. Исследователи отмечают, что на шанхайском саммите было подписано рекордное число документов, общий пакет которых состоял из 47 соглашений, меморандумов и контрактов. Данные нормативно-правовые акты закрепили и расширили практические все сферы двустороннего взаимодействия в экономике – финансы, энергетику, авиастроение, инфраструктурное строительство, увеличение потока взаимных инвестиций, развитие информационных и телекоммуникационных технологий и т.д. Стороны выразили уверенность в том, что в 2015 г. взаимный товарооборот достигнет порядка 100 млрд. долл.¹⁴⁸

При этом на саммите было особо отмечено, что приоритетным направлением стратегического партнерства остается долговременное сотрудничество в энергетической сфере. На Шанхайском саммите был

¹⁴⁷ Российско-китайское инвестиционное сотрудничество[Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.russchinatrade.ru/ru/ru-cn-cooperation/investment>

¹⁴⁸ «Совместное заявление Российской Федерации и Китайской Народной Республики о новом этапе отношений всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия» от 21 мая 2014 г.

заключен контракт на поставку газа из России в Китай на последующие 30 лет. Ежегодный объем поставок был установлен в размере 38 млрд кубометров, который предполагается повысить после реализации второго этапа контракта – введения в эксплуатацию западной ветви газопровода в Китай, что позволит увеличить общий объем поставок до 60 млрд кубометров газа в год.¹⁴⁹ Следует отметить, что экспорт российского газа и нефти повышает уровень энергетической безопасности КНР. До 2014 г. основными поставщиками энергоресурсов в Китай были страны Ближнего Востока и Канада, что при удаленности региона и сложностях поставки углеводородов морским путем создавало риск для энергетической безопасности. Для России расширение сотрудничества в данной сфере позволяет сформировать надежный канал сбыта энергоресурсов, альтернативный традиционному западноевропейскому направлению.

Следует отметить, что Шанхайские договоренности 2014 г. подтвердили мнение некоторых исследователей о том, что Китай планирует реализовать свою стратегию по формированию экономического проекта «шелкового пути» из Азии в Европу. Южная и северная часть планируемого экономического коридора пройдет через Россию, что делает взаимодействие двух стран в реализации проекта взаимовыгодным. На переговорах в Шанхае Президент РФ В.В. Путин и Председатель КНР Си Цзиньпин достигли договоренности по поводу сближения проекта «Экономического пояса Шелкового пути» и российского проекта ЕАЭС.

С точки зрения политической составляющей стратегического партнерства России и КНР, стоит обратить внимание на совместное заявление лидеров двух стран о намерении продолжать сотрудничество в рамках Восточноазиатского саммита (ВАС), Регионального форума АСЕАН по безопасности, в рамках БРИКС, ШОС и РИК. В частности,

¹⁴⁹ Титаренко М.Л. Российско-китайский саммит-2014: новый этап стратегии взаимодействия [Электронный ресурс] / М.Л.Титаренко. - 2014. - Режим доступа: <http://www.ifes-ras.ru/publications/online/911-rossijsko-kitajskij-sammit-2014-novyj-etap-strategii-vzaimodejstviya>

стороны заявили о дальнейшей координации и согласовании позиций в рамках СВМДА в продвижении новых форматов архитектуры безопасности и обеспечения устойчивого развития в АТР.¹⁵⁰ Лидеры двух стран подчеркнули возрастающую политическую роль БРИКС и РИК как международных структур, планируя и далее использовать данные структуры как площадки эффективного диалога между странами.

С точки зрения оценки роли БРИКС в стратегическом партнерстве между КНР и РФ очень показательно, на наш взгляд, заявление лидеров двух стран о том, что БРИКС в обозримом будущем может трансформироваться в механизм практического политико-экономического сотрудничества. Так, в заявлении подчеркивалась необходимость оперативного создания в рамках БРИКС специального Банка развития и формирования фонда валютных резервов. Стороны также подчеркнули необходимость расширения представительства и прав голоса государств с формирующимися рынками и развивающихся государств, а также формирование общей платформы решения региональных конфликтов.

С точки зрения развития стратегического партнерства РФ и КНР особый интерес представляет еще одна составляющая визита. Дело в том, что саммит и официальный визит В.В. Путина в Шанхай совпал по времени с началом совместных военно-морских учений РФ и КНР в рамках программы «Морское взаимодействие-2014». Это обстоятельство также подтверждает мнение исследователей о том, что отношения двух стран в военной сфере также активизируются. Многие исследователи оценивают российско-китайский саммит в Шанхае как прорыв в отношениях стратегического партнерства именно благодаря подписанию большого пакета документов практического назначения.

¹⁵⁰ Титаренко М.Л. Российско-китайский саммит-2014: новый этап стратегии взаимодействия [Электронный ресурс] / М.Л.Титаренко. - 2014. - Режим доступа: <http://www.ifes-ras.ru/publications/online/911-rossijsko-kitajskij-sammit-2014-novyy-etap-strategii-vzaimodejstviya>

Следует отметить еще одну особенность, которая влияет на развитие российско-китайского стратегического партнерства – новое измерение дипломатии КНР. Так, китайским руководством была предложена новая концепция внешней политики страны, направленная на формирование принципиально нового типа международных отношений: начиная с XVIII съезда КПК (8-15 ноября 2012 г.), центральный комитет партии оказывал содействие развитию дипломатической теории и практике инноваций в продвижении проекта «китайской мечты», предполагая трансформацию отношений с США и соседями.¹⁵¹

В 2014 г. китайское руководство продолжило данную линию с тем, чтобы международный порядок строился на сотрудничестве и взаимной выгоде. В ходе рабочей конференции ЦК КПК по внешнеполитическим вопросам, Председатель Си Цзиньпин особенно подчеркнул необходимость создания новых условий политического взаимодействия с соседями, в частности и с РФ. Китайское руководство в своей внешнеполитической стратегии также выдвинуло идею создания системы прочных партнерских связей без присоединения к блоками союзам.¹⁵² В данном контексте российско-китайское стратегическое партнерство в рамках БРИКС, ШОС, РИК, взаимодействие по линии ООН и двустороннее сотрудничество приобретает особую значимость.

§ 2.2 Экономические аспекты взаимодействия Российской Федерации и Китайской Народной Республики

Сотрудничество России и КНР в рамках БРИКС открывает широкие возможности для дальнейшего укрепления экономического сотрудничества. Два основных компонента экономического

¹⁵¹ Китайские мечты и Мир. Пекин: Издательство «Иностранные языки». Август 2013 г.

¹⁵² Ван И. Итоги 2014: успешный год для китайской дипломатии [Электронный ресурс] / И Ван // "Газета Хуаньцю шибао". - 2014. - Режим доступа: <http://inosmi.ru/fareast/20141229/225246539.html#ixzz3QrUC9PVI>

сотрудничества – это торговые отношения и инвестиционные проекты, в частности относящиеся к научно-техническому сотрудничеству.

Начиная с 2000 г., темпы прироста российско-китайской торговли в среднем составляли 30-35%, за исключением 2009 г., когда наблюдался спад как российско-китайского товарооборота, так и товарооборота обеих стран в целом под влиянием кризисных тенденций в мировой экономике, отрицательно повлиявших на емкость и ценовую конъюнктуру большинства национальных товарных рынков. Благодаря высоким темпам роста с начала XXI в. товарооборот РФ и КНР увеличился почти в 12 раз – с 8,0 млрд долл. в 2000 г. до 95,28 млрд долл. в 2014 г.¹⁵³

В основном рост товарооборота происходил за счет увеличения импорта китайских товаров, который в 2000-2012 гг. увеличился более чем в 22 раза, ежегодно увеличиваясь в среднем на 50%. Китай возглавляет список торговых партнеров России по импорту и занимает второе место среди партнеров по экспорту вот уже несколько лет подряд. Экспорт российских товаров в Китай за период 2000-2012 гг. тоже увеличился (см. Рис.3). Средние темпы роста экспорта составили 20%, что позволило за 13 лет увеличить экспорт почти в 7 раз.¹⁵⁴

На протяжении нескольких лет Россия входит в десятку стран – крупнейших торговых партнеров Китая, оказываясь то на 8-м, то на 9-м, то на 10-м месте, уступая таким странам, как США, Япония, Гонконг, Республика Корея, Германия, Сингапур и Австралия.¹⁵⁵

Несмотря на достигнутые результаты, российско-китайские торговые отношения все еще не достигли по-настоящему высокого уровня.

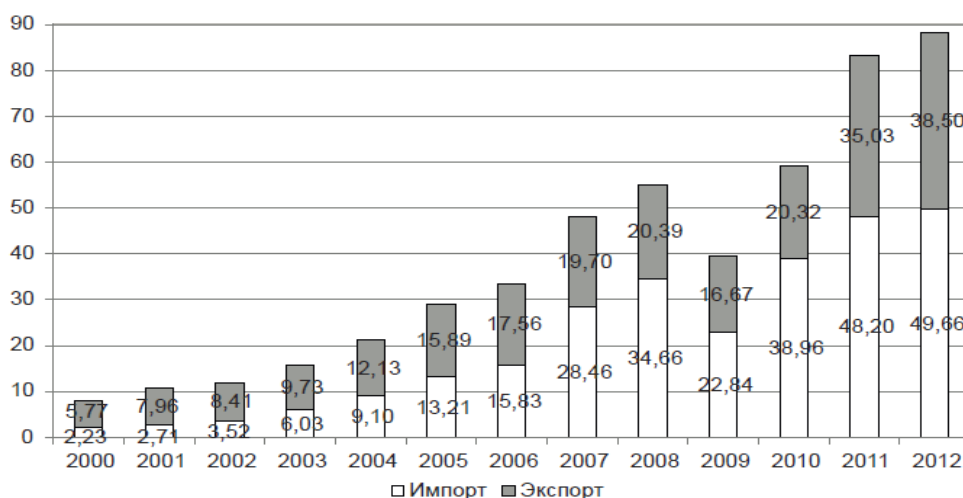
¹⁵³ Министерство торговли КНР: объем товарооборота Китая и России вырос 6,8 % в прошлом году [Электронный ресурс] / - 2015.- Режим доступа: <http://finance.china.com.cn/news/gjjj/20150121/2919128.shtml>

¹⁵⁴ Российский центр внешней торговли [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.rusimpex.ru/Tr/Rus/information.htm>

¹⁵⁵ Структура мира и отношения Китая и Европы—Визит Ли Кэцян в Европу: интересы, принципы и стратегии [Электронный ресурс] / - 2014. – Режим доступа: http://www.outlookchina.net/template/news_page.asp?id=8369

В настоящий момент, двусторонняя торговля в российском торговом обороте занимает только 10,5%, а в китайском лишь 2,2%.¹⁵⁶

Рис. 3 Динамика товарооборота РФ с КНР 2000–2012 гг.¹⁵⁷



Однако большинство исследователей склоняется к мнению, что экономическое сотрудничество между странами имеет большой потенциал. Данную точку зрения подтверждают многочисленные официальные заявления глав государств на сентябрьской встрече 2010 г. в Пекине,¹⁵⁸ на встрече в рамках саммита БРИКС в марте 2012 г.,¹⁵⁹ на майском саммите 2014 г. в Шанхае.¹⁶⁰

Особенно интересна с точки зрения развития экономического сотрудничества прозвучавшая на саммите БРИКС 2012 г. и на российско-китайском саммите в Шанхае 2014 г. идея использования национальных валют во взаимных расчетах и предоставления кредитов в национальных

¹⁵⁶ Национального Бюро Статистики Китая [Электронный ресурс] / – Режим доступа: [http:// stats.gov.cn/](http://stats.gov.cn/)

¹⁵⁷ Национального Бюро Статистики Китая. [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.stats.gov.cn/>

¹⁵⁸ Совместное заявление Российской Федерации и Китайской Народной Республики о всестороннем углублении российско-китайских отношений партнерства и стратегического взаимодействия [Электронный ресурс] / - 2010. - Режим доступа: <http://www.chinanews.com/gn/2010/09-28/2561865.shtml>

¹⁵⁹ Делийская декларация [Электронный ресурс] / - 2012. - Режим доступа: http://news.xinhuanet.com/world/2012-03/30/c_122906770.htm

¹⁶⁰ Совместное заявление Российской Федерации и Китайской Народной Республики о новом этапе отношений всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия [Электронный ресурс] / - 2014. - Режим доступа: http://news.xinhuanet.com/world/2014-05/20/c_1110779577.htm

валютах, что позволит снизить, в частности, зависимость российской экономики от долларовой массы и способствует превращению китайского юаня в региональную валюту. Предварительные договоренности между странами по данному вопросу были достигнуты в рамках встречи в Дели в 2010 г., на саммите 2014 г. в Шанхае эти намерения были подтверждены. Китай уже имеет ряд соглашений такого рода, подписанных с другими странами, например, с Южной Кореей, Малайзией и Индонезией.

Также исследователи отмечают активизацию сотрудничества в рамках ШОС с целью налаживания сотрудничества и укрепления доверия между странами Центральной Азии. Потенциал используется ШОС далеко не полностью. Многие исследователи отмечают необходимость существенной активизации усилий ШОС в рамках стремления Китая и России к экономическому подъему Центральной Азии, решения экономических и социальных проблем региона. Например, тесное сотрудничество требуется по афганской проблеме, поскольку риски, порождаемые ситуацией в Афганистане, непосредственно влияют на безопасность и Китая, и России.

Также в рамках экономического партнерства двух стран полезную функцию выполняет трехсторонний форум Россия-Индия-Китай (РИК), причем объединяющей платформой для диалога стран в данном формате является не только их совокупный экономический потенциал, но и приверженность единым подходам к мировым проблемам, а также поддержка принципа многополярности в международных отношениях. При этом одной из приоритетных задач экономического сотрудничества в рамках РИК для Китая и России является поддержание стабильности и экономического процветания в регионе Большой центральной Азии.¹⁶¹

Что касается инвестиционной составляющей экономического партнерства России и Китая, можно сказать, что если исключить

¹⁶¹ Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] / – Режим доступа:

http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/leading_indicators/

офшорные зоны, то Китай может по праву считаться крупнейшим инвестором в российскую экономику. В частности, по данным Министерства торговли КНР, китайские прямые инвестиции в Россию в 2013 г. выросли на 518,2% по сравнению с объемом 2012 г. до 4,8 млрд долл.¹⁶²

По сведениям Торгового представительства РФ, накопленный объем прямых российских инвестиций в Китае во много раз ниже, чем объем китайских инвестиций в российскую экономику: в конце 2013 г. их совокупный объем достиг только 847,7 млн. долл., а общее количество российских инвестиционных проектов в КНР составило порядка 24 522 штук.¹⁶³ Данная диспропорция еще раз доказывает уже высказанный нами тезис о том, что экономики двух стран все же находятся на разных уровнях развития, и Россия существенно отстает в инвестиционном потоке, что также чревато зависимостью российского бизнеса от китайского капитала. Для Китая главные приоритеты инвестиционной политики по отношению к России давно определены: разработка и добыча полезных ископаемых, энергетика, лесное хозяйство, бытовая электроника и техника, легкая, текстильная промышленность, сфера услуг и связи, а также строительство.

Некоторые исследователи отмечают, что благодаря активизации сотрудничества китайской стороны с государственной корпорацией «Роснефть», которое началось с привлечения крупных китайских кредитных средств, активизировались и другие направления инвестиционного сотрудничества в нефтегазовой сфере: китайская компания «Sinorec» в 2005 г. приобрела долю в российском проекте «Сахалин-3», затем китайская сторона приобрела по цене 3,5 млрд. долл. у ТНК-ВР компанию «Удмуртнефть», поделив пакет акций с

¹⁶² Китайские прямые инвестиции в Россию выросли на 5 раз в 2013 г. [Электронный ресурс] / - 2014. - Режим доступа:

http://sputniknews.cn/radiovr.com.cn/news/2014_01_16/259492515/

¹⁶³ Российско-китайское инвестиционное сотрудничество [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.russchinatrade.ru/ru/ru-cn-cooperation/investment>

«Роснефтью».¹⁶⁴ В тот же год китайская компания «CNPC» получила 49% акций в совместном предприятии с «Роснефтью» – «Восток-Энерджи»,¹⁶⁵ которое выиграло аукционы по разработке двух средних нефтегазовых месторождений в Иркутской области.¹⁶⁶

Среди наиболее крупных проектов в экономической сфере, реализуемых в настоящее время Россией и Китаем следует отметить строительство микрорайона «Балтийская жемчужина» в Санкт-Петербурге, которое ведется с 2005 г. при участии китайского концерна. Проект предусматривает строительство единого комплекса жилых, деловых, торговых и развлекательных центров в Красносельском районе Санкт-Петербурга общей площадью 205 га.¹⁶⁷ Проект осуществляется в рамках зарубежного инвестиционного проекта КНР по строительству недвижимости (общий объем финансирования составляет 2,4 млрд. долл.).¹⁶⁸

В рамках экономического взаимодействия двух держав идет развитие регионального и приграничного сотрудничества. Одним из стимулов к данному типу отношений прежде всего является общая граница Китая и России, в отличие от других стран БРИКС. Благодаря партнерству с КНР на территории РФ осуществляется строительство Амазарского лесопромышленного комплекса в Забайкальском крае, в рамках которого планируется открытие Амазарского целлюлозного завода и Амазарского лесопильного завода. С 2004 г. в рамках сотрудничества в приграничных районах функционирует совместное предприятие «Целлюлозно-промышленный комбинат «Полярная». Учредителями данного

¹⁶⁴ Российско-китайское инвестиционное сотрудничество [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.russchinatrade.ru/ru/ru-cn-cooperation/investment>

¹⁶⁵ Там же.

¹⁶⁶ Российско-китайское инвестиционное сотрудничество [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.russchinatrade.ru/ru/ru-cn-cooperation/investment>

¹⁶⁷ Прямые зарубежные инвестиции Китая в Россию [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.webeconomy.ru/index.php?page=cat&newsid=1345&type=news>

¹⁶⁸ Российско-китайское инвестиционное сотрудничество [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.russchinatrade.ru/ru/ru-cn-cooperation/investment>

предприятия является Хэйлунцзянская инвестиционная компания ООО «Чжэньжун-Старт», владеющая 97% капитала, и российско-китайское совместное жилищно-строительное предприятие ООО «Северо-Восточная Азия», владеющее 3% капитала. Одновременно строится соответствующей инфраструктуры для реализации проекта: дороги, мосты, жилы поселки для сотрудников завода общей площадью свыше 3000 кв. м.¹⁶⁹

Китайская горнопромышленная компания «Баоцзинь» владеет предприятием ООО «Байкалруд» и с 2005 г. осуществляет освоение Нойон-Тологойского месторождения полиметаллических руд в Забайкалье. Проект предусматривает поставки обогащенной руды в китайский населенный пункт Аргунь для нужд горно-обогатительного комбината «Дунцзюнь», которым владеет горнопромышленная компания «Чэнчэн», с целью отладить выпуск свинцового и цинкового концентратов.¹⁷⁰ В конце 2013 г. объем китайских инвестиций в проект достиг порядка 1,38 млрд. руб.¹⁷¹

Компания «Лунсин» осваивает Кызыл-Таштыгское месторождение полиметаллических руд в Республике Тыва.¹⁷² В перспективе, проект также предполагает строительство горно-обогатительного комбината. На конец 2013 г. китайские инвестиции в данный проект достигли 6,8 млрд. руб.¹⁷³

Еще одна китайская компания, ООО «Хэмэн – Дальний Восток» реализует строительства рудника «Поперечный» по добыче марганцевых

¹⁶⁹ Крупные проекты российско-китайского торгово-экономического сотрудничества [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.russchinatrade.ru/ru/ru-cn-cooperation/large-scale-projects>

¹⁷⁰ Лапердина В. В. Развитие сотрудничества России и Китая // Восточная и Юго-Восточная Азия-2011: внутренняя и внешняя политика, межстрановые конфликты. М.: Институт экономики РАН, 2012. -С. 67-69.

¹⁷¹ Там же.

¹⁷² Там же.

¹⁷³ Крупные проекты российско-китайского торгово-экономического сотрудничества [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.russchinatrade.ru/ru/ru-cn-cooperation/Large-scale-projects>

руд в Еврейской автономной области.¹⁷⁴ Данное предприятие позволит создать порядка 600 рабочих мест и будет введено в эксплуатацию в 2015 г.¹⁷⁵ Общий объем инвестиций в данный проект составил 1 млрд. руб.¹⁷⁶

Еще одно совместное предприятие ЗАО «Горнорудная компания «Лантарская», с 50% капитала принадлежащим китайской компании «Цзизинь», осуществляет геологические исследования, разведку и добычу рудного золота на Кутынском рудопроявлении в Хабаровском крае.

Также в рамках экономического взаимодействия еще одно совместное российско-китайское предприятие ЗАО «РосКитИнвест» с 2011 г. ведет строительство лесоперерабатывающего комплекса в Асиновском районе Томской области. Владелец 95% акций РосКитИнвест является ЗАО «Управление привлечения инвестиций города Яньтай» провинции Шаньдун на востоке КНР. Еще 5% компании владеет ООО «Хенда-Сибирь», которое является 100%-й дочерней компанией «Яньтайского общества лесного хозяйства».¹⁷⁷

В рамках развития региона к 2020 г. «РосКитИнвест» планирует создать от 6 до 8 заводов лесопромышленной индустрии. Общий объем инвестиций в данный проект составил свыше 21 млрд. руб.¹⁷⁸

По оценкам китайской стороны, после выхода предприятий на проектные мощности производство достигнет порядка 6% от общего объема российского экспорта пиломатериалов в Китай.¹⁷⁹ В рамках данного сотрудничества китайская корпорация «AVIC Forestry» построила

¹⁷⁴ Хейфец Б.А. Россия и БРИКС: новые возможности для взаимных инвестиций. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2014. – 64 с.

¹⁷⁵ Крупные проекты российско-китайского торгово-экономического сотрудничества [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.russchinatrade.ru/ru/ru-cn-cooperation/large-scale-projects>.

¹⁷⁶ Там же.

¹⁷⁷ Хейфец Б.А. Россия и БРИКС: новые возможности для взаимных инвестиций. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2014. – 68 с.

¹⁷⁸ Крупные проекты российско-китайского торгово-экономического сотрудничества [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.russchinatrade.ru/ru/ru-cn-cooperation/large-scale-projects>

¹⁷⁹ Там же.

ТЭЦ специально для осуществления проекта. Объем инвестиций в строительство ТЭЦ составил 1,5 млрд. руб.¹⁸⁰

В Улан Уде китайская группа компаний «Цзюпэн», «Тян Чен» и «Hong kong Sunrise Investmen Holding Ltd» совместно с бурятскими компаниями осуществляет строительство жилых домов общей площадью в 1 млн. квадратных метров. При этом общий объем инвестиций, запланированных к 2025 г., составит 24 млрд. руб.¹⁸¹

В области экономического взаимодействия можно также привести пример деятельности китайской энергетической корпорации «Хуадянь» вместе с российским «ТГК-2» по строительству ТЭЦ мощностью 450 МВт в Ярославской области. Китайская сторона в данный проект вложила 500 млн. долл.¹⁸²

Помимо указанных проектов, китайские компании также принимают участие в реконструкции аэропорта в Калужской области и осуществляют строительство заводов по выпуску автомобильных компонентов и стройматериалов.

Следует отметить, что рамках экономического сотрудничества России и Китая важное место отводится вопросу привлечения китайских граждан на российский рынок труда. По данным Росстата, к концу 2013 г. на территории РФ находилось 18,8 тысяч граждан КНР, задействованных на работах в сельском хозяйстве, в строительной и лесозаготовительной сфере на Дальнем Востоке и в Сибири.¹⁸³ При этом конце 2013 г. суммарный объем работ, совершенных китайскими компаниями на территории РФ, достиг стоимостного показателя в 11,4 млрд. долл.¹⁸⁴ На

¹⁸⁰ Крупные проекты российско-китайского торгово-экономического сотрудничества [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.russchinatrade.ru/ru/ru-cn-cooperation/large-scale-projects>

¹⁸¹ Там же.

¹⁸² Там же.

¹⁸³ Российско-китайское инвестиционное сотрудничество [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.russchinatrade.ru/ru/ru-cn-cooperation/investment>

¹⁸⁴ Там же .

фоне такой положительной динамики развития экономического сотрудничества эксперты отмечают рост общего объема новых контрактов: в 2014 г. он достиг порядка 18,8 млрд. долл.¹⁸⁵

По сравнению с накопленными китайскими прямыми инвестициями в российскую экономику инвестиции России в КНР не столь значительны. По данным Торгового представительства РФ в Китае, к 2013 г. суммарный объем российских прямых инвестиций в китайские проекты составил 847,7 млн. долл., а общее число проектов, реализуемых в КНР составило порядка 2 457.¹⁸⁶ Причем, в отличие от китайских инвестиций, российская сторона предпочитает вкладывать капитал в не крупные проекты. Об этом можно судить по показателю среднего объема инвестиций на 1 проект, который не превышает 350 тыс. долл.¹⁸⁷ Основными направлениями российских инвестиций являются проекты в сфере обрабатывающей промышленности, строительства и транспортных перевозок.

В числе российских инвесторов, проявляющих активность на китайских рынках, можно упомянуть компанию «Акрон», одна из ведущих компаний мира по производству минеральных удобрений. В 2005 г. компания открыла в городе Линь в китайской провинции Шаньдун дочернее предприятие «Хунжи-Акрон», производящее аммиак, комплексные минеральные удобрения, метанол и соляную кислоту. Также «Акрону» удалось наладить сбытовую сеть данной продукции на китайском рынке*.

Крупные инвестиции в Китае размещает еще одна российская компания «UC Rusal», которая в 2006 г. приобрела катодный завод в

¹⁸⁵ Крупные проекты российско-китайского торгово-экономического сотрудничества. [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.russchinatrade.ru/ru/ru-cn-cooperation/large-scale-projects>

¹⁸⁶ Там же.

¹⁸⁷ Российско-китайское инвестиционное сотрудничество [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.russchinatrade.ru/ru/ru-cn-cooperation/investment>

* В основном это удалось благодаря тому, что дочерняя компания ОАО «Акрон» - Agronova International Inc., зарегистрированная в США, приобрела компании Beijing Yong Sheng Feng Agricultural Means of Production, которая владеет государственной

городке Линши китайской провинции Шаньси. Данное предприятие, носящее название «РУСАЛ Шаньси Катод» специализировано на изготовлении катодных блоков, используемых в технологическом цикле производства алюминия. Ежегодная мощность завода была увеличена с 9 тыс. тонн до 17 тысяч тонн катодных блоков, что составляет 50% годовой потребности алюминиевых заводов «UC Rusal».¹⁸⁸ После покупки в 2008 г. второго завода той же компанией инвестиции в проект достигли более 20 млн. долл.¹⁸⁹ Следует отметить, что территориальная близость данных заводов к Сибири позволит обеспечить быструю и безопасную доставку сырья на алюминиевые заводы «UC Rusal». В 2010 г. компания приобрела 33% акций китайского торгового предприятия «Shenzhen North Investments», являющейся дочерней структурой корпорации «NORINCO», которая специализируется на сбыте первичного алюминия не только на внутреннем рынке Китая, но и на рынках других Центральной Азии.

Из числа российских инвесторов с различными китайскими компаниями успешно реализует свое сотрудничество государственная корпорация «Роснефть»: согласно межправительственному соглашению по нефтепроводу Восточная Сибирь-Тихий океан (ВСТО) из России в Китай ежегодно поставляется 15 млн. Тонн нефти. Данное соглашение было подписано сторонами еще в 2009 г., действует оно по 2030 г.¹⁹⁰ Китайским Банком развития в рамках данного соглашения было выделено 25 млрд. долл. кредитных средств компаниям «Роснефть» и «Транснефть».¹⁹¹

Следует упомянуть еще один масштабный проект «Роснефти» в Китае – в 2007 г. китайская корпорация «CNPC» и российская ГК создали

лицензией на торговлю минеральными удобрениями в Китае, а также на торговлю другой химической продукцией. Компания Yong Sheng Feng имеет прямые договора с оптовыми и розничными дистрибьюторами удобрений на всей территории Китая.

¹⁸⁸ Российско-китайское инвестиционное сотрудничество [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.russchinatrade.ru/ru/ru-cn-cooperation/investment>

¹⁸⁹ Там же.

¹⁹⁰ Хейфец Б.А. Россия и БРИКС: новые возможности для взаимных инвестиций. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2014. С.65.

¹⁹¹ Там же.

совместное предприятие «Китайско-российская восточная нефтехимическая компания». В ней «Роснефть» владеет 49% капитала, остальное принадлежит китайской «CNPC». ¹⁹² В настоящее время компания занята строительством нефтеперерабатывающего завода в китайском городе Тяньцзинь ежегодной мощностью в 16 млн. тонн, ввод в эксплуатацию которого намечен на 2020 г. При этом 70% потребляемого заводом сырья планируется поставлять из России, остальной объем будут поставлять китайские партнеры с Ближнего Востока. Общий объем инвестиций данного проекта составит порядка 5 млрд. долл. Китайская сторона также позволит осуществить экспортные поставки с Тяньцзиньского НПЗ, чем, как правило, запрещено заниматься предприятиям с участием иностранного капитала. ¹⁹³

Российская государственная корпорация «Роснефть» также согласовала с китайской корпорацией «CNPC» создание совместного предприятия по разработке Среднеботуобинского месторождения в Восточной Сибири. ¹⁹⁴

Масштабные проекты планирует реализовывать ОАО «Газпром» совместно с китайской корпорацией «CNPC». Так, в мае 2014 г. между сторонами был подписан крупнейший в истории российско-китайских отношений долгосрочный внешнеторговый тридцатилетний контракт на поставку газа в Китай, общий объем которого составил 400 млрд. долл. ¹⁹⁵ Суммарный объем поставок должен составить порядка 38 млрд. куб. м газа в год, причем стоимость работ по созданию инфраструктуры для данного контракта, с учетом затрат на освоение новых месторождений на территории Восточной Сибири (имеются ввиду Кавыктинское и Чаяндинское месторождения), составит 70-75 млрд. долл. Российская сторона планирует вложить 55 млрд. долл. по данному контракту. Работы

¹⁹² Хейфец Б.А. Россия и БРИКС: новые возможности для взаимных инвестиций. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2014. С. 63

¹⁹³ Там же. С. 67.

¹⁹⁴ Там же. С. 62.

¹⁹⁵ Там же.

по реализации проекта рассчитаны на четырехлетний период, что дало повод некоторым исследователям назвать его «стройкой века». В результате реализации контракта Китай получит поставки газа в свои северо-восточные районы, а Россия сможет создать огромное количество новых рабочих мест, что должно благоприятно сказаться на развитии региона.

Исследователи также отмечают и новые тенденции экономического сотрудничества, приводя в пример стремление Китая к расширению сферы применения капитала в России. Так, между российским предприятием «Уралвагонзавод» и группой китайских компаний «Хунхуа» в 2014 г. был подписан контракт на совместное производство тяжелых буровых установок на территории России.¹⁹⁶

Также китайская компания по производству автомобилей «Great Wall Motor» готовится к строительству автомобильного завода в Тульской области, который будет производить до 150 тыс. автомобилей ежегодно. Общий объем вложений в данный проект со стороны китайской компании составит порядка 513 млн. долл. Ввод завода в эксплуатацию планируется в 2017 г., а выход на полные производственные мощности – в 2020 г.

Еще один новый проект представляет «Евроцемент групп», который в 2014 г. заключил ряд соглашений общей стоимостью более 500 млн. долл с компаниями SINOMA, CNBM и SINOMACH. В рамках данного проекта запланировано строительство цементных заводов в Ленинградской, Рязанской, Брянской, Архангельской, Ульяновской и Самарской областях РФ. Общий планируемый объем производства составляет 17 млн. тонн ежегодно.¹⁹⁷

В целом, как видно из приведенных выше данных, Китай стремится искать новые формы взаимодействия с Россией в экономической сфере в условиях усиливающейся конкуренции со стороны Кореи, Японии, Индии.

¹⁹⁶ Хейфец Б.А. Россия и БРИКС: новые возможности для взаимных инвестиций. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2014. С.65.

¹⁹⁷ Там же.

Китай также стремится расширить свое инвестиционное присутствие в регионе, причем эта стратегия выражается не только во вложениях в крупные проекты, но и в участии в работах по модернизации транспортной инфраструктуры, расширении приграничного торгового и инвестиционного сотрудничества с российскими сопредельными территориями. Китай также активно выдвигает инициативы по созданию свободных экономических зон и промышленных кластеров на приграничных территориях. Очевидно, что подъем экономики российских дальневосточных регионов при участии Китая может укрепить стратегический союз двух стран.

Однако, при всей положительной динамике сотрудничества, следует отметить ряд вопросов экономического взаимодействия двух стран, решение которых могло бы существенно расширить каналы сотрудничества.

1. Остро стоит вопрос диверсификации российского экспорта. Как упоминалось выше, торговля между странами продолжает оставаться несбалансированной: Китай поставляет промышленные товары, Россия – сырье и энергоресурсы.
2. Сохраняется и проблема несоответствия импортно-экспортных операций международным стандартам: большая доля импорта из КНР все еще относится к «серому» импорту. Необходимо повысить прозрачность товарооборота.
3. Требуется упростить получение информации о Китае российскими предпринимателями. В связи с языковыми барьерами, многие предприниматели не могут получить достоверную информацию о ценах, стандартах, тарифах и других аспектах двухсторонней торговли.
4. Требуется согласование типовых форм торговых контрактов, которые могли бы упростить налаживание партнерских отношений между российским и китайским бизнесом, повысить уровень доверия сторон,

а также сократить издержки на юридическое сопровождение сделок.¹⁹⁸

5. Много вопросов в коммерческой практике возникает в связи с небольшим количеством официальных комментариев по применению норм законодательства в сфере международной торговли в практике российско-китайских отношений. Подготовка подобных комментариев может снизить риски правового характера, что в свою очередь повлияет на транзакционные издержки.
6. Еще одна группа нерешенных вопросов относится к проблемам инфраструктуры. Значительным ограничителем приграничной торговли становится недостаточное развитие железных дорог и автотрасс. Также следует повысить эффективность работы таможенных пунктов с обеих сторон, ликвидировать многочасовые очереди и сократить время на прохождение таможенных процедур.

Отмеченные выше проблемы торгово-экономических отношений находятся в практической плоскости. Многие из них могут быть решены в краткосрочной перспективе, т.к. многочисленные двухсторонние документы приводят конкретные меры для улучшения ситуации. Больше всего опасений вызывает вопрос диверсификации российского экспорта, т.к. эта проблема относится к стратегическими и не может быть решена исключительно по политической воле партнеров.

§ 2.3 Гуманитарные аспекты взаимодействия Российской Федерации и Китайской Народной Республики

Еще одной значимой составляющей современных отношений России и Китая является культурно-гуманитарное взаимодействие в двустороннем формате. В настоящее время этот аспект сотрудничества охватывает самые

¹⁹⁸ Лю Хунян. Чжун э кэцзи хэцзо чжунде чжиши чанцюань фалю баочжан венте янцзю [Исследование защиты закона о интеллектуальной собственности в научно-техническом сотрудничестве России и Китая] // Издательство Хэйлунцзянского Университета. 2011.

разнообразные сферы, благодаря чему оно и определяется общим термином «гуманитарное сотрудничество».

В этой связи между странами отлажен механизм по разработке и реализации приоритетных направлений гуманитарного сотрудничества на межправительственном уровне. Например, эффективно функционирует Российско-Китайская комиссия по гуманитарному сотрудничеству, являющаяся одним из основных институциональных компонентов механизма подготовки и проведения ежегодных регулярных встреч глав правительств Российской Федерации и КНР.¹⁹⁹ Как отмечает ряд исследователей, культурное взаимодействие России и Китая стабильно развивается в направлении углубления культурных контактов.

В научной литературе гуманитарное взаимодействие РФ и КНР принято разделять на два этапа: первый этап – с подписания в 1992 г. первого межправительственного соглашения о сотрудничестве в области культуры между РФ и КНР до создания в 2000 г. Межправительственной комиссии по гуманитарному сотрудничеству; второй этап начался в 2000 г. и идет по сей день.²⁰⁰

К 2005 г. российско-китайские культурные связи приобрели комплексное и системное оформление. Именно в 2005 г. лидеры двух стран согласовали крупную, не имеющую аналогов в международной практике культурных контактов двустороннюю акцию, направленную на комплексное и всестороннее информирование общественности двух стран с искусством, культурой, экономикой, политикой и особенностями социальной сферы друг друга.

Имеется ввиду ставшее впоследствии регулярным проведение Национального года России в КНР и Китая в РФ в 2006 и 2007 гг. Для организации мероприятий стороны сформировали Российско-китайский

¹⁹⁹ Ряснов И.А. Культурное сотрудничество России и Китая в XXI веке [Электронный ресурс] / И.А.Ряснов // Власть. - 2013. - № 9. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/kulturnoe-sotrudnichestvo-rossii-i-kitaya-v-xxi-v>

²⁰⁰ Там же.

оргкомитет, который утверждает план проведения национальных годов. Правительства двух стран выделяет на данные цели специальное финансирование. В рамках Национальных годов официально проводятся более 250 мероприятий культурно-массового характера, в том числе выставок, концертов, представлений, специальных кинопоказов, конкурсов, экспертных научных форумов и научно-практических конференций.²⁰¹

Следует отметить, что данный опыт гуманитарного взаимодействия был впоследствии перенят другими странами (Год России в Болгарии, Франции и т.д.). Китаю также удалось использовать накопленный опыт проведения мероприятий в рамках Года Китая в России для реализации плана проведения Года китайской культуры в Индии и других странах.

В 2009, 2010 и 2013 годах было реализовано еще три крупных проекта в рамках Годов национального языка (годы Русского языка в КНР и Год Китайского языка в РФ). В рамках данных мероприятий были сформированы многочисленные образовательные проекты и программы, послужившие стимулом к изучению китайского языка в России и русского языка в КНР, позволившие активизировать интерес общественности к литературе двух стран.²⁰²

В рамках гуманитарного взаимодействия осуществляется ряд проектов по изучению русского языка в КНР и китайского языка в РФ, причем не только в государственных средних и высших учебных заведениях, но и на базе пяти действующих Центрах русского языка в Китае, расположенных в крупнейших ВУЗах в Пекине, Шанхае и Харбине. В России изучению китайского языка посвящена деятельность семнадцати

²⁰¹ Ряснов И.А. Культурное сотрудничество России и Китая в XXI веке [Электронный ресурс] / И.А.Ряснов // Власть. - 2013.- № 9. – Режим доступа:

<http://cyberleninka.ru/article/n/kulturnoe-sotrudnichestvo-rossii-i-kitaya-v-xxi-v>

²⁰² Деревягин Е.И. Культурный обмен Россия-Китай: проблемы взаимодействия. – М.: ИНИОН РАН, 2013. - 352 с.

Институтов Конфуция*, которые функционируют при финансовой поддержке правительства КНР.²⁰³

Мероприятия по стимулированию изучения национальных языков охватывают практически все крупные города РФ от Москвы до Дальнего Востока. Такой формат взаимодействия в гуманитарной сфере, несомненно, стимулирует связи в области образования. Так, по данным Минобрнауки РФ, на начало 2014 г. в российских вузах насчитывалось 23 тысячи китайских студентов, в Китае по программе образовательного обмена обучались 15 тысяч студентов из России.²⁰⁴

При этом следует отметить, что в отличие от российских вузов, где в основном по академической программе изучаются английский, испанский, немецкий и французский языки, в китайских высших учебных заведениях и колледжах (более чем в 100 учреждениях) существует обучение по отдельной специальности «русский язык», на которой в настоящее время обучаются более 15 тысяч студентов. В России китайский язык не выделен в отдельную специальность вузовского обучения, и изучается в 50 ВУЗах. Можно предположить, что на современном этапе активного взаимодействия и стратегического партнерства России и КНР число вузов, в которых будет изучаться китайский язык, возрастет.²⁰⁵

²⁰³ Деревягин Е.И. Культурный обмен Россия-Китай: проблемы взаимодействия. – М.: ИНИОН РАН, 2013. – 352 с.

* Первый в Сибири и на Дальнем Востоке РФ Институт Конфуция был основан на базе ДВГУ при участии Хэйлунцзянского университета (КНР, г. Харбин). Помимо языковой деятельности Институтом Конфуция организованы курсы по традиционной гимнастике тайцзицюань. Институт организует конкурсы, в том числе конкурс по китайскому сценическому творчеству среди студентов Восточного института ДВГУ (2007 г.); II Приморский краевой конкурс по каллиграфии (октябрь 2007 г.). Успешно реализуются программы повышения квалификации учителей и преподавателей китайского языка на базе высших учебных заведений КНР, в которых приняли участие 139 отечественных специалистов. С 2008 г. в Институте Конфуция ДВГУ начал действовать Центр переводов, чьи услуги пользуются все большим спросом среди государственных учреждений, предприятий и организаций различных форм собственности, частных лиц.

²⁰⁴ Деревягин Е.И. Культурный обмен Россия-Китай: проблемы взаимодействия. – М.: ИНИОН РАН, 2013. – 352 с.

²⁰⁵ Ряснов И.А. Культурное сотрудничество России и Китая в XXI веке [Электронный ресурс] / И.А.Ряснов // Власть.- 2013.- № 9. – Режим доступа:

В рамках гуманитарного сотрудничества с середины 2000-х годов прочно закрепился формат обмена по направлению реабилитации и отдыха китайских и российских детей. Первые шаги в данном направлении были сделаны в 2001 г., когда стороны на межправительственном уровне согласовали планы по ежегодному обмену школьниками с целью отдыха и реабилитации в оздоровительных учреждениях двух стран. В настоящее время по таким программам обмена ежегодно реабилитацию проходят порядка 300 детей из обоих государств.²⁰⁶ Следует отметить, что данная практика, первоначально применяемая в приграничных районах, постепенно достигла общенационального уровня.

Исследуя гуманитарную сферу взаимодействия России и КНР, нельзя не упомянуть еще одно направление – проведение с 2012 г. Годов российского туризма в Китае, и с 2013 г. – Годов китайского туризма в РФ.

Начало массового туристического обмена между странами приходится на конец 2001 г., когда Правительство КНР приняло решение о включении России в перечень стран, разрешенных для посещения гражданами КНР в туристических целях. Такое решение дало мощный стимул развитию двусторонних туристических обменов. Необходимо отметить, что данная разновидность гуманитарного взаимодействия имеет не только культурную, но и экономическую составляющую. Такого рода акции дают возможность получить уникальный опыт межгосударственного сотрудничества, способствуя дальнейшему развитию двусторонних экономических отношений. В рамках Национальных годов туризма проводится свыше 200 мероприятий, которые направлены на стимулирование сотрудничества в рекреационной сфере, ознакомления с туристско-рекреационными возможностями РФ для китайских граждан.²⁰⁷

<http://cyberleninka.ru/article/n/kulturnoe-sotrudnichestvo-rossii-i-kitaya-v-xxi-v>

²⁰⁶ Там же.

²⁰⁷ Деревягин Е.И. Культурный обмен Россия-Китай: проблемы взаимодействия. – М.: ИНИОН РАН, 2013. – 352 с.

Положительную динамику сотрудничества РФ и Китая в рекреационной сфере подтверждает рост числа взаимных поездок граждан двух стран. Так, по официальным статистическим данным, в 2014 г. свыше 1,195 милл. китайских граждан посетили РФ, из них 400 тыс. приезжали с целью туризма, то есть в 10% больше, чем в 2013 г.²⁰⁸ Также было зафиксировано увеличение числа поездок в рамках безвизового туристического обмена. Исследователи отмечают, что наиболее активно принимают китайских туристов Москва и Приморский край.

Однако среди стран, к которым китайцы проявляют туристический интерес, Россия пока находится только на 11 месте (первое место прочно занимают США). Российские туристы считают Китай приоритетным для поездок, прием в 2013 г. именно Китай занял второе место по туристическому потоку из России (на первом месте остается Египет). Китай в 2012 г. посетило более 2,4 млн. россиян, а в 2013 г. данный показатель вырос до 3 млн. человек.²⁰⁹

В рамках взаимодействия стран в сфере образования основным направлением работы остается студенческий и преподавательский обмен, а также совместные научные фундаментальные и практические исследования. С целью привлечения китайских студентов на обучение в РФ российская сторона по согласованию с китайским правительством с 2001 г. постоянно проводит презентации и образовательные выставки в китайских высших учебных заведениях. С 2002 г. в Москве и Санкт-Петербурге проходят аналогичные выставки и презентации вузов Китая.

Созданная в марте 2011 г. «Ассоциация технических университетов России и Китая» – важная платформа взаимодействия, созданная при поддержке «Российско-китайского центра обмена кадрами и научно-технического сотрудничества Харбинского технологического

²⁰⁸ В 2014 г. количество китайских туристов занимает первое место среди иностранных туристов в России [Электронный ресурс] - 2015.- Режим доступа: <http://www.chinanews.com/hr/2015/03-19/7142839.shtml>

²⁰⁹ Деревягин Е.И. Культурный обмен Россия-Китай: проблемы взаимодействия. – М.: ИНИОН РАН, 2013. - 352 с.

университета».²¹⁰ Эта ассоциация призвана способствовать становлению инновационной модели мировой экономики при помощи продвижения российско-китайского обмена кадрами и НТС и стимулировании соработки двух стран. Члены ассоциации совместно стремятся помочь развитию ассоциации, улучшать механизмы деятельности ассоциации, пополнять интеллектуальные резервы обеих стран и повышать уровень научных инноваций, прилагать все усилия для технического прогресса и экономического роста обеих стран. Цели «Ассоциации технических университетов России и Китая» – координировать работу лучших технических ВУЗов России и Китая, воспитывать высококачественные кадры, продвигать обмен кадрами и НТС, помогать совместному развитию инновационной экономики двух стран. «Ассоциация технических университетов России и Китая» – новая точка развития и новый механизм сотрудничества двух стран в области высшего образования, который направлен на развитие образования и культуры. Члены ассоциации в рамках этой площадки общения делятся опытом в области высшего технического образования, совместно обсуждают возникающие проблемы и вызовы.

23 ноября 2013 г. была официально создана «Ассоциация экономических университетов России и Китая».²¹¹ Решение создать эту ассоциацию было принято министерствами образования России и Китая в соответствии с результатами 12-го заседания российско-китайской Подкомиссии по образованию. Членами организации стали 13 китайских и 13 российских ВУЗов. Цели организации включают создание площадки научного сотрудничества для ВУЗов и НИИ экономического профиля, стимулирование совместных международных исследований организаций-участников, организация научных конференций, публикация результатов

²¹⁰ Ассоциация технических университетов России и Китая состоялась [Электронный ресурс] / -2011.- Режим доступа: <http://news.hit.edu.cn/articles/2011/03-08/03094214.htm>

²¹¹ Ассоциация экономических университетов России и Китая состоялась [Электронный ресурс] / - 2013. - Режим доступа: http://news.xinhuanet.com/world/2013-11/23/c_118265809.htm

исследований и научных статей, продвижение совместных проектов, обмен кадрами в сфере высшего образования и т.д.

Участники Ассоциации будут трансформировать модели межвузовского сотрудничества друг у друга, преодолевая существующие барьеры, объединяя ресурсы, повышая эффективность сотрудничества в разы, воспитывая высококвалифицированные кадры по модели «иностранный язык + профессия» для удовлетворения постоянно растущего спроса российско-китайского торгово-экономического сотрудничества. Создание Ассоциации может активно стимулировать взаимодействие и сотрудничество между экономическими ВУЗами двух стран, сотрудничество между членами ассоциации не должно останавливаться на обменах студентами и преподавателями, но должно открывать более серьезные форматы, чтобы раскрыть огромный потенциал МНТС, стимулировать новое мышление и открытие новых проектов.

18 апреля 2014 г. в Пекинском педагогическом университете была основана «Ассоциация высших учебных учреждений России и Китая».²¹² Создание этой организации – стремление академических кругов двух стран к практическому осуществлению важнейших идей глав государств, важный этап развития долгосрочных российско-китайских отношений. С ее помощью, создается больше условий для достижения цели по количеству иностранных студентов – 10 миллионов человек к 2020 г., открыта новая широкая площадка для общения. Эта ассоциация предоставила больше пространства для сотрудничества академических кругов двух стран, ВУЗы двух стран получили возможность совместно работать над улучшением законодательной базы, подробно обсуждать и осуществлять на практике конкретные проекты сотрудничества. «Ассоциация высших учебных учреждений России и Китая» помогает объединять силы лучших ВУЗов России и Китая, пропагандирует общение

²¹² Ассоциация высших учебных учреждений России и Китая состоялась [Электронный ресурс] / - 2014. - Режим доступа: http://paper.people.com.cn/rmrbhwb/html/2014-04/19/content_1417013.htm

между специалистами в сфере образования и совместную работу над исследовательскими проектами, способствуют благоприятному соразвитию культуры и образования двух стран, предоставляет механизмы и придает сил реформам и развитию международного образования. После образования ассоциации, ее участники планируют развивать сравнительные исследования российской и китайской моделей образования, высказывать мнения о возможностях развития двустороннего сотрудничества в сфере образования, координировать участие ВУЗов в международном образовательном и научном сотрудничестве, способствовать большему взаимопониманию между преподавателями и студентами двух стран, более активному общению между академическими кругами и т.п.

1 июля 2014 г. Харбинский медицинский университет и Первый московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова подписали «План двухстороннего сотрудничества Первого МГМУ им. И.М. Сеченова и Харбинского медицинского университет на 2014-2015 гг.», продемонстрировав, что деятельность «Ассоциации медицинских университетов России и Китая» вышла на уровень реальных действий.²¹³ План сотрудничества подразумевает организацию практического обмена опытом между студентами через приглашение преподавателей; воспитание специалистов; создание международной сети медицинских университетов.

Ассоциация – негосударственное объединение крупнейших медицинских университетов, созданная на добровольных началах, на практике осуществляющая идеи руководителей обеих стран по усилению межвузовского сотрудничества, увеличению количество студенческих обменов, активизации сотрудничества в сфере медицины согласно мерам, заявленным в совместном заявлении по результатам 18-й встречи глав

²¹³ Ассоциации медицинских университетов России и Китая состоялась [Электронный ресурс] / - 2014. - Режим доступа: <http://www.chinanews.com/edu/2014/07-01/6338339.shtml>

правительств. Цели ассоциации включают объединение усилий крупнейших медицинских университетов России и Китая, воспитание высококвалифицированных кадров, продвижение двухстороннего общения и сотрудничества в сфере медицины, применение на практике лечения и профилактики согласно новым теориям и технологиям, постоянное улучшение уровня профилактических мероприятий, диагностики, лечения и реабилитации, поддержание здоровья народов двух стран, содействие развитию медицинской отрасли.

«Гуандунская ассоциация научно-технического сотрудничества со странами СНГ» при институализированном «Гуандунским межгосударственным центром трансфера технологий» была создана для удовлетворения спроса предприятий провинции Гуандун на поставки технологий. Она органично выполняет функцию объединения спроса и предложения на международном рынке технологий, объединяя различные научно-технические ресурсы провинции Гуандун, в особенности общие преимущества научно-технических ведомств различных городов провинции.²¹⁴

Ассоциация создает площадку для международного НТС, консультирует бизнес по вопросам международного технологического трансфера и привлечения кадров, оказывает услуги полного цикла, включая оценку проектов, ведение переговоров и дальнейшее сопровождение, в первую очередь по работе со странами СНГ (Россия, Белоруссия, Украина и т.д.), стимулируя коммерциализацию передовых технологий из этих стран в провинции Гуандун. На сегодняшний день, ассоциация насчитывает 156 членов, включая 30 организаций из стран СНГ. Участники организации включают компании, ВУЗы, НИИ, фонды венчурного финансирования, а также ведомства научно-технической политики и привлечения иностранных специалистов на разных

²¹⁴ Одна платформа международного научно-технического сотрудничества с уникальной особенностью [Электронный ресурс] / - 2010. - Режим доступа: http://paper.people.com.cn/rmrbhwb/html/2010-08/31/content_610546.htm

административных уровнях и комитеты управления технопарками. Все члены ассоциации действуют на основе принципов взаимовыгоды и учета взаимных интересов, объединяя участников НТС, ВУЗы, НИИ и финансовые организации через механизмы обмена информацией, ведения переговоров и координации усилий участников ассоциации.

Для усиления инновационного научно-технического потенциала провинции Гуандун, необходимо приобретать, использовать, перенимать передовые результаты исследований из стран СНГ, а также осуществлять их коммерциализацию. Продолжая изучать возможности и улучшать существующую модель НТС, Ассоциация стремится объединять инновационные ресурсы двух стран, создавать единую координированную сеть внешнего сотрудничества, внутри страны – налаживать эффективную систему разделения труда между организациями, принимающими участие в инновационных процессах, чтобы максимально использовать преимущество взаимодополнительного характера работы компаний, ВУЗов, НИИ и финансовых организаций со странами СНГ. Объединяя административные, промышленные, образовательные и научные организации в единую систему НТС, Ассоциация надеется повысить плотность сети взаимодействий промышленных кругов, способствовать их сотрудничеству со странами СНГ, выстроить сеть международного инновационного НТС, стимулировать инновационное развитие промышленности провинции Гуандун и повышение ее конкурентоспособности.

В настоящее время в России изучается возможность реализации китайской идеи об открытии совместных аспирантур, филиалов вузов на территории двух стран, а также по созданию российско-китайских вузов.²¹⁵ Разрабатываются и внедряются новые технологии дистанционного

²¹⁵ Китай и Россия начали работы создания совместного университета [Электронный ресурс] / - 2014. - Режим доступа: <http://v.ifeng.com/news/world/2014007/01fe2354-51e2-46b5-b7d1-1b06f76991f4.shtml>

обучения, например, по системам iFree.²¹⁶ Сотрудничество в образовательной сфере признано в 2010 г. китайским правительством одним из приоритетных направлений в сотрудничестве с РФ, как отмечено в утвержденном руководством КНР и РФ совместном Плане действий по сотрудничеству в гуманитарной сфере до 2020 г.²¹⁷

Следует отметить, что в данной области сотрудничества существует солидная нормативно-правовая база, которая включает в себя следующие межгосударственные соглашения: «Соглашение о культурном сотрудничестве от 1992 г.», «О взаимном признании документов об образовании и ученых степенях от 1995 г.», «Об изучении русского языка в КНР и китайского языка в России от 2003 г.». Также в рамках сотрудничества в международных структурах между Китаем и РФ заключены следующие договоренности в сфере гуманитарного взаимодействия: «Соглашение о сотрудничестве в области образования в рамках ШОС от 2006 г.», «Соглашение о сотрудничестве в области образования и науки в рамках Концепции участия России в БРИКС от 2013 г.».

Следует отметить, что в РФ сферу сотрудничества с КНР по линии образования курирует сразу несколько ведомств, что порой затрудняет оперативное достижение взаимопонимания между странами – Министерство образования и науки РФ (Минобрнауки), Федеральное агентство по делам СНГ, соотечественников, проживающих за рубежом, и по международному гуманитарному сотрудничеству (Россотрудничество)*; полномочия по формированию внутренних квот обмена сотрудниками студентами имеют и университеты. Той же проблематикой занимается

²¹⁶ Деревягин Е.И. Культурный обмен Россия-Китай: проблемы взаимодействия. – М.: ИНИОН РАН, 2013. - 352 с.

²¹⁷ По итогам 17-й регулярной встречи глав правительств России и Китая в декабре 2012 г. были подписаны Меморандум о реализации Плана действий по развитию российско-китайского взаимодействия в гуманитарной сфере до 2020 г. (в настоящее время заканчивается разработка этого долгосрочного Плана) и Меморандум взаимопонимания между Минобрнауки России и Министерством образования КНР о сотрудничестве в реализации приоритетных направлений в области образования.

Совет при Правительстве Российской Федерации и МИД России. В Китае основная юрисдикция в образовательном сотрудничестве принадлежит Министерству образования, которое напрямую подчиняется Государственному Совету КНР, что позволяет более оперативно вырабатывать и принимать решения в сфере гуманитарного обмена с другими странами.

По данным Минобрнауки РФ, на начало 2014 г. порядка 130 ВУЗов РФ осуществляли прямое образовательное взаимодействие с 600 учебными и партнерскими организациями из Китая, заключив более 900 соглашений по обмену и обучению.²¹⁸ В КНР, подписание соглашений основывается не на стремлении повышения рейтинга ВУЗа, а на приоритетных направлениях с сферы высшего образования.²¹⁹

Сотрудничество Китая и России в области образования, включает в себя ряд направлений:

- совместную подготовку специалистов по программам высшего и послевузовского образования, поддержку совместных аспирантур, ассоциаций вузов и образовательных учреждений, стимулирование разработки и выполнения ими совместных программ и научных проектов;
- активизацию прямых межвузовских связей, особенно в приграничных регионах;
- расширение молодежных обменов в области образования, в том числе за счет активизации потенциала базовых центров, поощрение обучения молодежи в стране-партнере в ходе проведения Годов молодежных обменов (2014–2015 гг.);
- совершенствование методики изучения и преподавания русского и китайского языков как иностранных;

²¹⁸ Россия — Китай: образовательные реформы на рубеже XX–XXI вв. Сравнительный анализ / Отв. ред. Боровская Н.Е., Борисенков В.П., Чжу Сяомань. М.: Наука, 2013.

* «Россотрудничество» создано в 2008 г. и подведомственно МИД России.

²¹⁹ Там же.

- повышение роли студенческих фестивалей искусств, летних и зимних лагерей для студентов и школьников, языковых конкурсов, выставок образовательных услуг вузов;
- страноведение: формирование общего банка ресурсов гуманитарного сотрудничества, обеспечение его информационной поддержкой; развитие регулярного регионального сотрудничества образовательных учреждений, формирование новых моделей сотрудничества по инициативе регионов в координации как с государственными органами власти, так и с общественными организациями.²²⁰

Приведенные выше примеры взаимодействия России и КНР в гуманитарной сфере доказывают, что данное сотрудничество характеризуется плановостью и целесообразностью. В то же время сохраняют свою значимость и нередко обостряются некоторые проблемы в сфере гуманитарного партнерства.

Например, к числу нерешенных проблем исследователи относят отсутствие системного мониторинга культурных контактов между странами для оценки их эффективности. Также не решен вопрос о единой методической базе обучения китайскому языку в ВУЗах. Причем для более эффективной языковой адаптации студентов, изучающих китайский язык в России необходимо включать в образовательный процесс многоуровневую программу по культуре стран Восточной Азии. В части рекреационного сотрудничества необходимо разработать совместные инвестиционные проекты, привлекательные для Китая, который пока направляет инвестиции в основном в российские энергопромышленный комплекс. Также с целью развития взаимного туризма необходимо создать соответствующую инфраструктуру, включая специально обученный персонал по приему китайских туристов в российские рекреационные

²²⁰ Россия — Китай: образовательные реформы на рубеже XX–XXI вв. Сравнительный анализ / Отв. ред. Боровская Н.Е., Борисенков В.П., Чжу Сяомань. М.: Наука, 2013.

комплексы, поскольку зачастую именно существующие языковые барьеры вынуждают китайских туристов ехать туда, где они смогут свободно общаться.

Выводы ко второй главе

Подводя итог сказанному выше, можно сделать следующие выводы:

1. Стратегическое партнерство РФ и КНР имеет несколько измерений: политическое, экономическое, гуманитарное. В последние два года намечается тенденция к усилению политической и военной компоненты сотрудничества. Такая динамика отношений оценивается как реакция на ухудшение отношений России с Западом, а также как результат новой внешнеполитической доктрины Китая, основной смысл которой – постепенное снижение влияния США в Азии.
2. На данном историческом этапе точки зрения по основным вопросам мировой политики, а также стратегические цели Китая и России нередко совпадают, что позволяет странам активно развивать отношения стратегического партнерства и сотрудничества. Усиление политической компоненты отмечается также и в БРИКС, где рассматривается необходимость углубления практических механизмов деятельности на международной арене, как показали результаты российско-китайского саммита в Шанхае в 2014 г.
3. Торгово-экономические связи двух стран также стабильно развиваются, растет взаимный товарооборот, все чаще в расчетах применяются национальные валюты. Росту товарооборота способствуют развитие трубопроводной инфраструктуры для поставок нефти и газа: поставки энергоресурсов на восточном направлении особенно актуально в связи с ростом напряженности в отношениях России со странами Западной Европы.
4. В рамках экономической компоненты стратегического партнерства обращает на себя внимание неравномерность инвестиционных потоков

между странами: КНР значительно более интенсивно инвестирует в российскую экономику, чем РФ в экономику Китая. Более того, расширению товарооборота между странами препятствует низкий уровень диверсификации российского экспорта на китайский рынок. Импорт из КНР в РФ продолжает возрастать, что вызывает определенное беспокойство российских экономистов. Именно с целью усиления экономического взаимодействия стороны отмечают необходимость создания в рамках БРИКС специального Банка развития.

5. На современном этапе в рамках гуманитарного сотрудничества сложились благоприятные и способствующие дальнейшему углублению двусторонних связей отношения. В гуманитарной сфере доминируют несколько направлений, в первую очередь культурный обмен, сотрудничество между образовательными учреждениями и туризм. Стороны достигли существенных успехов в деле продвижения изучения русского языка в Китае и китайского языка в России; растет поток туристов с обеих сторон, расширяются студенческие обмены. Одним из основных препятствий дальнейшего расширения гуманитарного сотрудничества остается нехватка кадров со знанием китайского и русского языка, но с учетом роста интереса молодых людей к изучению языков, эта проблема в скором времени может быть решена.

Глава 3 Научно-техническое сотрудничество Российской Федерации и Китайской Народной Республики: история и современность

§ 3.1 Становление и развитие научно-технического сотрудничества Союза Советских Социалистических Республик и Китайской Народной Республики

Начало активного научно-технического сотрудничества между СССР и КНР на межгосударственном уровне исследователи датируют началом 1950-х годов. После основания в 1949 г. в КНР была провозглашена просоветская внешняя политика и установлены союзнические отношения с СССР, что вызвало ряд ресурсных санкций со стороны США и других стран Запада. Общая идеологическая база отношений двух стран и санкционный режим определили ориентацию Китая на сотрудничество с СССР. Действительно, ведение торговых санкций странами Запада привело к сырьевому дефициту в экономике КНР и послужило стимулом к широкомасштабному импорту в Китай ресурсов и технологий из Советского Союза и стран Азии.

При этом сотрудничество КНР и СССР в технологической сфере было закреплено довольно солидной нормативно-правовой базой:

1. 14 февраля 1950 г. в рамках подписания советско-китайского «Договора о дружбе, союзе и взаимопомощи» было заключено «Соглашение об оказании СССР помощи Китаю по строительству и реконструкции 50 крупных предприятий». Далее в план вошло только 47 предприятий, из которых 36 находились в Северо-Восточном регионе КНР: 10 угольных шахт, 11 электростанции, 3 металлургических комбината, 3 неметаллических заводов, 7 оборонных предприятий, 1 целлюлозно-бумажный комбинат.²²¹
2. 15 мая 1953 г. было заключено «Соглашение о помощи Китаю в строительстве и реконструкции 141 промышленного предприятия», из

²²¹ Чжан Байчунь. Передача технологий из Советского Союза в Китай 1949-1966 гг. – Спб, Квартет, - 2010. – 587 с.

которых 91 предприятие – военно-промышленного комплекса.²²²

3. В сентябре 1954 г., советская делегация во главе с Никитой Хрущевым посетила КНР, обозначив начало крупномасштабной программы НТС. Далее, 11 октября, правительствами двух стран было подписано «Соглашение о научно-техническом сотрудничестве в различных отраслях народного хозяйства» сроком на пять лет. В период с момента подписания данного соглашения до конца 1950-х годов, в советско-китайском сотрудничестве приняло участие более 800 научно-исследовательских учреждений с обеих сторон; сотрудничество охватывало все ключевые отрасли.²²³
4. 11 октября 1954 г. СССР и КНР заключили «Соглашение о поставках 141 наименования оборудования для 15 предприятий», построенных или переоснащенных в рамках советской технологической помощи Китаю.²²⁴
5. 28 марта 1955 г. стороны заключили «Соглашение об оказании СССР помощи Китаю в строительстве 16 объектов», относившихся к оборонной, обрабатывающей промышленности и судостроению.²²⁵
6. 7 апреля 1956 г. было подписано «Соглашение об оказании СССР Китаю помощи по развитию некоторых промышленных объектов» – 155 новых предприятий, в том числе металлургических комбинатов, механических заводов, химико-технологических заводов, заводов синтетических и пластиковых материалов, предприятий электрического и беспроводного оборудования, завод жидкого горючего, электростанций и НИИ авиационных технологий.²²⁶
7. 7 сентября 1956 г. стороны заключили «Соглашение об оказании СССР

²²² Чжан Байчунь. Передача технологий из Советского Союза в Китай 1949-1966 гг. – СПб, Квартет, - 2010. – 587 с.

²²³ Чжан Байчунь и др. Обмен российско-китайскими технологиями // Исследования современной китайской истории. 2005, №3. С.77- 85.

²²⁴ Чжан Байчунь. Передача технологий из Советского Союза в Китай 1949-1966 гг. – СПб, Квартет, - 2010. – 587 с.

²²⁵ Там же.

²²⁶ Там же..

помощи Китаю в строительстве 12 промышленных объектов», затем 8 августа 1958 г. последовало новое «Соглашение по строительству и расширению 47 промышленных предприятий», 7 февраля 1959 г. документ был расширен дополнительным соглашением по строительству и расширению 78 промышленных предприятий.²²⁷

При этом ряд исследователей отмечает, что экспорт советских технологических разработок в КНР осуществлялся в основном в форме технологических трансфертов. Так, согласно определению ЮНКТАД, существует пять форм технологического трансферта:

- продажа или передача прав собственности на средства производства;
- предоставление патентов и различных видов оценки;
- передача необходимых технических знаний для эксплуатации заводов и оборудования, вплоть до разработки проектов «под ключ»;
- предоставление технологических справок по эксплуатации, установке и подготовке сырья для приобретенного или взятого в аренду оборудования;
- передача технологий в рамках промышленного и научно-технического сотрудничества.²²⁸

По пяти форматам технологического трансферта, в 1950-1960-х годах Советский Союз, опираясь на общую идеологию и исходя необходимости обеспечения национальной безопасности двух стран, оказал Китаю помощь в организации народного хозяйства, в разработке долгосрочных программ, в обучении китайских студентов, аспирантов и стажеров, в подготовке кадров и т.д.

До конца 1957 г. основным каналом НТС СССР и КНР были программы о помощи промышленному строительству, осуществляемые

²²⁷ Чжан Байчунь. Передача технологий из Советского Союза в Китай 1949-1966 гг. – СПб, Квартет, - 2010. – 587 с.

²²⁸ Кириченко Э.В. Международный трансферт технологий: оценка, проблемы, перспективы. // Новые явления в мировом обороте технологий: место России. – М.: Инфра-М, 2010. - С.7.

Комитетом по научно-техническому сотрудничеству, и сотрудничество между Академиями наук двух стран. С 1958 г. по 1963 г., научно-техническое сотрудничество СССР и КНР перешло в формат всестороннего сотрудничества между Академиями наук, институтами Министерств и отделами НИОКР крупных предприятий.

Как отмечает в своей статье китайский исследователь Чжан Байчунь, особенную роль технологическая помощь СССР сыграла в деле восстановления технологической базы и промышленного потенциала Северо-Востока Китая, превратив его в мощный центр базовых промышленных производств. В частности, исследователь отмечает, что за годы 1-й пятилетки в КНР с помощью СССР были введены в эксплуатацию 33 из 115 сверхлимитных строек угольной промышленности, восстановлено и реконструировано 12 крупнейших электростанций, в том числе и самая крупная Фэньманьская ГЭС мощностью 567 тыс. кВт. Также СССР предоставил для реконструкции китайских ГЭС комплекс гидротурбин мощностью 362,5 тыс. кВт/ч. В 1957 г. была организована китайско-советская экспедиция, которая исследовала возможные места строительства гидроэлектростанций на р. Амур.²²⁹ Таким образом, за десять лет интенсивного сотрудничества двух стран в 1950-х годах в КНР удалось создать мощную промышленную систему, способную к дальнейшему самостоятельному развитию.

В целом, в КНР с советской помощью было построено или реконструировано порядка 260 предприятий и объектов тяжелой промышленности.²³⁰ К 1960 г. металлургические предприятия КНР, построенные при поддержке СССР, производили свыше 40% стали, более 50% проката. В машиностроении реконструированные советскими специалистами заводы выпустили 80% грузовых автомобилей, более 90% тракторов. На восстановленных ГЭС было произведено порядка 25%

²²⁹ Чжан Байчунь. Передача технологий из Советского Союза в Китай 1949-1966 гг. – Спб, Квартет, - 2010. – 587 с.

²³⁰ Там же.

электроэнергии, благодаря технологическому перевооружению КНР смогла произвести 55% от всего производства паровых и гидравлических турбин, 25% алюминия и т.д.

В рамках технологического трансферта, китайская сторона безвозмездно получила 24 тыс. комплектов технической документации. Причем с советской помощью для нужд производства, образования и научных исследований к 1960 г. было подготовлено 25 тыс. специалистов. В результате, к середине 1960-х годов с советской помощью Китаю удалось создать огромные производственные мощности, которые позволяли ежегодно выплавлять 8,4 млн т стали, добывать 17,2 млн т угля, производить 250 тыс. т серной кислоты для технических целей, 60 тыс. т продукции тяжелого машиностроения, паровых и гидравлических турбин мощностью 1,7 млн кВт. генераторов, мощность которых составляла 0,6 млн кВт. 3,7 тыс. металлорежущих станков.²³¹

В 1956 г., при поддержке советских специалистов, в КНР был утвержден 12-летний долгосрочный план научно-технического развития, определявший направления, программу и базовую политику в области научно-технического развития. Также, в рамках расширения НТС, 18 января 1958 г. стороны подписали межправительственное «Соглашение о совместном осуществлении и помощи в осуществлении крупномасштабных научных исследований».²³² Положения документа регулировали деятельность ключевых научных учреждений различных отраслей знаний. Весь пакет документов, подписанных в рамках указанного Соглашения, состоял из 122 контрактов. Советские учреждения и специалисты оказали мощное содействие Китаю в создании инновационных НИИ по стратегическим направлениям, таким как ядерная энергетика, электроника, автоматизация, полупроводники, беспроводные технологии, электроэнергетика, электротехника, точное оборудование,

²³¹ Рябченко Н.П. КНР - СССР - годы конфронтации (1969-1982). М., 2006. С. 21.

²³² Чжан Байчунь. Передача технологий из Советского Союза в Китай 1949-1966 гг. – Спб, Квартет, - 2010. – 587 с.

оптика, динамика и т.п., создав основу для будущего развития этих отраслей в Китае.

Одна из мер, предпринимаемых правительством КНР для импорта советских технологий – направление китайских студентов на учебу в СССР. Китайские студенты в основном выбирали специальности, связанные с точными науками и инженерным делом: такой выбор был продиктован ключевыми потребностями гражданской и военной промышленности Китая. В 1951-1962 гг. 8 000 китайских учащихся прошли обучение по промышленным специальностям, 11 000 студентов и аспирантов обучались в советских ВУЗах. Помимо прочего 1 500 китайских инженеров, специалистов и ученых побывали в СССР для ознакомления с достижениями науки и обмена опытом по линии НТС.²³³

Иностранные студенты, вернувшиеся на родину, заполнили кадровые лакуны в сфере высоких технологий и образования. Они взяли на себя ответственность за развитие целых специальностей, подготовку кадров, научные исследования и разработки. Некоторые из них стали ключевыми фигурами китайской науки и техники.

Большинство исследователей двусторонних отношений СССР и Китая подчеркивает, что развитие промышленной базы в КНР шло в непосредственной связи с наращиванием производства вооружений. Этот тезис подтверждается рядом фактов. Например, по данным китайским специалистов, из 250 объектов, созданных в КНР с советской помощью к 1960 г., порядка 30% принадлежало оборонной сфере промышленности.²³⁴

Руководство КНР в лице Мао Цзэдуна обратилось к СССР за помощью по созданию атомной бомбы во время официального визита Н.С. Хрущева в Пекин в октябре 1954 г. Советский лидер предпочел не давать никаких обязывающих обещаний, посоветовав КНР отказаться от ядерных проектов, поскольку на тот момент у Китая не было достаточных

²³³ Борисов О.Б., Колосков Б.Т. Советско-китайские отношения 1945-1980. - М.: «Мысль». С.152.

²³⁴ Там же. С. 19.

технологических и финансовых возможностей, а также отсутствовала соответствующая научная и промышленная база.

Советское руководство пошло на уступки китайской стороне, что подтверждается подписанием 20 января 1955 г. соглашения о совместных геологических исследованиях в китайском Синьцзяне, а также о разработке урановых рудников. Заинтересованность СССР в данном соглашении была продиктована объективной потребностью в увеличении собственных урановых ресурсов, поскольку, согласно договоренности, китайская сторона в обмен на предоставленную помощь в геологоразведке обязывалась отдавать излишки урана СССР. В результате геологических изысканий выяснилось, что КНР обладает довольно крупными запасами уранового сырья. Первое место по запасам урана занял северо-запад Китая (Синьцзян), где в 1957 г. в районе города Чугучак китайская сторона начала разрабатывать первое урановое месторождение.²³⁵

7 апреля 1956 г. было подписано соглашение о помощи СССР Китаю по строительству гражданских и военных объектов. Документ, в частности, предусматривал строительство новой железнодорожной магистрали от Актогая до Ланьчжоу, что позволяло осуществлять доставку оборудования на первый китайский испытательный центр атомного оружия в Лоб-Норе.²³⁶ В феврале 1956 г. ЦК КПК было принято решение о развитии атомной энергетической отрасли. В то же время более 600 советских ученых и китайские специалисты разработали 12-летний план развития науки на 1956-1967 г., в котором также были заявлены направления мирного использования атомной энергии, изучения реактивной техники, создания полупроводниковой техники, разработки ЭВМ и т.п. Исследователи отмечают, что развитие атомной энергетики в

²³⁵ Борисов О.Б., Колосков Б.Т. Советско-китайские отношения 1945-1980. - М.: «Мысль». С.19.

²³⁶ Чжан Байчунь. Передача технологий из Советского Союза в Китай 1949-1966 гг. – СПб, Квартет, - 2010. – 587 с.

КНР первоначально шло по пути копирования советских образцов, в том числе и институциональных.

В 1956 г. в Польше и Венгрии начались народные волнения, что вынудило Н.С. Хрущева, нуждавшегося в политической поддержке Мао Цзэдуна, пойти на расширение сотрудничества с КНР в области ядерных технологий. По информации китайских исследователей, советской стороной были предоставлены, помимо документации, два образца ракет ближнего радиуса действия класса «земля-земля». В начале 1958 г. в КНР прибыли советские специалисты-атомщики, причем за период с 1950 по 1960 гг. в Китае побывало порядка 10 тыс. советских специалистов этого направления.²³⁷

В итоге при содействии советских специалистов была создана китайская площадка полигона для атомных испытаний Лоб-Нор. Также советские ученые помогали китайской стороне в создании и запуске первого китайского экспериментального ядерного реактора на тяжелой воде в сентябре 1958 г.

Симптоматично, что вскоре после этого между КНР и СССР произошел разрыв отношений. Исследователи отмечают, что причиной этого стало растущее стремление Москвы контролировать развитие ядерной отрасли Китая. В 1960 г. последовал отзыв из Китая более 1 200 советских специалистов, что, однако, не могло серьезно затормозить собственные ядерные разработки в КНР. Более того, к указанному времени в Китае с советской помощью уже было подготовлено порядка 6 тысяч собственных специалистов-атомщиков. Последующее ухудшение советско-китайских отношений в начале 1960-х годов не повлияло на мотивацию китайской стороны к обладанию ядерным оружием, поскольку китайская наука получила весь необходимый базовый объем

²³⁷ Шэнь Чжихуа. Советские специалисты в Китае(1948-1960) / Издательство Синьхуа, 2009.-360 с.

теоретических разработок из СССР, параллельно наладив контакты с европейским научным сообществом.

В итоге, 16 октября 1964 г., то есть уже через пять лет вместо обещанных восьми, премьер Госсовета Чжоу Эньлай от имени Мао Цзэдуна оповестил китайских граждан об успешном испытании первой китайской ядерной бомбы – так называемый «проект 596».²³⁸ Фактически именно с этого испытания Китай стал пятой ядерной державой мира.

Из истории отношений по созданию атомной бомбы можно заключить, что научно-техническое сотрудничество двух стран является производным от общих стратегических партнерских отношений и постоянно обусловлено политической и дипломатической конъюнктурой взаимодействия сторон.

Так, в 1960-х годах наметилось ухудшение отношений двух стран, причем основное обострение противоречий пришлось на Культурную революцию в Китае и рост конфликтности на российско-китайской границе. В 1966 г. в КНР началась Культурная революция; в январе 1967 г. было объявлено, что все китайские студенты, обучающиеся за рубежом, обязаны вернуться на родину; советско-китайский студенческий обмен приостановился. В марте 1963 г. на острове Даманский произошел вооруженный конфликт между приграничными войсками СССР и КНР, двухсторонние отношения достигли пика ухудшения.

Нарастающие противоречия в идеологии, национальных интересах, внешнеполитической стратегии и других областях со все более натянутыми отношениями между правительствами и партийными органами двух стран привели к распаду союза СССР и КНР. Научно-технические контакты и базовое сотрудничество прекратилось.

Советско-китайские отношения начали постепенно улучшаться с 1981 г. 10 февраля 1984 г. в Пекине две страны подписали «Соглашение о

²³⁸ Золотарев П.С. История и современность ядерной стратегии Китая. – М.: ИНИОН РАН, 2013. - 758 с.

торговле технологиями» на текущий год. Китайская сторона старалась расширить импорт технологий из СССР для диверсификации поставок технологий и замены оборудования на предприятиях, построенных в 1950-х годах при поддержке Советского Союза. В декабре того же года, И.В. Архипов, ранее работавший советником посольства СССР в КНР и занимавшийся программами технологической помощи, посетил КНР в качестве Первого заместителя Председателя Совета Министров СССР. Во время визита были подписаны соглашения по торговле, НТС и др. актуальным вопросам. В мае 1985 г. в Китай прибыл с визитом Генеральный секретарь ЦК КПСС М.С. Горбачев, что обозначило тенденцию к нормализации советско-китайских отношений. Началась новая стадия советско-китайского НТС.

Следует также учитывать, что вплоть до начала 1990-х годов отношения двух стран развивались в условиях принятой Концепции концепции «опоры на собственные силы» и доктрины изоляции страны от Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ). В тот же период в рамках СЭВ СССР предоставил Кубе, соцстранам Азии (в частности, помощь получили КНДР, Монголия и Вьетнам) внушительную экономическую и технологическую помощь по совместным экономическим проектам, координацию и финансирование которых осуществляла советская сторона. Однако Китай, следуя принятой на тот момент политике самоизоляции от СЭВ, экономической и технической помощи не получал ни от СССР, ни от прочих стран-членов СЭВ. Согласно данным официальной советской статистики, только в период с 1980 по 1989 гг. СССР предоставил развивающимся странам 85,8 млрд. руб., 26% из которых пришлось дружественные страны Азии. На долю Китая в 1980-х годах пришлось только 6,2 млн руб. или 0,2% экономической советской помощи.²³⁹

²³⁹ Тригубенко М.Е. Мы и дружественные страны Азии (О возможности экономического сотрудничества в новых условиях) // Проблемы Дальнего Востока. - 1990. - №6. - С. 80 -95.

В конце 1980-х годов резко возросла потребность Китая в промышленном оборудовании, которая в 1970-1980-х годах обеспечивалась в том числе поставками из СССР. Эта потребность способствовала росту двустороннего торгового оборота к 1990 г. до 5,425 млрд руб., что более чем в 13 раз превышает показатели 1960-х годов. В результате, уже к концу 1980-х годов СССР вошел в пятерку главных торговых партнеров КНР после таких стран, как Гонконг, Япония, США и ФРГ.

При этом, несмотря на постоянно растущую потребность внутреннего рынка КНР в увеличении закупок у СССР продукции тяжелой промышленности и сырья, ограниченные экспортные возможности СССР не позволяли покрывать стремительно растущий спрос КНР. В 1990 г. торговля с Советским Союзом составляла всего 4.7% внешней торговли КНР.²⁴⁰

По оценкам ряда экспертов, Китаю удалось сократить экспорт машин и оборудования из СССР за счет развития собственной машиностроительной индустрии. К концу 1980-х годов отмечается все большее смещение экспорта СССР к четырем крупным категориям: стальной прокат, алюминий, минеральные удобрения, лесоматериалы.²⁴¹

В 1990 г. СССР и КНР подписали пакет двухсторонних контрактов общей суммой 570 млн руб., которыми предусматривалась поставка оборудования для ряда предприятий, постороенных СССР в рамках технической помощи КНР в 1950-х годах.²⁴² Следует отметить, что по новым контрактам доля технологического содействия советской стороны в строительстве и реконструкции за счет поставок промышленных товаров

²⁴⁰ Потапов М.А. Внешнеэкономическая политика Китая. Проблемы и противоречия. М., 1998. С. 136.

²⁴¹ Строгов Е.В. Как сотрудничаем с Китаем // Проблемы Дальнего Востока. 1990. № 6. С. 17.

²⁴² Yang Wenchang. Diplomatic words of wisdom [Electronic recourse] / Wenchang Yang // China Daily. - Access Mode: http://www.chinadaily.com.cn/cndy/2013-10/29/content_13999455.htm

сокращалась до 4,3% объема стоимости экспорта СССР в Китай в конце 1980-х годов.²⁴³ После окончательного согласования контрактов список из 27 был сокращен на 7 единиц, а из 9 комплектов оборудования для Аныпанского металлургического комбината сохранено было только два.²⁴⁴

Следует отметить, что не способствовала наращиванию научно-технического взаимодействия двух стран и внешняя конъюнктура. К таким негативным факторам, несомненно, относится и стремительное сближение КНР с США, начало которому было положено установлением дипломатических отношений между двумя странами в 1979 г., а также подписание китайско-американского торгового соглашения. В результате уже к 1980 г. торговля с США составила 1 млрд долл., а к середине 1990-х годов доля США во внешней торговле КНР увеличилась с 4,8% до 14,5%.²⁴⁵

Американская стратегия замещения советского экспорта была направлена на увеличение поставок промышленного и энергетического оборудования, а также автомобилей. В сфере инвестиций в КНР приоритетным для США направлением стала разработка нефтяных месторождений на континентальном шельфе. В результате суммарные прямые американские инвестиции в китайскую экономику к 1990 г. достигли порядка 35,2 млрд. долл. по 22 тыс. контрактов.²⁴⁶ Американские предприниматели заложили основы для развития новых отраслей народного хозяйства в КНР, таких как телекоммуникации, информатика, биотехнологии, новые материалы.²⁴⁷

²⁴³ Yang Wenchang. Diplomatic words of wisdom [Electronic recourse] / Wenchang Yang // China Daily. - Access Mode: http://www.chinadaily.com.cn/cndy/2013-10/29/content_13999455.htm

²⁴⁵ Дипломатия Китая периода реформ и открытости. Пекин, 1993. С. 409-410. 1996. № 12. С. 5.

²⁴⁶ China Statistical Yearbook. Foreign Trade and Economic Cooperation. 6-3 Total Value of Imports and Exports // China Statistical Yearbook. 2013

²⁴⁷ Потапов М.А. Внешнеэкономическая политика Китая. Проблемы и противоречия. С. 107.

Не менее стремительно в указанный период развивались торгово-экономические связи Китая с Японией, Гонконгом и странами Европейского Союза.

В результате внешних и внутренних факторов, в российско-китайских торговых отношениях и научно-техническом сотрудничестве к концу 1980-х – началу 90-х годов наступил застой. Осталось не реализованным на практике подписанное в марте 1992 г. Соглашение о режиме наибольшего благоприятствования в торговле, а удельный вес России во внешней торговле КНР к 1996 году снизился до 2,4%.²⁴⁸

§ 3.2 Механизмы, формы и модели научно-технического сотрудничества Российской Федерации и Китайской Народной Республики с 1991 г.

По мнению большинства исследователей российско-китайских отношений, распад СССР привел к временному прекращению кооперационного сотрудничества между странами. Политический кризис и тяжелые по своим последствиям экономические трансформации привели к спаду производства в России в 1990-х годах, а также к преобладанию ресурсной модели развития.

В то же время Китай, провозгласив политику открытости, за 1990-е годы значительно расширил сотрудничество с развитыми странами, в частности с Японией, США и странами-членами ЕС. Вполне предсказуемо было то, что в сложившейся ситуации роль китайско-российского экономического сотрудничества резко снизилась; сотрудничество сводилось к прямому обмену российских ресурсов и сырья на дешевые промышленные товары КНР, в первую очередь продукцию легкой

²⁴⁸ Проблемы Дальнего Востока, 1996. № 6. С. 69.

промышленности.²⁴⁹ Китай начал постепенно завоевывать российский рынок.

Исследователи также отмечают сокращение межгосударственной торговли, причем с 1991 г. она регламентировалась ежегодными протоколами через валютный расчет. Применявшиеся ранее клиринговые расчеты были отменены подписанием в октябре 1990 г. межправительственным соглашением.

В 1990-х годах также отмечается смещение торговой активности с межгосударственного уровня на приграничный и региональный уровень. Со либерализацией таможенного режима возрос объем бартерной торговли. По сути, братерная торговля привела к неэквивалентному обмену высоколиквидного сырья, энергоресурсов, транспортных средств на дешевые китайские товары широкого потребления. При этом в китайской легкой промышленности к 1990-м году существовали три основных направления производства, разительно отличавшиеся по качеству материалов и работ: линия для экспорта в США, Канаду и ЕС; линия для сбыта на внутреннем китайском рынке, и линия на экспорт в развивающиеся страны, в числе которых до недавнего времени была и Россия.

Остро стоял вопрос формы взаиморасчетов. С середины 1993 г. в приграничной торговле стал использоваться юань через расчетные счета российских граждан в Банке Китая. К 1997 г. ряд российских банков открыли представительства в КНР, которые имели минимальный уставной капитал в размере 20 млрд долл.

В первой половине 1990-х годов Россия практически свернула строительство объектов на территории КНР. Российским руководством в то время основное внимание уделялось пограничным переходам для нужд приграничной торговли, включая железнодорожные переходы.

²⁴⁹ Лузянин С. Китай и ближнее окружение. Региональные и двусторонние аспекты отношений // Проблемы Дальнего Востока. 2010. № 3. С. 33-46.

Россия выстраивала свою внешнюю политику в условиях сжатия собственной экономической силы; сотрудничество с Китаем стагнировало. Приоритет внешнеэкономической политики России сразу после распада СССР был отдан США, ЕС и странам СНГ. Объем внешнеэкономических связей на азиатском направлении сократился, упал предпринимательский интерес.

Сегодня, ситуация радикально трансформировалась. В России появилось осознание того, что Китай обладает многочисленными преимуществами для развития сотрудничества с Россией. По оценкам ученых Китайской академии наук, к 2050 г. Китай станет второй державой мира по совокупности основных показателей экономического развития.²⁵⁰

Вслед за диверсификацией внешней политики Российской Федерации и решения ряда вопросов, связанных с демаркацией границы, в 2000-х годах российско-китайские отношения вышли на новый этап развития: была найдена официальная формула «отношений стратегического партнерства и сотрудничества». Многочисленные двухсторонние соглашения охватывают все сферы общественно-политической жизни.

В новом тысячелетии Россия и Китай расширили двухстороннее сотрудничество до работы в многосторонних форматах на международных площадках, таких как БРИКС и ШОС. До этого Россия больше была озабочена западным вектором внешней политики, и в какой то мере упустила время для продвижения собственных интересов на восточном направлении. По мнению исследователей, Россия и Китай не соперничают друг с другом за лидерство в БРИКС и АТЭС. Тем не менее, определенные настроения соперничества за влияние в Средней Азии можно заметить в ШОС.

²⁵⁰ Доклад государственной конкурентоспособности: в 2050 г. Китай будет занимает второе место в мире[Электронный ресурс] / - 2010. - Режим доступа: <http://world.huanqiu.com/roll/2010-10/1200103.html>

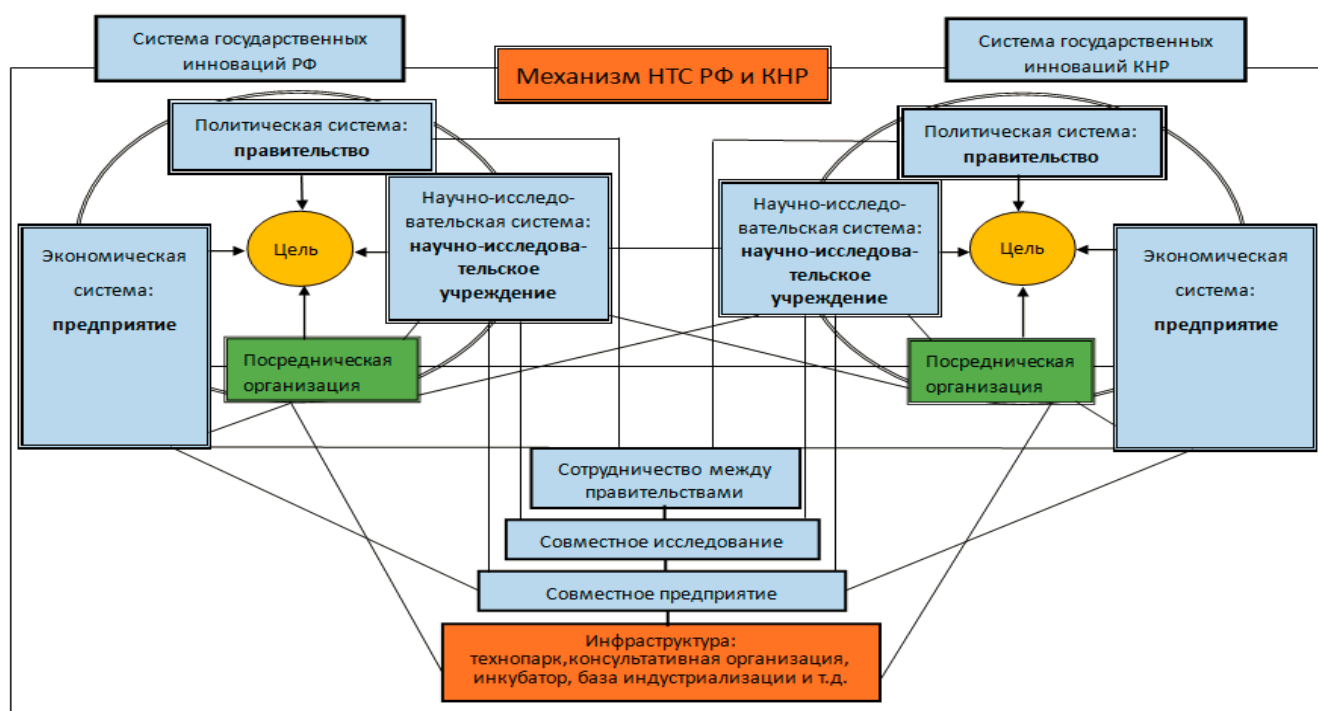
За 30 лет проведения китайским правительством Реформ открытости научно-техническая мощь Китая значительно возросла. Научно-техническое сотрудничество между Китаем и Россией изменилось с первоначального «одностороннего потока» до «двустороннего взаимодействия», и достигло всестороннего развития. На современном этапе оно является важной составной частью российско-китайского стратегического сотрудничества и партнерства.

Необходимо отметить, что для всестороннего развития российско-китайского научно-технического сотрудничества немаловажным является наличие эффективных механизмов сотрудничества. В рамках данного диссертационного исследования под механизмами российско-китайского научно-технического сотрудничества следует понимать совместные институциональные и нормативно-правовые единицы, способствующие осуществлению научно-технического сотрудничества двух стран.

На наш взгляд, эти механизмы не только отражают характер взаимодействия РФ и Китая, но и определяют приоритетные сферы сотрудничества. При этом эффективность функционирования механизмов российско-китайского НТС зависит от степени координации каждого из ключевых элементов. В основном, субъектами НТС с обеих сторон являются правительственные организации, научные организации и коммерческие организации - эти три вида субъектов составляют НИС страны. Можно сказать, НТС двух стран есть сотрудничество между НИС этих стран.

НИС обеих стран состоит из трех частей: первая - это органы власти (правительственные организации), вторая - научно-исследовательские и образовательные институты и организации, входящие в научно-образовательную систему (научные организации), третья - производственные и коммерческие организации (см. Рис.4).

Рис.4 Механизм НТС РФ и КНР²⁵¹



Субъекты сотрудничества могут устанавливать связи как напрямую, так и через создание совместных площадок сотрудничества. Площадки сотрудничества в основном включают: механизмы межправительственного сотрудничества, механизмы совместных исследований и разработок, совместное создание производств (технопарков), площадок технологического трансфера (инкубаторов), консультационных организаций, центров коммерциализации наработок и т.п.

В российско-китайском НТС важнейшую роль играют правительственные организации. Они действуют на двух основных направлениях: законодательное регулирование на макроуровне (опосредованное воздействие) и участие в конкретных двухсторонних проектах (непосредственное воздействие). Можно выделить следующие функции правительств: создавать в стране условия, способствующие международному НТС; устанавливать ключевые задачи и направления сотрудничества двух стран; стимулировать соответствующие институты к участию в сотрудничестве; предоставлять политические, законодательные,

²⁵¹ Рисунок составлен автором по содержанию диссертации.

финансовые гарантии; создавать инфраструктуру сотрудничества и т.п. Повестка сотрудничества, к которой стремятся правительства России и Китая, включает диверсификацию форм сотрудничества, увеличение товарооборота, улучшение структуры двусторонней торговли, включая повышение доли высокотехнологичных товаров, и т.п.

В научное сотрудничество с КНР вовлечены Академии наук и их институты, отраслевые научные организации, научно-производственные объединения. Научное сотрудничество между Россией и Китаем основывается на подписанном 18 декабря 1992 г. «Соглашении между правительством Китайской Народной Республики и правительством Российской Федерации о научно-техническом сотрудничестве», «Протоколе между Правительством КНР и Правительством РФ о принципах охраны и распределения прав на интеллектуальную собственность к Межправительственному Соглашению о научно-техническом сотрудничестве (1999 г.)», «Порядке формирования, финансирования и выполнения совместных российско-китайских проектов по приоритетным направлениям развития науки, технологий, техники», а также на протоколах Подкомиссии по НТС, ежегодно проводящей заседания поочередно в Китае и России.

В декабре 1992 г. во время визита президента России Б.Н. Ельцина в Китай, было подписано «Межправительственное соглашение о научно-техническом сотрудничестве между КНР и РФ». Подписание данного соглашения открыло новую страницу в истории НТС, закрепив его законодательную базу. Были созданы условия для всестороннего научно-технического диалога с акцентом на межправительственные контакты.

На начальном этапе сотрудничества, в 1993-1996 гг., в рамках Соглашения прошло четыре заседания подкомиссии по научно-техническому сотрудничеству (НТС), было согласовано 184 проекта, из которых 70% были реализованы к 1997 г. В феврале 1995 г. стороны

подписали «Соглашение о создании китайско-российского консорциума «Центр науки и высоких технологий», утвердили состав правления и устав.

В 1996 г. стороны разработали механизм регулярных встреч глав правительств Китая и России. В 1997 г. начал действовать механизм по подготовке регулярных встреч на высшем уровне. В том же году состоялось решение об учреждении в его рамках Подкомиссии по научно-техническому сотрудничеству.

Подкомиссия занимается утверждением совместных проектов и программ, координацией деятельности, проведением консультаций по выработке соглашений о научно-техническом сотрудничестве и порядке их реализации, изучением новых областей сотрудничества, а также разрешением возникающих проблем. С российской стороны Подкомиссию возглавляет руководитель Федерального агентства по науке и инновациям, с китайской – заместитель Министра науки и технологий. В составе Подкомиссии действуют три рабочие группы: по сотрудничеству между государственными научными центрами России и ведущими государственными научно-исследовательскими институтами Китая, по инновационному сотрудничеству, по высоким технологиям и инновациям.

В 1997-2014 гг. общей сложности было проведено 18 заседаний Подкомиссии по научно-техническому сотрудничеству, в совместный план сотрудничества вносилось более 40 проектов ежегодно.²⁵²

Планы сотрудничества, обсуждавшиеся на межправительственном уровне, включали проекты в области авиастроения, космонавтики, станкостроения (включая точные станки и робототехнику), информационных технологий (включая оптоволоконные и другие сетевые технологии, производство суперкомпьютеров), материаловедения (включая наноматериалы), металлургии, энергоэффективности, физики высоких энергий (включая сверхмощные лазеры и ядерную физику), морского дела

²⁵² 18-ое очередное заседание Подкомиссии по научно-техническому сотрудничеству состоялось в Пекине [Электронный ресурс] / - 2014. - Режим доступа: http://www.dss.gov.cn/news_wenzhang.asp?ArticleID=355071

(включая кораблестроение и рыболовство), астрономии, геологии, добывающей промышленности, сейсмологии, ирригации, химической промышленности, технологии культивации, медицины (включая профилактику распространения SARS и других заразных болезней), экологии и т.п. В рамках Подкомиссии созданы и успешно функционируют рабочие группы по инновациям, по сотрудничеству ключевых институтов, по технологиям двойного назначения.

Новый век обозначил новые приоритеты двустороннего сотрудничества. В 2000-х годах стороны подписали целый ряд новых соглашений по вопросам НТС, таких как «Меморандум о взаимопонимании между Министерством науки и техники Китая и Министерством науки и технологий России по сотрудничеству в области инновационной деятельности» (2000 г.), «Меморандум о взаимопонимании между Федеральным агентством по науке и инновациям РФ и Министерством науки и техники КНР о сотрудничестве в области реализации совместных проектов по приоритетным направлениям науки, технологий и техники» (2007 г.), «Соглашение между Российской корпорацией нанотехнологий и Министерством науки и техники Китайской Народной Республики о стратегическом сотрудничестве по нанотехнологиям» (2008 г.).²⁵³

Многие научные организации обеих стран имеют прямые договоры о сотрудничестве. В рамках Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007—2012 гг.» ведется совместная работа по 9 направлениям, в том числе по наноматериалам, биологии, энергетике и энергосбережению. Инновационная деятельность выдвигается на первый план в совместных проектах, осуществляемых на государственном и региональном уровнях.

²⁵³ Совместное коммюнике 13-ой регулярной встречи премьер-министров России и Китая [Электронный ресурс] / - 2008. - Режим доступа: http://news.xinhuanet.com/newscenter/2008-10/29/content_10269609.htm

Новые возможности для сотрудничества в инновационной сфере представляет открытый под Москвой центр «Сколково», который планируется как ультрасовременный научно-технический комплекс, обеспечивающий получение научных разработок и их коммерциализацию. «Сколково» может стать базой для обеспечения перехода научного сотрудничества на новый уровень – от обмена опытом и готовыми разработками к проведению совместных программ.²⁵⁴

С 20 по 21 мая 2014 г. президент РФ В.В. Путин принимал участие в Четвертом Саммите Совещания по взаимодействию и мерам доверия в Азии, проходившем в Шанхае. Во время визита лидеры и министры обеих стран подписали более 30 соглашений о сотрудничестве в различных сферах. Стороны выразили единодушное желание в будущем развивать сотрудничество в сфере космоса, спутниковых систем навигации, а также в разработке широкофюзеляжных самолетов и тяжелых вертолетов.²⁵⁵ Данные области показывают будущие ключевые направления научно-технического сотрудничества России и Китая.

Региональные власти также играют немаловажную роль в двустороннем НТС. Основная функция региональных властей – задавать направление сотрудничества, устанавливать стратегию сотрудничества и поощрять местные научно-исследовательские институты и коммерческие организации к участию в проектах НТС. Установленные направления сотрудничества должны соотноситься с задачами инновационного развития каждой конкретной местности, они должны стать органичной частью инновационной стратегии региона и стратегии развития отрасли высоких технологий. В то же время, региональные власти играют важную роль в поддержке конкретных научных проектов и создании базовых условий для их проведения, а также в других аспектах сотрудничества, таких как

²⁵⁴ Научная и инновационная политика: Россия и Мир: 2011-2012 / Под общ. ред. Н.И. Ивановой, В.В. Иванова. - М.: Наука, 2013. - 480 с.

²⁵⁵ Бай Хуа. Визит В.В.Путина способствует авиационно-космическому сотрудничеству. [Электронный ресурс] / Хуа Бай. - 2014. - Режим доступа: <http://www.voachinese.com/content/putin-russia-china-space-20140519/1917486.html>

разрешение организационных, кадровых, инвестиционных проблем отдельных проектов, создание механизмов консультирования по вопросам науки и техники и способствование созданию двусторонних научно-исследовательских центров.

Провинция Хэйлунцзян имеет географические, исторические и кадровые преимущества в научно-техническом сотрудничестве с Россией. В провинции заложена прочная основа китайско-российского НТС, разработана внутренняя и внешняя платформы сотрудничества, коммерциализации и экспорта высокотехнологичной продукции.²⁵⁶ Хорошие результаты в работе по привлечению российских специалистов и внедрению достижений российской науки и техники были достигнуты в провинции Ляонин: с 2001 по 2008 г. претворено в жизнь свыше 300 проектов с использованием российских технологий, в них было вовлечено свыше 1 600 человек.²⁵⁷

Научно-исследовательские институты как субъекты сотрудничества, – это источники высоких технологий: в этом состоит их важнейшая функция в НТС. Эффективность работы механизмов российско-китайского НТС во многом зависит от особенностей этих институтов и степени их реформированности. Роль институтов заключается в предоставлении технологической основы сотрудничества. Конвертация результатов исследований в продукт, осуществление крупномасштабной коммерциализации – успех подобных действий во многом зависит от зрелости технологии, сложность конвертации часто является следствием технических недоработок. Поэтому создание серьезной технологической

²⁵⁶ Хэйлунцзяншэн чжунчанци кэсюе хэ цзишу фацзаньгуйхуа чжаньлюе яньцзю чжуаньти баогао [Специальный исследовательский доклад о стратегическом исследовании средне-долгосрочного развития науки и техники провинции Хэйлунцзян]. Харбин, 2005.

²⁵⁷ Ли Чуаньсюнь. Чжунго дунбэй цзинцзицзюй юй э юаньдун дицзюй цзинмао кэцзи хэцзю чжаньлюе шэнцзи вэньти яньцзю [Исследование вопросов по наращиванию стратегии сотрудничества между экономической зоной Северо-востока Китая и российским регионом Дальнего Востока в научно-технической и торгово-экономической сферах] // Сиболия яньцзю [Исследование о Сибири]. 2008, № 6. С.8.

базы сотрудничества очень важно.²⁵⁸

В 1980-х годах прошлого века Хэйлунцзянский сельскохозяйственный научный институт развернул практическое сотрудничество с Россией области сельского хозяйства. 16 июня 2001 г. в институте был официально создан Российский научно-технический центр сотрудничества в сфере сельского хозяйства, он был успешно вовлечен в 11 проектов.

Эффективность одного из них, «Ультрадисперсные металлические порошки для обработки семян», составила 14 млн юаней. Проект под названием «Российская облепиха», предложенный российской стороной, позволил Китаю приобрести большое количество саженцев, причем этот сорт дерева был использован китайскими властями в работах по укреплению песчаных почв в северных, северо-восточных и северо-западных районах Китая.²⁵⁹

Также китайская сторона использует предоставленный Россией опыт в сфере использования агрохимических препаратов, биологически активных веществ в агрономии. В частности, одно из биоудобрений, заимствованное Харбином в Приморском крае России, используется в Хэйлунцзянском агрокультурном университете, в уезде Лишу провинции Цзилинь, а также в городе Телине провинции Ляонин. Содержание фосфора и калия в растениях при его использовании заметно увеличивается. Хэйлунцзянский сельскохозяйственный научный институт тесно сотрудничает с российскими специалистами: они вырастили новый сорт помидоров с высоким содержанием, ликопина и витаминов. Качество продукции соответствует высокому международному уровню.²⁶⁰

Шэньянский промышленный институт подписал соглашение с

²⁵⁸ Ци Вэньхай. Чжунэ кэцзи хэцзо чжаньлюе юй дуйчэ [Стратегия и контрмеры китайско-российского научно-технического сотрудничества] – Харбин: Хэйлунцзянский университет. 2007.

²⁵⁹ Там же. С.98.

²⁶⁰ Лузянин Р.В. Россия и Китай в Евразии. Международно- региональные измерения российско-китайского партнерства. М.: Гиперион, 2009. – 476 с.

Томским политехническим университетом о совместном создании научно-исследовательского центра. Используя российские технологии, он будет заниматься разработкой новых материалов, биоинженерией, новыми технологиями в электроэнергетической сфере, а также внедрять новые технологии в производство.

Коммерческие организации – это собирательный термин для обозначения различных бизнес-структур, участвующих в НТС. Бизнес – составная часть экономического режима. Экономический режим задает систему принципов и условий для форм, содержания и направлений развития высоких технологий. В различных экономических режимах различаются форматы взаимодействия отрасли высоких технологий с государством и обществом, а также различаются функции и принципы поведения бизнес-структур. Цель участия бизнеса в проектах НТС – увеличение прибыли, его важнейшая роль в процессе сотрудничества – коммерциализация результатов передовых исследований. Кроме этого, бизнес – один из важных субъектов инвестирования в высокие технологии. Основной формат сотрудничества России и КНР – создание совместных предприятий и производственных площадок. Росатом и Атомстройэкспорт сотрудничает с Китайской национальной атомной корпорацией в строительстве Тяньваньской атомной электростанции – это один из ярких примеров такого формата сотрудничества.

Традиционные модели международного научно-технического сотрудничества делятся на два основных типа: безвозмездный трансфер технологий и продажа технологий. Модели НТС с безвозмездным трансфером технологий, как правило, представляют собой общение по вопросам науки и технологий, а именно: обмен научно-технической информацией и документацией, экспериментальными образцами, организация специализированных научных мероприятий, общение между

специалистами, обучение и т.п.²⁶¹ Неформальное, т.е. не подкрепленное соответствующими документами общение между учеными также называется неофициальным сотрудничеством.²⁶² С развитием экономики знаний и углублением процессов глобализации, роль этого формата сотрудничества в НТС постоянно растет.

Продажа технологий в рамках международного НТС, как правило, означает трансграничный трансфер технологий, являющийся с точки зрения государства-импортера неким продуктом. Предметом трансграничного трансфера могут стать авторские права, торговые марки, запатентованные технологии, техническое обслуживание и т.п. Основные форматы трансграничного трансфера технологий – это торговля разрешениями, технологиями и услугами, совместное производство, подряд и торговля технологиями совместно с поставками оборудования.²⁶³

Международные научно-технологические союзы – новый формат международного НТС. Такие союзы представляют собой объединения фирм и/или научно-исследовательских институтов для совместного осуществления конкретных проектов на длительную перспективу. Долгосрочный договор между акторами позволяет сконцентрировать их ресурсы и достичь общих целей ради взаимной выгоды, не ограничивая их самостоятельность. К концу XX века в мире было создано порядка 9000 подобных союзов. Американские компании принимали участие в 80% из них, европейские – в 42%, японские – в 15%.²⁶⁴

Традиционные модели сотрудничества России и Китая включают: отправку инструкторов, обмен специалистами и материалами, закупку оборудования, сотрудничество в исследованиях и разработках. К основным

²⁶¹ Ли Дан. Гоцзи цзинцзи цзишу хэцзо [Международное экономическое и техническое сотрудничество] – Ухань: Уханьский технологический университет. 2006.

²⁶² Фан Чуньян. Цюаньцюхуа шидай кхэцзи чженцэ [Научно-техническая политика в эпоху глобализации] – Пекин: Пекинский технологический университет. 2005.

²⁶³ Ли Точэнь. Гоцзи цзинцзи цзишу хэцзо [Международное экономическое и техническое сотрудничество] – Харбин: Харбинский инженерный университет, 2004.

²⁶⁴ Социально-экономическая эффективность: опыт США. Ориентир на глобализацию // Под ред. Э.В.Кириченко М.: Наука.2002. Гл.3.

видам взаимодействия можно отнести сотрудничество с главенствующей ролью правительства, сотрудничество, где правительство играет стимулирующую роль, сотрудничество под началом частных компаний, сотрудничество между правительством и НИИ для коммерциализации разработок и другие виды сотрудничества.²⁶⁵ В российско-китайских отношениях также часто применяется формат торговли технологиями, он осуществляется как обмен по схемам «технология-технология», «рынок-технология», «деньги-технология» и т.п.

С углублением сотрудничества между Россией и Китаем, традиционные форматы сотрудничества уже не могут удовлетворить потребностям развития экономики, науки и техники. В рамках российско-китайского научно-технического сотрудничества делается особый акцент на инновационное сотрудничество – постепенно расширяется партнерство в высокотехнологических отраслях. Чтобы способствовать развитию диалога в этой сфере, в 2000 г. Россия и Китай подписали «Меморандум о взаимопонимании между Министерством промышленности, науки и технологий РФ и Министерством науки и техники КНР по сотрудничеству в области инновационной деятельности»²⁶⁶.

В связи с этим, была создана совместная рабочая группа на уровне департаментов и отделов. Для того чтобы расширить поддержку крупных двухсторонних инновационных проектов, Министерство науки и техники КНР создало «Специализированный фонд российско-китайских проектов в области инновационных технологий» в рамках «Фонда поддержки малого и среднего бизнеса в области инноваций», помогая китайским малым и средним инновационным предприятиям принимать участие в совместных проектах. Совместные исследования и разработки, создание научных инкубаторов и открытие совместных предприятий являются двумя

²⁶⁵ Ци Вэньхай. Чжунэ хэцзо цзишу чуаньсинь дэ тичжи цзяньгоу [Система технических инноваций китайско-российского сотрудничества] // Чжунэ цзинмао [Экономика и торговля Китая]. 2008. С.5.

²⁶⁶ История развития МНТС Китая в течение 30 лет [Электронный ресурс] / - 2009. - Режим доступа: <http://www.casted.org.cn/web/index.php?NewsID=3545>

важными моделями сотрудничества в инновационной области.

Помимо уже используемых возможностей, хорошие перспективы открывает российский федеральный закон № 217-ФЗ от 2 августа 2009 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности», разрешающий бюджетным учреждениям академической и вузовской науки создавать совместные предприятия для практического применения результатов интеллектуальной деятельности. Создан Объединенный российско-китайский центр по космической погоде, открыт Российско-китайский исследовательский центр по изучению природных ресурсов, экологии и охране окружающей среды и т. д.

Наиболее перспективным направлением совместной с китайскими партнерами работы представляется область научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Многие конструкторские бюро и научно-исследовательские институты после распада СССР испытывали трудности в связи прекращением государственного финансирования. Сегодня этот кризис преодолен, определились новые горизонты работы. Благодаря сохранению своего интеллектуального фонда эти организации могут предложить научные изыскания и предложить инновационные проекты, которые из-за недостатка финансирования не доходят до производства в России, зато могут стать основой для сотрудничества с Китаем.

Россия по-прежнему занимает ведущие позиции в мире в таких отраслях знания, как математика, физика, физиология, лазерная и криогенная техника, новые композитные материалы, а также в разработках программного обеспечения. Российскими учеными созданы в атомной промышленности такие проекты, как специализированная «ловушка», предотвращающая выброс радиоактивности при расплавлении активной

зоны реактора в случае запроектной аварии.²⁶⁷ Данная технология приобрела особую актуальность после аварии на японской АЭС Фукусима-Дайичи.

В последние годы, Китай серьезно преуспел в научных исследованиях и разработках и по ряду формальных показателей инновационной деятельности вышел на 2-е место в мире после США. Существуют реальные перспективы сотрудничества через создание совместных предприятий, в том числе с участием госкорпорации «Роснано», а также привлечение китайской стороны в проект «Сколково» и специальные экономические зоны, созданные в Томске, Новосибирске, Республике Татарстан и других городах. Совместные российско-китайские инновационные предприятия могли бы иметь сильные позиции и на рынках третьих стран.

Модель совместных исследований и разработок подразумевает осуществление какого-либо конкретного научно-исследовательского проекта совместными усилиями российских и китайских компаний и НИИ, включая совместные инвестиции, создание совместных исследовательских групп и совместное использование результатов исследований. Благодаря тому, что в рамках этой модели объединяются усилия многих научно-исследовательских организаций, снижается финансовый риск проведения исследований. Объединение высококвалифицированных кадров позволяет в ускоренном режиме собирать данные, необходимые для инноваций, снижать технологические риски и экономить время на проведение исследований, подготавливая базу для дальнейшего сотрудничества.

В октябре 2010 г. Институт океанографии Циндао при Государственном Морском Бюро Китая совместно с Тихоокеанским океанографическим институтом Дальневосточного отделения РАН провел океанографическую экспедицию. Она не только является первой совместной

²⁶⁷ Гончарук А.В., Морозов Е.М. Обзор научно-технического сотрудничества РФ и КНР // Научная сессия НИЯУ МИФИ-2010. том VI.С.47.

экспедицией для Китая и Россией, но и первой для китайской ученой экспедиции в районы Охотского моря, а также Тихого океана в непосредственной близости к Северному полюсу.²⁶⁸ 16 июля 2012 г. китайский пилотируемый подводный аппарат «Дракон» успешно завершил океанский эксперимент – первый в истории человечества океанографический эксперимент с погружением на глубину 7000 метров.

В июле 2013 г. Чунцинское подразделение Китайской государственной судостроительной корпорации совместно с Харбинским технологическим университетом и Дальневосточным отделением РАН осуществили разработку подводных роботов для добычи глубоководных залежей нефти. Будущий подводный робот китайского производства (ROV) окажется незаменимым инструментом при разрешении технологических проблем морской добычи нефти в Китае.²⁶⁹

Модель технологических инкубаторов в технопарках подразумевает, формирование российскими и китайскими предприятиями и НИИ благоприятных условий и инфраструктуры для проведения исследований или коммерциализации их результатов при создании совместных научно-технологических инновационных баз. Целями сотрудничества являются оказание на взаимовыгодной основе научно-исследовательских, финансовых, коммерческих, посреднических, юридических и других услуг для предприятий высоких технологий, создание инфраструктуры в формате технопарков, продвижение двустороннего сотрудничества, ускорение коммерциализации и распространения результатов исследований.

В ноябре 2003 г. на территории России в г. Москве был создан совместный российско-китайский технопарк (РКТ) «Дружба». На

²⁶⁸ Китайский пилотируемый подводный аппарат «Дракон» успешно завершил океанский эксперимент на глубине 7000 метров [Электронный ресурс] / - 2012. - Режим доступа: <http://www.chinanews.com/gn/2012/07-16/4035223.shtml>

²⁶⁹ Китай и Россия будут совместно разработать подводных роботов для добычи глубоководных залежей нефти [Электронный ресурс] / - 2013. - Режим доступа: <http://www.chinanews.com/mil/2013/07-09/5018082.shtml>

территории КНР действуют китайско-российский технопарк (КРТ) в Цюйхуа (пров. Чжэцзян), КРТ в Чанчуне (пров. Цзилинь), КРТ в Харбине (пров. Хэйлунцзян), КРТ в Шэньяне (пров. Ляонин), Зона промышленного освоения новых и высоких технологий в Яньтай (пров. Шаньдунь).²⁷⁰

Первым совместным российско-китайским технопарком на территории КНР стал созданный в 2001 г. Цзюйхуаский технопарк (пров. Чжэцзян). Данный технопарк входит в состав Зоны высоких технологий Цзюйчжоу, его главной целью является содействие инновационного сотрудничества России и Китая, ключевой специализацией данного технопарка является прикладная химия. КРТ Цзюйхуа осуществляет свою деятельность по следующим направлениям: разработка и продвижение взаимовыгодных проектов в сотрудничестве с Россией в сферах ИТ, инновационных материалов, лазерных технологий, высоких технологий в сельском хозяйстве и биологии, энергетики. На данный момент в технопарке работают два совместных предприятия (СП) КНР и РФ: СП Цзюйсин по производству искусственных кристаллов, и СП Цзюйшен по производству фторопластов, компании учреждены Санкт-Петербургским Научным центром «Прикладная химия» и компанией Цзюйхуа.²⁷¹

Созданный в 2003 г. РКТ «Дружба» (г. Москва) является первым российско-китайским технопарком в России. Он представляет собой центр обмена технологиями и банк разработок, основанный на базе привлечения инвестиций из Китая. Его ключевыми функциями являются сбор и предоставление информации о предложениях и запросах на производство наукоемкой продукции и готовых технологий; поиск партнеров с целью организации высокотехнологичных производств; оказание консалтинговых услуг. Учредителями технопарка являются Научный парк Московского

²⁷⁰ Тан Ляньцзи, Цзэн Вэйюн, Чжэн Шуань. Лунь Чжунго гаосинь цзишу кайфацуй цзиньжун тиси дэ гоу цзянь [Создание финансовой системы ЗРНВТ в Китае] // Кэцзи цзиньбу юй дуйцэ [Научно-техническое развитие и контрмеры]. 2007, № 5.

²⁷¹ Российский внешнеэкономический вестник №8 (Август) 2010.

энергетического института (Россия) и корпорация БАДА Харбинского Политехнического института (Китай).²⁷²

Еще один совместный парк индустриализации высоких и новейших технологий был создан в 2006 г. в городе Чанчуне (пров. Цзилинь). Цель деятельности технопарка в Чанчуне заключается в проведении теоретических и прикладных исследований в сфере высоких технологий. Создание и развитие инновационных подходов в сферах лазерных технологий и фармацевтики являются приоритетными направлениями деятельности данного технопарка. Учредителями технопарка являются правительство провинции Цзилинь и Академия наук КНР – со стороны Китая, Администрация Новосибирской области и Сибирское отделение РАН – со стороны России. С мая 2007 г. в Китайско-Российском научно-техническом парке работает представительство Сибирского отделения РАН.²⁷³

В 2006 г. в Шэньяне, провинция Ляонин, совместными усилиями российской и китайской сторон был создан инкубатор высоких технологий. Данный научно-технический центр занимается разработкой различных направлений, в том числе развитием аграрных технологий, разработкой новых материалов, а также технологий лазерной, космической и авиационной отрасли. Офисные и производственные помещения инкубатора располагаются на площади 200 тыс. кв. км. При этом, общий объем инвестиций в проект со стороны КНР составил 121 млн долл., включая финансовые вложения в технопарк по внедрению российских технологий.²⁷⁴

В ближайшее время на базе технопарка Чанчунь планируется внедрить в массовое производство технологии институтов СО РАН с привлечением российских и китайских инвесторов. Приоритет отдается

²⁷² Российско-китайский технопарк «Дружба» [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.ruschinapark.ru>

²⁷³ Российский внешнеэкономический вестник №8 (Август) 2010.

²⁷⁴ Китайские инвестиции помогут развитию Сибири и Дальнего Востока. [Электронный ресурс] / - 2006. - Режим доступа: <http://www.fasi.gov.ru/news/press/610>

наиболее перспективным отраслям знания, в том числе разработке нового состава пигментов на основе редкоземельных сульфидов и оксидов по окрашиванию пластмасс и полимеров, разработке технологий по производству высокоочищенного скандия (партнеры - ИНХ СО РАН и Институт прикладной химии Чанчуньского филиала АН Китая).

Большое внимание уделяется разработке и созданию оптоволоконных лазерных систем технологического использования (партнерами в данном проекте выступают Институт автоматики и электрометрии и Институт оптики, точной механики и физики Чанчуньского филиала АН Китая). В рамках технопарка ведется совместная работа по освоению осевого проточного СО₂-лазера (партнерами проекта являются Институт лазерной физики и Институт оптики, точной механики и физики Чанчуньского филиала АН Китая).

В рамках открытого в Чанчуне инкубатора ведется работа по созданию Китайско-Российского центра новых материалов и обработке поверхностей (партнерами проекта заявлены Институт металлов Шэньянского отделения АН КНР и четыре института СО РАН, специализирующихся на теоретической и прикладной механике, гидродинамике, сильноточной электронике, физике прочности и материаловедении).

В Харбине действует китайско-российский технопарк, а также китайско-российский центр сотрудничества по судостроению и морской технике при Харбинском политехническом институте.²⁷⁵

Следует отметить, что в рамках «Программы сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири Российской Федерации и Северо-Востока Китайской Народной Республики на 2009-2018 гг.»,²⁷⁶

²⁷⁵ Действующие международные соглашения о научно-техническом сотрудничестве. Составитель: Департамент международного сотрудничества в образовании и науке Минобрнауки России. М.: РАН – 675 с.

²⁷⁶ Программа сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири Российской Федерации и Северо-Востока Китайской Народной Республики на 2009-2018 гг. Глава III, часть I.

заявлено создание нескольких зон по развитию научно-технического сотрудничества:

1. российско-китайский технопарк по внедрению информационных технологий во Владивостоке;
2. российско-китайская экспериментальная инновационная площадка «Техноград» в г. Партизанск;
3. российско-китайский центр трансферта аграрных технологий в Амурской области;
4. российско-китайский технопарк внедрения информационных технологий в Харбине и Муданьцзяне («один парк - три зоны»);
5. технопарк по китайско-российскому научному сотрудничеству в Чанчуне;
6. российско-китайский технопарк по научно-техническому сотрудничеству в Ляонине;
7. российско-китайский технопарк по внедрению высоких и инновационных технологий в Даляне.

Очевидным преимуществом совместных технопарков является то, что их функционирование осуществляется на двусторонней основе, при совместном использовании технологического, производственного, ресурсного и кадрового потенциала КНР и России.

Совместная разработка НИОКР и их последующая коммерциализация играет важную роль для экономики двух стран. России данное сотрудничество дает возможность начать диверсификацию своего экспорта в КНР, а в перспективе – и в другие страны, тем самым увеличив долю высокотехнологичной продукции в структуре экспорта. Китай в рамках данного сотрудничества получает возможность внедрения перспективных российских технологий на свой рынок раньше других стран, что позволит быстроразвивающейся экономике страны не замедлить темпы своего роста.

6 ноября 2007 г. на 12-ой регулярной встрече глав правительств Китая и России в Москве страны подписали «Меморандум о сотрудничестве в области реализации совместных проектов по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники между министерством науки, и техники Китайской Народной Республики и Федеральным Агентством по науке и инновациям Российской Федерации». Было принято решение об объединении усилий по реализации крупных проектов в таких областях, как нанотехнологии и новые материалы, энергетика и энергосбережение. На данном этапе было осуществлено порядка 10 совместных проектов, например, строительство первой в Китае сверхвысоковольтной линии электропередач «Опытно-образцовое строительство сверхвысоковольтной линии электропередач 1000 киловольт Шаньси-Наньян-Цзинмэнь». Также поводится работа по созданию первого реактора на быстрых нейтронах – «Китайский экспериментальный реактор на быстрых нейтронах» (CEFR).²⁷⁷

Представляется, что на текущий момент сотрудничество России и КНР взаимовыгодно в таких областях, как поиск и разработка новых источников энергии, новых материалов, биотехнологий, нанотехнологий, в сфере строительства высокоскоростных железных дорог и в деле защиты окружающей среды. Еще одним конкретным примером успешного взаимодействия является совместная работа сторон в области нанотехнологий. Между Министерством науки и технологий КНР и ОАО «РОСНАНО» был заключен стратегический союз для проведения совместных научных исследований с последующим внедрением новых разработок в производство. По одному из таких проектов в Новосибирске

²⁷⁷ Программа сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири Российской Федерации и Северо-Востока Китайской Народной Республики на 2009-2018 гг. Глава III, часть I.

начато строительство завода, производящего литиевые батареи, который планируется ввести в эксплуатацию в конце 2015 г.²⁷⁸

В условиях активизации научно-технического партнерства между странами в российско-китайских отношениях неизбежно возникла необходимость разработки действенных механизмов защиты интеллектуальной собственности. В настоящее время данная проблема регулируется сторонами в основе следующих договоренностей:

1. «Конвенция ООН об учреждении Всемирной организации интеллектуальной собственности» от 14 июля 1967 г.;
2. «Соглашение между правительством Российской Федерации и правительством Китайской Народной Республики о научно-техническом сотрудничестве» от 18 декабря 1992 г.;
3. «Протокол об охране и распределении прав на интеллектуальную собственность в рамках Соглашения о НТС между правительствами КНР и РФ» от 25 февраля 1999 г.

Также в течение нескольких лет с целью защиты интеллектуальной собственности идет взаимодействие между Государственным управлением по интеллектуальной собственности КНР и Федеральной Службой по интеллектуальной собственности РФ.

Однако существуют и некоторые нерешенные вопросы НТС. В частности, и в Китае, и в России до сих пор сохраняется проблема увязывания глобальных научно-технических разработок с реальным сегментом экономики, поскольку достижения фундаментальных исследований в обеих странах требуют повышения темпов внедрения высоких технологий в производство. Отметим, что Китай несколько опережает Россию на этом направлении.

Для решения данной проблемы стороны проводят консультации и совместные изыскания для поощрения участвующих в сотрудничестве

²⁷⁸ Программа сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири Российской Федерации и Северо-Востока Китайской Народной Республики на 2009-2018 гг. Глава III, часть I.

организации к созданию совместных лабораторий, предприятий и технико-внедренческих зон. Китайской стороной уже создано 112 особых зон промышленного освоения высоких технологий государственной важности, где ведется высокотехнологичное производство. Продукция особых зон в 2011 г. по суммарной стоимости впервые превысила цифру 13 трлн. юаней. В особых зонах ведется работа по внедрению в производство новых технологий, в том числе совместного производства.

Китайское руководство создало китайско-российскую базу промышленного освоения новых и высоких технологий в городе Яньтай, китайско-российский технопарк «Цзюхуа» в провинции Чжэцзян, уже упомянутый китайско-российский технопарк в г. Чанчунь, а также центр по научно-техническому сотрудничеству и внедрению в провинции Хэйлунцзян. В России в рамках двустороннего партнерства был создан российско-китайский технопарк «Дружба» в Москве, который осуществляет консалтинговые функции по внедрению высокотехнологичных производств.

Интересным дополнением к механизму межправительственного научно-технического сотрудничества стало получившее широкое развитие сотрудничество на межрегиональном и межотраслевом уровнях. Так, китайские провинции Шаньдун, Гуандун и другие при участии научно-исследовательских учреждений, вузов, предприятий и финансовых структур создают научно-технические объединения для сотрудничества с РФ. Большую роль в данном случае играет долговременное деловое сотрудничество между Академией Наук КНР и РАН.

Выводы к третьей главе

Подводя итог сказанному выше, можно сделать следующие выводы:

1. В основе советско-китайских научно-технических отношений лежала односторонняя передача советских технологий. В рамках научно-технического сотрудничества и технологической помощи. СССР

передал в Китай технологии промышленного строительства, помог в составлении 12-тилетнего долгосрочного плана научно-технического развития, создал специальности, связанные с применением технологий и основал инженерно-конструкторские учреждения, дал старт развитию научных исследований и технологических разработок, вырастил целое поколение технических специалистов, помог Китаю построить полноценный базовый промышленный комплекс и национальную оборонную промышленность, что сыграло огромную роль на первых этапах индустриализации. Таким образом, во многом благодаря помощи СССР, Китай смог создать современную технологическую базу.

2. Российско-китайское научно-техническое сотрудничество, начавшееся сразу же после образования КНР, прошло несколько стадий от начальной до формально-правовой. При этом за годы разрыва отношений КНР сумел воспользоваться советскими разработками в атомной энергетике, а после восстановления отношений в 1992 г. и подписания межправительственного соглашения о научно-техническом сотрудничестве российская сторона вплоть до 2000-х г. не смогла выйти на новый уровень диверсификации экспорта, в том числе и в техническом его компоненте.
3. Новый этап НТС начался с 2000-х годов, когда в «Стратегии социально-экономического развития до 2020 г.» появился пункт о стратегическом научно-техническом партнерстве с КНР.
4. С момента подписания в 1992 году «Соглашения о научно-техническом сотрудничестве между правительством Китайской Народной Республики и правительством Российской Федерации» российско-китайское научно-техническое сотрудничество прошло три стадии: восстановительно-наладочную, фазу правового регулирования сотрудничества и перешло в стадию сотрудничества в области инноваций и внедрения высоких технологий.

5. В настоящее время между Россией и КНР сложились достаточно эффективные механизмы по регулированию НТС в виде нормативно-правовых и институциональных компонентов, причем главную роль играет межгосударственное сотрудничество с привлечением крупного бизнеса к инвестированию в научно-исследовательские и научно-внедренческие проекты. С российской стороны основными партнерами КНР являются крупные государственные корпорации, такие как «РОСНАНО» и «РОСАТОМ». Данная тенденция позволяет сделать вывод о том, что для российской стороны НТС с Китаем имеет первостепенное значение для решения проблемы перехода с ресурсной модели экономического развития на инновационную.

Глава 4 Научно-техническое сотрудничество Российской Федерации и Китайской Народной Республики: современное состояние и перспективы

§ 4.1 Ключевые области взаимодействия Российской Федерации и Китайской Народной Республики

В настоящее время, по оценкам большинства экспертов, приоритетными направлениями научно-технического сотрудничества РФ и КНР являются инновационные технологии, космические программы, атомная энергетика и медицина.²⁷⁹

Китай на современном этапе испытывает потребность в некоторых видах высокотехнологичного оборудования, военной, космической и авиационной продукции России. Российская научно-техническая отрасль также интересна Китаю своими разработками в энергетике, в том числе атомной, и производством высокотехнологичного медицинского оборудования.

Если российскому руководству удастся преодолеть текущие кризисные явления в экономике и строго следовать линии на диверсификацию экономики, модернизацию производственной инфраструктуры, трансформации ресурсной модели в инновационную, отдельные элементы которой уже созданы (например, инновационный центр "Сколково" под Москвой), то сотрудничество России и Китая удастся вывести на совершенно новый качественный уровень. Такой оптимистичный прогноз подтверждается тем обстоятельством, что инновационное сотрудничество России и Китая носит многоплановый, многовекторный характер.

В числе направлений, которые в настоящий момент предполагается развивать, эксперты называют сферу геологоразведки, совместные

²⁷⁹ Александр Л. Китай и Россия: зачем они друг другу? [Электронный ресурс] / Л.Александр. - 2013. - Режим доступа: <http://www.mgimo.ru/news/experts/document237494.phtml>

разработки в оптике, металлообработке, гидравлике, аэродинамике, твердых топливных элементах и т.п. В настоящее время свыше 30 институтов и научно-производственных объединений РАН сотрудничает с различными исследовательскими центрами КНР. Стороны создали «Объединенный российско-китайский центр по космической погоде»,²⁸⁰ «Российско-китайский исследовательский центр по изучению природных ресурсов, экологии и охране окружающей среды» и другие центры совместных исследований.²⁸¹

Особую важность в инновационном сотрудничестве двух стран представляет система обмена информацией об перспективных с точки зрения внедрения в производство инновационных разработках, имеющихся в РФ и КНР. В числе механизмов обмена информацией по инновационным разработкам особое значение имеет диалоговая площадка Байкальского экономического форума, который проводится регулярно в межрегиональном формате. На постоянной основе действует механизм российско-китайских симпозиумов по проблемам создания новых материалов и технологий их производства.

Также в рамках сотрудничества в инновационной сфере институты РАН производят научное оборудование и наукоемкую продукцию по заказу китайской стороны. Например, российские разработчики осуществляют поставки в КНР промышленных ускорителей и приборов для физики высоких энергий, оборудования для холодного газодинамического напыления порошковых материалов, уникального высоковольтного оборудования, установок повышения прочности поверхностей металлов, оборудования для тепловых электростанций.

²⁸⁰ Китай и Россия подписали соглашение третьего этапа Объединенного российско-китайского центра по космической погоде [Электронный ресурс] / - 2012. - Режим доступа: http://www.cas.cn/hzjl/gjjl/hzdt/201204/t20120428_3566016.shtml

²⁸¹ Российско-китайский исследовательский центр по изучению природных ресурсов, экологии и охране окружающей среды состоялся [Электронный ресурс] / - 2003. - Режим доступа: http://www.cas.cn/hzjl/gjjl/hzdt/200312/t20031226_1712189.shtml

Важным направлением сотрудничества является уже рассмотренное в диссертационном исследовании создание совместных технопарков, таких как технопарки в китайских городах Харбин (провинция Хэйлунцзян), Чанчунь (провинция Цзилинь), Яньтай (провинция Шаньдун). Например, в центрах научно-технического сотрудничества провинций Шаньдун и Хэйлунцзян развернуто производство самолетов гражданского и военного назначения, военного оборудования, космических летательных аппаратов, газовых турбин и других комплексов оборудования гражданского назначения с использованием передовых российских технологий. Следует отметить, что развитию инновационного партнерства двух стран способствует и создание в КНР высокотехнологичных центров промышленного освоения НИОКР, что открывает широкие возможности для российских высоких технологий на китайском рынке и для дальнейшей индустриализации Китая. Также в последнее время КНР проявляет интерес к совместным работам в рамках российских технопарков, включая проект «Сколково».²⁸²

Российская сторона, в свою очередь, приветствует приток китайских инвестиций в промышленные парки высоких технологий и особые экономические зоны технико-внедренческого типа. Одним из примеров такого партнерства является сотрудничество по реализации в Дубне проекта «Ника», предусматривающего строительство ускорителя частиц к 2016 г. Стороны также рассматривают в качестве перспективных областей сотрудничества термоядерную энергетику, высокотемпературную сверхпроводимость, проектирование в физике и морской биологии, а также совместную работу по созданию плавучих атомных станций.²⁸³

При этом китайские исследовательские институты в настоящее время работают над созданием полного цикла внедрения разработок.

²⁸² Воробьев В. Сумма сходящихся интересов [Электронный ресурс] / В.Воробьев. - 2012. - Режим доступа: <http://www.mgimo.ru/news/experts/document234364.phtml>

²⁸³ Россия и Китай ведет существенные переговоры о плавучих атомных станциях. [Электронный ресурс] / - 2014. - Режим доступа: <http://world.huanqiu.com/exclusive/2014-01/4775936.html>

Помощь России в проектах данного направления заключается в создании территорий опережающего развития и особых технико-внедренческих зон.

Следует отметить, что за последние годы КНР совершила мощный прорыв в инновационной сфере. Например, в рамках прошедшего в 2014 г. Форума «Открытые инновации» китайской стороной была представлена выставка «OpenInnovationsExpo 2014», в экспозиции которой приняли участие 18 компаний, технопарков и университетов КНР.²⁸⁴ Основными областями применения представленных на выставке китайских инноваций являются ядерная и альтернативная энергетика, телекоммуникации и космическая сфера.

Еще в 1970-е годы Китай заявил о себе на международной арене как космическая держава. В первые 10 лет XXI века Китаю удалось совершить запуск на орбиту 87, в том числе 20 спутников только 2010 г. По подсчетам экспертов, доля успешных запусков спутников в Китае в первое десятилетие XXI века равна 100%, причем такого уровня надежности за последнее время не удавалось добиться ни России, ни США – двум лидерам космической отрасли.²⁸⁵

В 1970- 2014 гг. Китай построил 152 спутника для собственных нужд и 7 космических аппаратов для других стран. Из 152 спутников успешно выведено на орбиту 147. Кроме того, КНР приобрела 9 спутников европейского и американского производства.²⁸⁶ Совокупная орбитальная группировка КНР по состоянию на 1 февраля 2015 г. включает 131 космический аппарат.²⁸⁷

Китай создал 4 спутника дистанционного зондирования поверхности Земли, в том числе геостационарные и низкоорбитальные

²⁸⁴ Космические державы и претенденты на это звание [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.russianelectronics.ru/leader-r/review/doc/60076/>

²⁸⁵ Там же.

²⁸⁶ Крылов А. Сравнительный анализ космической деятельности России, Китая и Индии / А. Крылов. – М.: ИНИОН РАН. 2013. – 258 с.

²⁸⁷ Union of Concerned Scientists Satellite database [Electronic resource] / – Access mode: http://s3.amazonaws.com/ucs-documents/nuclear-weapons/sat-database/3-11-15+update/UCS_Satellite_Database_2-1_15.xls

метеорологические спутники. В КНР успешно реализуются планы по исследованию Луны, удалось доставить на Землю образцы лунной породы. В настоящее время Китай вышел на международный космический рынок с новой комплексной услугой по разработке спутников, доставке их на орбиту и финансированию космических проектов. Данное обстоятельство позволяет Китаю осуществлять строительство спутников более чем для 10 стран.

Следует особенно подчеркнуть, что руководство КНР принимает целый ряд мер, обеспечивающих устойчивое развитие космической отрасли, в том числе по совершенствованию законодательной базы и управлению производством, по обеспечению деятельности в космосе при соблюдении определенных стандартов. Руководство КНР в рамках поддержки отрасли создает специальную систему поощрений, которая позволяет усиливать потенциал технологической модернизации в сочетании с применением результатов в рыночных условиях. В 1999 г. в КНР по решению Госсовета была проведена реорганизация ракетно-космической промышленности, в результате которой единственная в стране космическая корпорация «China Aerospace Corporation», была разделена на две независимые корпорации, конкурирующие между собой: Китайскую аэрокосмическую научно-промышленную корпорацию «China Aerospace Science and Industry Corp» (CASIC) и Китайскую корпорацию космической науки и технологии «China Aerospace Science and Technology Corp» (CASC).²⁸⁸ В результате преобразования отрасли вся китайская научно-исследовательская и производственная деятельность в ракетно-космической военной и гражданской областях была сконцентрирована в двух крупных государственных структурах. Названные корпорации представляют собой государственные коммерческие предприятия и имеют

²⁸⁸ Крылов А. Сравнительный анализ космической деятельности России, Китая и Индии / А. Крылов. – М.: ИНИОН РАН. 2013. – 258 с.

структуру, способную выполнять научные исследования, а также разработку производство продукции гражданского и военного назначения.

По оценкам экспертов, современная китайская ракетно-космическая промышленность считается одной из самых крупных не только в азиатском регионе, но и в мире, и по численности персонала, и по объему продаж. Так, поданным Rand Corporation, в 2014 г. в компаниях CASC и CASIC в совокупности работало порядка 500 тысяч человек.²⁸⁹

Показатель доли успешных запусков в РФ несколько ниже, чем в КНР, если рассматривать за весь период космической деятельности. По 2014 г. включительно Россией (СССР) было запущено 3 484 космических аппаратов (КА), из них успешно достигли орбиты 3 256.²⁹⁰ Доля успешных запусков российских спутников равна 93.4%.²⁹¹ Хотя непосредственное сравнение данных затруднено в связи с разницей в длительности развития космической отрасли, можно заметить, что отставание в надежности пусков объясняется тем, что КНР вышел на рынок космических технологий значительно позже, и во многом пользовался технологиями, которые были уже налажены в других странах, в то время как Россия (СССР) опиралась в основном на собственные разработки.

Орбитальная группировка спутников гражданского, двойного и военного назначения РФ по состоянию на 1 февраля 2015 г. включала 131 космический аппарат, из которых 3 управляются совместно с другими участниками рынка.²⁹² Как мы видим, Россия и Китай практически сравнялись по данному показателю.

В сфере запуска пилотируемых кораблей КНР несколько отстает от РФ и США. Впервые пилотируемый корабль КНР был запущен только 15

²⁸⁹ Rend Corporation. [Electronic resource] / – Access Mode: <http://www.rand.org/search.html?query=china%20cosmos>

²⁹⁰ Крылов А. Сравнительный анализ космической деятельности России, Китая и Индии / А. Крылов. – М.: ИНИОН РАН. 2013. - 258 с.

²⁹¹ Там же.

²⁹² Rand Corporation. [Electronic resource] / – Access Mode: <http://www.rand.org/search.html?query=china%20cosmos>

октября 2003 г. с космодрома Цзюцюань, то есть более чем через 40 лет после аналогичного опыта России. Следует отметить, что пилотируемый полет является только первым этапом государственного стратегического плана развития пилотируемой космонавтики Китая, основные положения которого были обнародованы 16 октября 2003 г.²⁹³

Задача второго этапа – освоить технику стыковки космических кораблей с другими космическими аппаратами, создать в космосе лаборатории краткосрочных исследований, отработать технологию проведения научных экспериментов, а также продолжить исследование проблем работы и жизнедеятельности человека в условиях космоса. Интересен тот факт, что программа по созданию космических лабораторий включает также проектирование длительного пребывания экипажей в космическом пространстве с последующим выходом в открытый космос.²⁹⁴

Целями третьего этапа являются введение в эксплуатацию более эргономичных и надежных модификаций космического транспорта, строительство космической станции, пригодной для постоянного проживания и работы космических экипажей, а также решение проблем масштабных научных экспериментов.

На третьем этапе государственного плана освоения космоса КНР предполагается формирование китайской околоземной орбитальной инфраструктуры космического сервиса, интегрирование спутников прикладного назначения на различных расчетных орбитах, что будет способствовать повышению их эффективности. С целью разведки космического пространства в 2012 г. начато создание подвижной космической платформы.²⁹⁵

Первая успешная стыковка была произведена КНР 1 ноября 2011 г. космическим аппаратом «Шэньчжоу-8» с запущенным 29 сентября 2011 г.

²⁹³ История китайской космонавтики [Электронный ресурс] / – Режим доступа: http://www.360doc.com/content/12/0428/23/5177773_207397414.shtml

²⁹⁴ Крылов А. Сравнительный анализ космической деятельности России, Китая и Индии / А. Крылов. – М.: ИНИОН РАН. 2013. – 258 с.

²⁹⁵ Там же.

аппаратом "Тяньгун-1", являющимся прототипом одного из модулей китайской космической станции. На орбитальном модуле «Тяньгун-1» имеется один стыковочный узел, необходимое для жизни и работы оборудование экипажа на период 20 суток. Срок жизни модуля на орбите составляет два года. Таким образом, Китай стал третьим после РФ и США государством, осуществившим автоматическую орбитальную стыковку двух космических аппаратов.²⁹⁶

6 июня 2012 г. КНР осуществил запуск пилотируемого космического корабля «Шэньчжоу-9» с космодрома «Цзюцюань» при помощи ракеты-носителя «Changzheng-2F» с тремя членами экипажа на борту. В ходе данной космической экспедиции экипаж провел первую в истории Китая ручную стыковку двух орбитальных объектов: корабля и орбитального модуля «Тяньгун-1», после чего 29 июня космический корабль «Шэньчжоу-9» и весь его экипаж благополучно вернулся на Землю. 11 июня 2013 г. с космодрома «Цзюцюань» был запущен пилотируемый корабль «Шэньчжоу-10» с экипажем из трех человек с программой полета на 15 дней. За это время космический корабль успешно выполнил две стыковки с орбитальным модулем «Тяньгун-1» в ручном и автоматическом режимах.²⁹⁷

В планы Китая по освоению космического пространства входит строительство к 2020 г. собственной орбитальной станции. Для этого конца 2015 г. запланирован вывод на орбиту трех космических лабораторий, к 2020 г. – запуск основного модуля орбитальной станции. К 2030 г. запланирована высадка человека на Луне с последующим созданием лунной базы.

К 2050 г. Планируется освоение более отдаленных планет. Например, с целью изучения Марса в 2011 г. КНР был построен

²⁹⁶ Китай успешно осуществил автоматическую орбитальную стыковку [Электронный ресурс] / - 2011. - Режим доступа: <http://scitech.people.com.cn/GB/16292433.html>

²⁹⁷ Академия наук Китая помогла выполнению задачи стыковки корабля «Шэньчжоу-10» с орбитальным модулем «Тяньгун-1» [Электронный ресурс] / - 2014. - Режим доступа: http://www.cas.cn/zt/hyzt/2014ygzhy/ywhg/201401/t20140103_4009978.shtml

микроспутник «Инхо-1», который планировалось перебросить на орбиту Марса с помощью российской автоматической межпланетной станции «Фобос-Грунт», которая стартовала 9 ноября 2011 г. Однако маршевая двигательная установка станции дала сбой, что не позволило вывести аппарат на траекторию полета к Марсу. В итоге станция «Фобос-Грунт» осталась на околоземной орбите, а 15 января 2011 г. обломки зонда вместе с «Инхо-1» упали в Тихий океан. С целью исследования дальнего космоса в КНР к 2050 г. планируется разработка и запуск зонда для изучения космоса за пределами солнечной системы, причем связь с аппаратом планируется осуществлять посредством разработанной технологии сверхскоростной лазерной связи.²⁹⁸ Китай также планирует в ближайшие пять лет запустить на орбиту Земли 100 спутников с целью формирования системы обеспечения связи, метеорологических наблюдений и обследования Земли.

С точки зрения технологического сотрудничества, стратегическое партнерство РФ и КНР в области космических технологий позволит решить обоюдные проблемы стран в достижении намеченных целей. Следует отметить, что Россия в настоящее время является практически единственным партнером КНР в области космических исследований. В марте 2007 года между Федеральным космическим агентством и Китайской национальной космической администрацией было подписано «Соглашение о сотрудничестве в области совместного исследования Фобоса и Марса»,²⁹⁹ и в 2011 г. стартовала совместная российско-китайская программа по исследованию Марса. В 2014 г. сторонами была достигнута договоренность о совместном масштабном изучении Луны.³⁰⁰

²⁹⁸ Космическая программа Китая [Электронный ресурс] / - 2013. - Режим доступа: <http://ria.ru/spravka/20130611/942769177.html#ixzz3Sa9U059Y>

²⁹⁹ Новости Роскосмоса [Электронный ресурс] / - 2008. - Режим доступа: <http://www.federalspace.ru/4516/>

³⁰⁰ Совместное коммюнике по итогам девятнадцатой регулярной встречи глав правительств Китая и России [Электронный ресурс] / - 2014. - Режим доступа: <http://www.chinanews.com/gn/2014/10-15/6680535.shtml>

В марте 2003 г. Шанхайская обсерватория Китайской академии наук подписала меморандум о сотрудничестве с Российской академией наук. Стороны обсудили планы совместного строительства «Обсерватории мирового пространства». Специалисты Института современной физики Китайской академии наук и Новосибирского института ядерной физики РАН поддерживают тесные контакты. Используя нестандартный подход, ученые впервые в мире протестировали технологию «пускового» пучка электронов и успешно разработали электронный охладитель нового поколения. Такой охладитель станет ключевым звеном системы охлаждения кольцевого накопителя Ланьчжоуского ионного ускорителя, который строится в рамках государственной программы большой науки «Девять-пять». В данный момент идет этап установки и тестирования.³⁰¹

Еще одним приоритетным направлением взаимодействия является сотрудничество стран в сфере медицины. Сегодняшний Китай, по данным статистики, к сожалению, занимает лидирующее место в мире по числу людей с ослабленным зрением. Поэтому руководство КНР заинтересовано в расширении и развитии сотрудничества с российской стороной в области офтальмологии и высокотехнологичной медицины. Одним из успешных примеров такой совместной деятельности двух стран в области медицины является сотрудничество Межотраслевого научно-технического комплекса имени академика Федорова (МНТК) с Дацинской народной больницей. Совместно с глазной клиникой при Харбинском медицинском университете планируется создать первый образовательный центр по внедрению новых технологий по офтальмологии в КНР. Работает соглашение о сотрудничестве с Чунцинской народной больницей в сфере повышения квалификации китайских врачей на базе научно-педагогического центра МНТК имени Федорова в Москве.

³⁰¹ Крылов А. Сравнительный анализ космической деятельности России, Китая и Индии / А. Крылов. – М.: ИНИОН РАН. 2013. – 258 с.

Стороны также рассматривают возможность создания лечебно-образовательного центра для офтальмологов на базе Чжэцзянского университета.³⁰² В 2014 г. была достигнута договоренность между российскими офтальмологами и китайскими коллегами о внедрении в Поднебесной достижений высокотехнологичной медицины. С этой целью на постоянной основе осуществляются контакты с госпиталем «Дружба» в Пекине, а также Народной больницей имени Китайско-российской дружбы в городе Чунцин.³⁰³ Следует отметить, что на межправительственном уровне, в ходе визита китайской делегации 18 декабря 2001 г. в Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» имени академика Федорова, стороны подписали «Соглашение о создании совместного Китайско-Российского офтальмологического центра в нефтяной столице КНР – городе Дацин».

Отметим, что сам проект офтальмологического Центра в Дацине является разработкой российских специалистов, российская сторона также оснастила центр передовой медицинской техникой, разработанной в МНТК «Микрохирургия глаза».

В настоящий момент в России существует целый учреждений медицинского профиля, в течение длительного периода успешно взаимодействующих с КНР, и их число постоянно растет. Эффективный диалог РФ и КНР в медицинской отрасли формируется на базе диалога в рамках специализированных мероприятий, таких как ежегодный Всемирный конгресс по традиционной китайской медицине (ТКМ), организаторами которого является Всемирная федерация обществ китайской медицины (WFCMS) и российский концерн «Lee West». В мероприятии участвуют более 1 500 представителей и специалистов мировой медицины, обсуждающие наиболее эффективные подходы и использование новейших методов и средств для профилактики, лечения и

³⁰² Крылов А. Сравнительный анализ космической деятельности России, Китая и Индии / А. Крылов. – М.: ИНИОН РАН. 2013. - 258 с.

³⁰³ Там же.

реабилитации пациентов с различными заболеваниями. При этом особое внимание в рамках Конгресса уделяется расширению деловых контактов между российским и китайским медицинским сообществом. Официальные представители Всемирной федерации обществ китайской медицины отмечают безусловную значимость Конгресса как площадки для развития российско-китайских отношений.³⁰⁴

В последние годы наблюдается активизируется российско-китайское инновационное сотрудничество в прикладной химии, биотехнологиях, генной инженерии, материаловедении, с распространением на такие отрасли, как электроника, новые промышленные технологии, фармакология, механическое оборудование, геология, сельское хозяйство, медицина, космическая промышленность, астрономия и т.д. Россия и Китай пришли к соглашению, что прикладная химия, биотехнологии, генная инженерия, материаловедение, электроника и другие отрасли станут ключевыми отраслями двухстороннего НТС. Ключевыми отраслями конверсии военных технологий можно назвать информационные технологии и системы контроля, автоматизацию производства, транспортную технику, оборудование для передачи данных, новые материалы, металлургию, лекарства, производство измерительных приборов, пищевую промышленность, экологию и защиту окружающей среды.

В 2013 г. на 18-й встрече глав правительств были дополнительно выделены авиационная и космическая промышленность, ядерная энергетика и другие отрасли, в которых предполагается продвигать сотрудничество в форме совместных исследований, экспериментального производства и серийного производства. Также предполагается усилить сотрудничество в сельском хозяйстве, строительстве высокоскоростных

³⁰⁴ Традиционная китайская медицина [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://liwest.ru>

железных дорог и других областях, связанных с инфраструктурным строительством.³⁰⁵

В 2002 г. был подписан «Совместный меморандум Китайской академии наук и Российской академии наук о развитии научного сотрудничества по новым материалам». Согласно данному меморандуму, Китайская академия наук и Российская академия наук будут развивать сотрудничество в сфере материаловедения: отправлять группы специалистов для мозговых штурмов, обмена опытом, а также проводить совместные исследования по темам, интересующим обе стороны. Академии наук обеих стран также будут стимулировать новые шаги по поднятию научного уровня двухстороннего конгресса по композитным материалам.

Министерство промышленности и технологий РФ в ответ на запрос Министерства науки и техники КНР сообщило, что три российских НИИ получили разрешение в ускоренном порядке вести диалог по проектам, предложенным китайской стороной от Минздрава РФ и Минобрнауки РФ. Утвержденные проекты российских и китайских организаций будут внесены в список проектов межправительственного сотрудничества, а также получают соответствующую поддержку по государственным каналам. Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Минздрава РФ и еще две научные организации будут проводить исследования по профилактике атипичной пневмонии совместно с китайскими коллегами.

§ 4.2 Проблемы научно-технического сотрудничества Российской Федерации и Китайской Народной Республики и пути их преодоления

В условиях глобализации и нарастающей международной конкуренции рост наукоемких отраслей производства жизненно необходим.

³⁰⁵ Совместное коммюнике по итогам 18-ой регулярной встречи глав правительств Китая и России [Электронный ресурс] / - 2013. - Режим доступа: http://news.xinhuanet.com/politics/2013-10/22/c_117827120.htm

При этом, необходимо учитывать, что как и любая научная деятельность на базе кооперации, международное научно-техническое сотрудничество постоянно подвержено определенным рискам, среди которых принято выделять три основные группы.

В первую группу исследователи включают риски, которые возникают в ходе любого научного исследования, в частности, ошибочный выбор направлений и проблематики исследований, неверное определение размеров финансирования, оборудования и операционной базы и т.д.

Вторую группу рисков составляют те трудности, которые возникают в ходе организации и проведения совместных исследовательских проектов, в которых задействовано несколько структур, в особенности в международных проектах.

При осуществлении совместных международных проектов третью группу рисков составляют риски потери контроля над интеллектуальной собственностью. Предполагается, что снизить такие риски позволит принятое в апреле 2013 г. «Постановление Правительства Российской Федерации о регламентировании и защите интеллектуальной деятельности». Данный документ содержит правила регистрации и получения международными организациями прав на гранты РФ по осуществлению конкретных научных, научно-технических программ и проектов, инновационных разработок, а также по проведению конкретных научных изысканий на тех условиях, которые устанавливают грантодатели.

В структуре научно-технического партнерства России и Китая, помимо указанных выше типичных групп рисков, можно выделить ряд специфических проблем.

Первая особая группа рисков связана с недостаточной информированностью сторон относительно основной компетенции иностранного партнера. При этом возникает риск переоценки возможностей партнера и, как результат, обманутые ожидания и разрыв партнерства.

В самом начале реализации проекта необходимо четко сформулировать и юридически зафиксировать механизм управления проектом, поскольку при недооценке стратегической значимости предполагаемого результата проект не может быть полностью реализован. В этом аспекте МНТС исследователи видят основной риск, особенно актуальный для сферы исследований прикладного характера. Для снижения данного типа риска некоторые зарубежные эксперты предлагают механизм постоянного согласования и мониторинга деятельности зарубежных научно-исследовательских организаций на территории принимающей страны.

Как показывает практика российско-китайского сотрудничества, в научных проектах используются кадровые ресурсы не только той страны, на чьей территории осуществляется проект. Как полагают российские исследователи, в случае проектной деятельности в КНР велик риск переезда российских специалистов в Китай на постоянную основу, что негативно скажется на качестве исследований в России.

Интересно отметить, что такого рода риски практически не учтены в «Стратегия и инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г.». Например, в одном из пунктов перечня основных мероприятий по реализации стратегии указано, что российской стороной предполагается «привлечение в инновационный центр «Сколково», технико-внедренческие зоны, наукограды и закрытые административно-территориальные образования исследовательских подразделений крупнейших мировых компаний». После утверждения Стратегии в 2008 г., одна из высокотехнологических иностранных компаний-резидентов «Сколково» объявила о стажировке молодых российских ученых и аспирантов в исследовательском центре компании.

В то же время, в «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г.» сферы науки, технологий и образования определяются как направления обеспечения национальной безопасности.

Многие исследователи подчеркивают, что учет рисков планирования, организации и реализации проектов в сфере МНТС, а также с участием российских ученых в международных научных разработках, имеет первостепенную значимость при обеспечении научно-технической безопасности Российской Федерации.³⁰⁶

На наш взгляд, одним из основных факторов, которые препятствуют эффективной реализации МНТС в соответствии с национальными интересами России, является отсутствие постоянного мониторинга и системности при обеспечении российского участия в международных исследовательских проектах.

С целью соблюдения национальных интересов России при осуществлении российско-китайского сотрудничества в сфере НТС, эту работу следует контролировать по вертикальному принципу. Наиболее важные, стратегические проблемы организации и реализации данного вида сотрудничества необходимо передать в ведение Совета при Президенте РФ по науке и образованию, учредив с этой целью межведомственную рабочую группу, работающую по направлению обеспечения международного научно-технического сотрудничества.³⁰⁷

При этом осуществление общего контроля и координации участия России в международном научном проектировании необходимо передать в ведение Министерства образования и науки, в компетенцию которого входят вопросы сотрудничества с международными межправительственными организациями и координация сотрудничества с зарубежными странами в соответствии с существующими договоренностями.

Механизм участия российских научных организаций и отдельных

³⁰⁶ Приложение № 2 к Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. «Перечень основных мероприятий по реализации Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г.», раздел VI, п. 52. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. № 537.

³⁰⁷ Воробьев В. Сумма сходящихся интересов [Электронный ресурс] / В.Воробьев.- 2012. - Режим доступа: <http://www.mgimo.ru/news/experts/document234364.phtml>

ученых в международных научно-исследовательских проектах фундаментального и прикладного значения необходимо передать в ведение таких структур, как Российская академия наук, научные фонды, Национальный исследовательский центр (НИЦ) «Курчатовский институт», государственные научные центры (ГНЦ), отраслевые научные организации, университеты и другие участники МНТС в соответствии с законодательством РФ и уставами этих структур. Данная мера позволит обеспечить более эффективный механизм оперативного принятия решений и профессиональной оценки проектных рисков именно на научном уровне, а не в рамках бюрократической системы.

Также представляется целесообразным создание системы информационно-аналитического сопровождения МНТС на базе нескольких ведущих аналитических центров/институтов по профильным направлениям.

Как отмечают некоторые исследователи, текущий уровень НТС двух стран не полностью соответствует уровню политического диалога, а также не отвечает потребностям экономического развития и становления рыночной экономики в каждой из них. На практике, существует целый ряд факторов, затрудняющих переход сотрудничества на новый уровень.

Поверхностный взгляд на научно-техническое развитие России в Китае – это один из таких факторов. С 1990-х годов, вслед за снижением совокупной государственной мощи России, в среде китайских предпринимателей и чиновников распространилось ошибочное мнение о российском научном потенциале: якобы общий уровень российской науки на 15-20 лет отстает от развитых стран Запада, и стоит импортировать только западные передовые разработки.

В соответствии с этой идеей при определении партнеров по МНТС Китай ставил на первое место США, Европейский союз и Японию, уделяя недостаточно внимания России. Это не только дало неправильное

направление развитию российско-китайского НТС, но и привело к значительным издержкам.

Несмотря на то, что США по праву признаются лидером мировой науки, их политика направлена на сдерживание развития передовых инновационных отраслей в КНР, вплоть до давления на третьи страны для запрета военно-технического сотрудничества с КНР. В последнее время, страны Евросоюза стремятся отменить ограничения на поставку вооружений в Китай, в особенно активно об этом заявляют во Франции, но под усиленным давлением со стороны США отмена ограничений не представляется возможной. Проекты КНР по импорту военных технологий и сотрудничеству с третьими странами в военно-технической сфере нередко наталкивается на препятствия из-за позиции США.³⁰⁸ В ноябре 2013 г. китайские компании участвовали в тендере на закупку вооружений, организованном правительством Турции. Во многом из-за давления со стороны США, они потерпели неудачу. Как отмечают китайские эксперты, НТС Китая и США до сих пор ограничивается сферами защиты окружающей среды, мирного атома, метеорологии и другими общественно-полезными отраслями, а также отдельными направлениями фундаментальной науки³⁰⁹.

Несмотря на то, что Евросоюз стал важнейшим партнером КНР в сфере торговли технологиями, его запросы и требования к китайской стороне достаточно высоки, торговля передовыми технологиями ведется с серьезными предосторожностями, отдельные направления находятся под запретом. Сотрудничество Китая с Японией в основном ограничивается фундаментальной наукой и традиционными промышленными

³⁰⁸ Хань Лихуа. Цзяцян кэцзи хэцзо, шисянь хули шуанинь [Укрепление научно-технического сотрудничества, осуществление взаимовыгодных и взаимовыигрышных отношений] // Элосы чжуноу дуня шичан [Рынок России в центральной Азии и восточной Европе]. 2007, №9. С. 39.

³⁰⁹ Почему покупка ракет Турции столкнулась с многими неожиданными препятствиями [Электронный ресурс] / -2013.- Режим доступа: <http://www.xinhuanet.com/world/jrch/20131104.htm>

технологиями гражданского назначения, КНР сложно получить доступ к отраслям передовых технологий.

Как показывает практика, важнейшие технологии Китая может предложить только Россия, страна с передовой военной промышленностью.

При этом и Россия высказывает ошибочные суждения недопонимание китайской научной политики.

Нужно признать, что на протяжении достаточно длительного исторического периода российско-китайское НТС в основном было односторонним: как правило, Китай импортировал отдельные российские технологии. Тем не менее, эта ситуация постепенно меняется: Китай существенно продвинулся в отдельных областях науки, его общий научно-технический потенциал повысился. Российско-китайское НТС уже переходит от начального «одностороннего движения» к нынешнему «двустороннему взаимодействию».³¹⁰

В «Докладе об исследованиях области высоких технологий в Китае», опубликованном американо-китайской совместной комиссией по экономике и безопасности в январе 2009 г., подробно рассматривается состояние дел в высокотехнологичных отраслях, таких как телекоммуникации, оптика и нанотехнологии; и делается вывод, что дальнейшее ускоренное развитие высоких технологий в Китае представляет угрозу для военно-промышленного комплекса, экономики и национальной обороны США, для технологического лидерства США в целом.³¹¹

³¹⁰ Дуй чжунго чжу элосы дашигуань гунши сянь цаньцзань Гун Хуэйпин дэ фантань [Интервью с Министр-Советником Гун Хуэйпин посольства КНР в РФ] // Кхэцзи Жибао [Газета «Наука и техники»]. 22 октября 2012.

³¹¹ United States-China Economic and Security Review Commission Research Report on Chinese High-Tech Industries. United States-China Economic and Security Review Commission Research Report on Chinese High-Tech Industries. 2009, №1.

В докладе Еврокомиссии в феврале 2011 г. сообщалось, что уровень развития научных исследований и инноваций в Китае в скором времени догонит европейский, о чем свидетельствует количество регистрируемых патентов, объем государственной поддержки исследований и число академических публикаций по проблемам передовых технологий.

Все это – иллюстрации взаимодополняющего и взаимовыгодного характера российско-китайского НТС. Для того, чтобы изменить восприятие уровня развития науки партнера как в России, так и Китае, можно предложить следующие меры:

1. В КНР необходимо создать рабочую группу для изучения российской науки под руководством Министерства по науке и технике; в эту группу должны войти чиновники из соответствующих органов, специалисты и бизнесмены, она должна проводить конкретный анализ различных областей российской науки, а также изучать научно-техническую политику РФ и векторы развития российской науки;
2. Двум странам необходимо организовывать плановые двусторонние мероприятия с участием специалистов для создания атмосферы взаимного доверия и понимания;
3. Сторонам необходимо проводить регулярные научные выставки высокого уровня разных форматов и типов в обеих странах.³¹²

Особо следует выделить планы по осуществлению разработанной сторонами «Программы сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири РФ и Северо-Востока КНР на 2009-2018 гг.», реализация которой будет иметь огромное значение для ускоренного развития восточных регионов России, а также Северо-Востока и Запада Китая.

Экономика как России, так и Китая совершила переход от командно-

³¹² Лу Наньцюань. Цзюй цзинци чжуаньсин чжунди чжунъэ кэци хэцзо [Китайско-российское научно-техническое сотрудничество в контексте экономического преобразования] // Хэйлунзян шэхуй кэсюе [Журнал «Общественные науки пр. Хэйлунзян»]. 2011, №1. С. 27.

плановой к рыночной системе. Устаревшие механизмы командно-плановой экономики постепенно перестают работать, в то время как рыночные механизмы еще находятся в процессе формирования - можно сказать, что мощные, серьезно влияющие на экономику, зрелые рыночные институты еще не сформированы. Поскольку уровень развития как китайской, так и российской экономики еще не очень высок, инфраструктура рыночной экономики еще слаба.

На первый план в российско-китайских отношениях выходят задачи интенсификации долговременного экономического сотрудничества. Хотя за последние годы и в этой области достигнуты неплохие результаты – объем торговли в 2014 г. достиг 95 млрд долл. – однако в целом российско-китайские торгово-экономические связи уступают по степени активности и масштабам российско-китайскому политическому сотрудничеству. Крайне низки объемы взаимных инвестиций (по состоянию на конец 2012 г. – примерно 5 млрд долл. китайских капиталовложений и около 1 млрд долл. инвестиций России в КНР).³¹³

Как показывает анализ доли проектов по энергетике в НТС, Китай оценивает партнерство с Россией в большей степени с точки зрения энергетического потенциала, отводя ей роль поставщика сырья и энергоносителей.³¹⁴

Первостепенным для разработки нового формата в отношениях двух стран является выявление рисков и преимуществ действующей модели двустороннего партнерства, выделение сфер модернизации и перспективных направлений дальнейшего расширения сотрудничества на качественно новом уровне (см. Таб.6).

³¹³ Взаимные инвестиции России и Китая имеют широкие перспективы [Электронный ресурс] / - 2013. - Режим доступа: <http://finance.huanqiu.com/roll/2013-10/4472266.html>

³¹⁴ Сырымкин В.И., Б.Янь, Ваганова Е.В. Обзор российско-китайского сотрудничества в сфере научно-технической и инновационной деятельности // Инновационная Россия.2011. №6 (152). С.25.

Таб. 6 Потенциальные риски и преимущества партнерства РФ и КНР³¹⁵

Сильные стороны	Слабые стороны
— наличие общей границы — надежные политические связи — поддержка территориальной целостности обоих государств — стратегическое партнерство в энергетической сфере — взаимодействие в рамках ШОС и АТЭС	— несоответствие масштабов сотрудничества уровню развития стран — диспропорции в российско-китайской торговле — низкий уровень развития промышленно-производственных и кооперационных связей — большие объемы неорганизованной торговли и контрабанды — проблемы качества китайских товаров
Перспективы	Риски
— оптимизация структуры двусторонней торговли — развитие приграничного и межрегионального сотрудничества, совместное освоение Дальнего Востока России и северо-восточных провинций Китая — укрепление энергетического сотрудничества в области нефти и газа, атомной энергетики и электроэнергетики — развитие производственной кооперации (машиностроение, авиационная и автомобильная промышленность, переработка биоресурсов, леса, и пр.) — совместное внедрение в производство научно-технических разработок — строительство инфраструктуры двустороннего внешнеторгового сотрудничества — после присоединения России к ВТО торговые барьеры российской стороны будут полностью отменены и ликвидированы в соответствии с принципом недискриминации	— усиление зависимости России от товарного импорта из Китая, а также экономической зависимости Дальнего Востока от КНР — столкновение интересов и конкуренция в энергетической сфере в Центральной Азии, а также в других регионах (Латинская Америка, Африка и др.) — конкуренция с Китаем на традиционных для России товарно-сырьевых рынках — сокращение китайского импорта энергоресурсов из-за внедрения энергосберегающих технологий и (или) замедления темпов роста Китая — незаконная трудовая миграция китайских работников — закрытие или резкое сокращение российского производства автомобилей, промышленного оборудования и изделий из черных металлов как следствие государственной поддержки китайского экспорта в Россию

Еще один фактор, существенно препятствующий развитию российско-китайского НТС – недостаток финансирования. В сентябре 2013 г. официальный сайт Статистического бюро КНР опубликовал отчет по общенациональным расходам на НИОКР за 2012 г. Отчет показывает, что общий объем расходов на НИОКР в КНР в 2012 г. составил 1,03 трлн юаней (около 166 млрд долларов), годовой рост составил 161 млрд юаней.³¹⁶ В апреле 2013 г., премьер-министр РФ Дмитрий Медведев в докладе «О деятельности правительства в 2012 г.», подготовленном для Государственной Думы, заявил, что инвестиции в различные научно-исследовательские организации достигли 500 млрд рублей (порядка 16 млрд. долларов). Дисбаланс между уровнем расходов КНР и РФ в финансировании исследований и разработок отрицательно сказывается на

³¹⁵ Андрейчук Е.Л., Лизунов Н.С. Перспективы развития торгового оборота между Россией и Китаем // Таможенная политика России на Дальнем Востоке. 2012. №3(60). С.90-91.

³¹⁶ В 2012 г. расходы на R&D составляют 1029,84 миллиардов во всей стране [Электронный ресурс] / - 2013. - Режим доступа: <http://finance.people.com.cn/n/2013/0926/c1004-23041841.html>

совместных исследованиях и коммерциализации разработок двустороннего формата. Так, генеральный директор российско-китайского технопарка «Дружба» Анатолий Ганин на интервью в декабре 2013 г. подчеркнул, что именно недостаток государственного финансирования является основной проблемой компаний, готовых сотрудничать с КНР в сфере НТС.

К тому же, вклад КНР в международное НТС все еще серьезно отстает от мировых лидеров. В развитых странах запада, затраты на МНТС составляют свыше 6% всех затрат на исследования и разработки,³¹⁷ в то время как в Китае на МНТС в 2011 г. было затрачено лишь 1,8 млрд юаней, или 0,21% от общих затрат на науку (869 млрд юаней)³¹⁸. При этом, в условиях предоставления российской стороной только технологий, без дальнейших совместных исследований, многие китайские партнеры не стремятся создавать совместные предприятия. При этом российским ученым крайне сложно самостоятельно привлекать финансирование.³¹⁹ Очень многие российские разработки - это результаты лабораторных испытаний, т.е. наукоемкие полуфабрикаты, и их коммерциализация требует дальнейших исследований и финансирования. Именно из-за недостатка совместных фондов финансирования проектов, партнеры не могут адекватно просчитать финансовые и рыночные риски «вторичных» исследований, что приводит к прекращению осуществления проектов на начальной стадии.

§ 4.3 Перспективы научно-технического сотрудничества Российской Федерации и Китайской Народной Республики

³¹⁷ Чжунго кэцзи чуансинь юй кэчисюйфачжань [Научно-техническая инновация и устойчивое развитие Китая] / Под ред. Фан Син. Пекин : издательство «Наука». 2008. С.329.

³¹⁸ Министерство науки и техники: в Китае на МНТС в 2011 г. было затрачено лишь 1,8 млрд юаней [Электронный ресурс] / -2012.- Режим доступа: http://www.china.com.cn/news/tech/2012-05/26/content_25480963.htm

³¹⁹ Российско-китайское научно-техническое сотрудничество: нехватка денег, доверия и специалистов [Электронный ресурс] / -2013.- Режим доступа: <http://tsrus.cn/keji/2013/12/20/30949.html>.

На сегодняшнем этапе Россия строит научно-техническое сотрудничество с некоторыми странами БРИКС в формате «технологического альянса» в следующем порядке: если Россия оказывается экспортером высокотехнологических услуг и продукции, то по мере развития взаимодействия сотрудничество переходит в стадию создания лицензионных и совместных производств, а затем к формированию на совместной основе «полного» инновационного цикла от исследований и разработок до производства. Этот формат сотрудничества включает исследования и разработки высокотехнологичной продукции, производство, торговлю и все связующие элементы.

Партнерство России и Бразилии является ярким примером применения этой модели сотрудничества. В нынешнее время Китай, Индия и страны БРИКС претендуют на покупку не только высокотехнологической продукции и услуг, но и собственно технологии. Более того, нередко создание лицензионных производств и передачи технологий и в гражданской, и в военной сфере является обязательным условием крупных закупок высокотехнологических товаров и услуг. Собственно говоря, в этом нет ничего удивительного или пугающего – таковы реалии мирового рынка.

Российско-китайское сотрудничество также должно идти по модели «технологического альянса», чтобы сократить отставание Китая от развитых стран в авиакосмической технике, национальной обороне и других сферах и помочь России улучшить нынешнее шаткое положение на мировом рынке высокотехнологичных товаров и услуг, вызванное относительно медленным развитием инноваций и недостаточными вложениями в разработку и тестирование новейших продуктов.

Одной из перспективных сфер научно-технического сотрудничества КНР и России можно назвать космическую промышленность.

Например, к настоящему времени сторонами утверждены такие программы сотрудничества, как совместное производство приемника

навигационных спутников «GLONASS» и «Большой Ковш»; создание новой орбитальной космической станции для реализации программы пилотируемых космических полетов на Луну и Марс; разработка нового оборудования, обеспечивающего нормальную работу космонавтов на Луне и Марсе; создание мини-завода в космосе по производству материалов нового типа и химических препаратов.

После возможного выхода США из программы Международной космической станции (МКС) в 2015 г., МКС может прекратить функционирование из-за нехватки в финансировании и технической поддержке.³²⁰ Тогда китайская планируемая космическая станция «Тяньгун-1» станет единственной космической лабораторией. До 2020 г. Китай планирует создать третью после станций «Мир» СССР и МКС пилотируемую орбитальную космическую станцию на основе «Тяньгун-3», плановый срок использования которой составит 10 лет.³²¹

В части долгосрочных планов по освоению далекого космоса китайская космическая программа не уступает космической программе СССР 1980-х годов.³²² Китай и Россия, преследуя мирные интересы в освоении космоса, в ближайшей, среднесрочной и долгосрочной перспективе могли бы объединить научные, технологические, производственные и финансовые ресурсы. В этих условиях, российско-китайский проект новой орбитальной станции становится особенно важным, т.к. без такой станции полеты на Луну и на Марс будет невозможно ни для России, ни для Китая³²³.

³²⁰ Крылов А. Сравнительный анализ космической деятельности России, Китая и Индии / А. Крылов – М.: ИНИОН РАН. 2013. - 258 с.

³²¹ Китайская космическая станция будет построена до 2020 г. [Электронный ресурс] / - 2011. - Режим доступа: http://news.xinhuanet.com/2011-03/01/c_121136732.htm

³²² Китай старается догнать соперников в области космонавтики [Электронный ресурс] / - 2012. - Режим доступа: http://radiovr.com.cn/2012_10_11/90910298

³²³ Шлындов А. Сотрудничество России и Китая в научно-технической, технологической и производственной сферах / А.Шлындов // Проблемы Дальнего Востока. 2008, № 6. С.20.

В целом, успехи в космической промышленности отражают уровень развития науки и техники каждой страны, а также существенно влияют на ее обороноспособность. Полномасштабное развитие этих отраслей способствует прогрессу, повышает военную мощь, укрепляет государственную оборону. Успех в этих сферах нередко помогает смежным отраслям: медицине, связи и метеорологии.

По словам российского исследователя китайской космонавтики А. Железнякова Китай может составить конкуренцию странам-лидерам космической отрасли.³²⁴ Россия – единственное в мире государство, владеющее полным циклом космических технологий: производством космических кораблей, их запуском и модернизацией. При всем при этом, два неудачных пуска, произошедших с начала 2013 г., являются симптомом системных проблем российской космической отрасли. Остро стоит вопрос финансирования.

Согласно статистике, порядка трети российских космических предприятий находятся на грани банкротства, в то время как объем государственных средств, выделяемых на финансирование исследований и разработок примерно в 10 раз меньше, чем в среднем по развитым странам, а основной капитал и затраты на подготовку кадров – в 5 раз меньше.³²⁵

В 2012 г. затраты на НИОКР в Китае составили 14,2% мировых, уступив только затратам США (31,1% мировых), и существенно опередив РФ (1,9%). В вопросах финансирования КНР, безусловно, может оказывать поддержку при проведении совместных исследований космоса.

В то же время ключевым вопросом российско-китайских отношений по-прежнему является торгово-экономическое партнерство и сотрудничество в энергетической сфере, несколько отстающее, как уже отмечалось, от политического аспекта взаимоотношений. Однако

³²⁴ Еще один успешный запуск космического корабля [Электронный ресурс] / - 2013. - Режим доступа: <http://tsrus.cn/keji/2013/06/14/25073.html>

³²⁵ Системный кризис российской космической промышленности [Электронный ресурс] / - 2012. - Режим доступа: <http://tsrus.cn/articles/2012/09/19/17311.html>

ресурсный конфликт с западными партнерами может привести к положительным последствиям для российских отношений с КНР, поскольку позволит увеличить экспорт российского топлива в Китай.

В рамках стратегического партнерства будет развиваться и такая сфера, как производство и реализация сжиженного природного газа (СПГ), а также строительство нефтеперерабатывающих (НПЗ) предприятий в КНР. Это позволяет сделать вывод о наращивании возможностей дальнейшего углубления и диверсификации экспортной составляющей в НТС между Россией и Китаем. Следует отметить, что Председатель Си Цзиньпин неоднократно говорил о том, что в российско-китайских отношениях назрела необходимость перехода от принципа «односторонней выгоды» к обязательному «взаимной выгоде» сторон.

В стратегическом плане взятая китайским руководством политика на достижение «взаимной выгоды» позволяет решить существующую между КНР и Россией проблему доверия. Можно с уверенностью говорить о том, что при решении этой проблемы российское бизнес-сообщество сможет более адекватно оценить предложения китайской стороны и перспективу качественного нового уровня китайских инвестиций в российскую экономику при многократном увеличении инвестиций в высокотехнологичные проекты России.

В тоже время следует понимать, что энергетическая политика КНР не отличается совершенством, поскольку до сих пор в энергопотреблении страны доминирует уголь. Необходимость реформирования китайской энергетики открывает для России новые перспективы сотрудничества, связанные с расширением российско-китайского сотрудничества в энергетике. Несомненным «активом» России в данной области является действующий нефтепровод ВСТО, 6 контрактов продаже электроэнергии и угля российскими компаниями, подписанный Протокол о строительстве 3-го и 4-го энергоблока Тяньваньской АЭС, а также проект по строительству в г. Тяньцзине совместного нефтеперерабатывающего завода (НПЗ)

мощностью 13 млн тонн в год, из которых около 9 млн тонн составит российское сырье.

В перспективе необходимо также задействовать и потенциал по новым проектам, поскольку, судя по статистическим данным на 2013 г., доля российских углеводородов в китайском нефтяном импорте составляет 5,2%, а в газовом - 3,1%.³²⁶ Визит Си Цзиньпина в Россию в 2013 г. прибавил оптимизма в оценках экспертов перспектив российско-китайского энергетического сотрудничества.

Сфера научно-технического сотрудничества КНР и России несомненно является одним из долгосрочных факторов стратегического партнерства двух государств. Во время официального визита новоизбранного главы государства Си Цзиньпина в Россию, проходившего 22-24 марта 2013 г., президент России Владимир Путин и Си Цзиньпин подписали «Совместную декларацию об углублении отношений всестороннего стратегического партнерства». В «Декларации» еще раз подчеркивается, что Китаю и России необходимо «сотрудничать в сфере высоких технологий, способствовать переходу от сотрудничества в исследованиях и инновациях к коммерциализации и серийному производству».³²⁷

Для дальнейшего стимулирования научно-технического сотрудничества на межгосударственном уровне необходимо принять целый ряд эффективных мер, таких как выделение денежных средств на приоритетные проекты, создание отраслевых планов, усиление взаимодействия соответствующих функциональных подразделений правительств, согласование проектов фундаментальных исследований – все это должно стать гарантией удовлетворения интересов каждой из сторон в будущих стратегических областях сотрудничества.

³²⁶ Воробьев В. Сумма сходящихся интересов [Электронный ресурс] / В.Воробьев.- 2012. - Режим доступа: <http://www.mgimo.ru/news/experts/document234364.phtml>

³²⁷ Китай и Россия подписали совместное заявление [Электронный ресурс] / -2013.- Режим доступа: <http://world.huanqiu.com/regions/2013-03/3760530.html>

Соответствующие ведомства каждой из стран должны выполнять просветительскую функцию, эффективно борясь с недостатком информации. Например, они должны дать возможность научно-техническим и предпринимательским кругам публиковать каталоги перспективных объектов сотрудничества.

Китаю необходимо не только обращать внимание импорт технологий, но и выполнять стратегию «идти вовне» - Россия выглядит привлекательным партнером для подобных форм сотрудничества. Например, в Академгородке г. Новосибирск собраны представители 30 научно-исследовательских государственных институтов и университетов, что делает его самым большим инновационным кластером в мире. В целом, за последние годы, научные учреждения регионов Дальнего Востока и Сибири России значительно расширили внешние связи, особенно ярко эта тенденция проявляется в городах, специализирующихся на высоких технологиях, таких Красноярск, Арзамас, Свердловск, Томск, Челябинск и т.д. Все они являются стратегически важными базами военно-промышленного комплекса России.

Ранее Китай, делая акцент на привлечение российских кадров и техники, не уделял достаточного внимания внедрению и развитию технологий.³²⁸ Китайским предпринимателям стоит обращать больше внимания на российские города и регионы с развитой научно-технической инфраструктурой, такие как Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, некоторые районы Дальнего Востока и т.д., открывать свои исследовательские и инновационные центры с акцентом на продвижение собственных «зрелых» разработок и коммерциализации инновационных технологий, выстраивая новую структуру российско-китайских промышленных технологий.

³²⁸ Хань Лихуа. Цзяцян кэцзи хэцзо, шисянь хули шуанинь [Укрепление научно-технического сотрудничества, осуществление взаимовыгодных и взаимовыигрышных отношений] // Элосы чжуноу дуня шичан [Рынок России в центральной Азии и восточной Европы]. 2009, №9. С.42.

Успешным примером в данной области является деятельность китайской телекоммуникационной компании «Хуавэй». Представитель компании «Хуавэй» в г. Москва, менеджер по работе с клиентами Ван Хуасинь заметил: «Российские технологии и высококвалифицированный научно-технический персонал участвует в усовершенствовании производственных процессов на самых разных предприятиях Китая. «Хуавэй» имеет в России собственный центр исследований и разработок. На начальном этапе, в 1997 г., годовой объем продаж данного предприятия составил 35 000 долл., а к 2011 г. – 2 млн долл. Наша компания стала лидером на российском рынке информационных технологий».³²⁹

Традиционный способ взаимодействия в рамках российско-китайского научно-технического сотрудничества – непосредственный диалог между специалистами, занимающихся российскими технологиями в Китае, и российскими учеными. Эффективность довольно низкая, масштабы малы. Компьютерные сети – это важнейшее средство для реализации научно-технических проектов, нуждающихся в эффективной форме взаимодействия. В этом смысле чрезвычайно интересен опыт созданного в Москве китайско-российского информационного рынка «Дружба». Специалисты в России и в Китае совместно собирают, анализируют и публикуют информацию, консультируют новые производства, помогают найти новых бизнес-партнеров, осуществляют правовую поддержку, защищая интересы обеих сторон.³³⁰

Хэйлунцзянский центр китайско-российского научно-технического сотрудничества также создал в интернете перспективные консультационные службы, занимающиеся такими вопросами, как предоставление технологических предложений для российско-китайских предприятий, предоставление информации о научно-технических

³²⁹ Интервью с Ван Хуасинь. 20 сентября 2012.

³³⁰ Арзамас. Эчжун юи кэцзиюань дэ цзинянь вэньти цзи фацзань цяньцзин [Опыт, проблемы и перспективы развития российско-китайского научно-технического парка «Дружба»] // Чжунэ кэцзи гайгэ хуйгу юй цяньчжань [Реформы науки и техники в КНР и РФ: итоги и перспективы]. 2007. С.191.

тенденциях и о юридическом регулировании. На сегодняшний момент, количество зарегистрированных на этой платформе предприятий достигло 5 342, а физических лиц – свыше 100 000, каждый месяц проводятся тендеры по разработке около 300 проектов.³³¹ Подобные платформы в значительной степени упрощают реализацию стыковочных российско-китайских проектов.

В будущем необходимо постепенно расширять функции российско-китайского научно-технического взаимодействия в интернете, ведь подобные интернет-площадки предоставляют возможность совместного использования информации и ресурсов. Необходимо координировать усилия по работе с информацией в Интернете между научно-исследовательскими учреждениями, высшими учебными заведениями и отделами по научно-техническим разработкам и развитию предпринимательства. Предприятиям стоит использовать интернет для поиска перспективных с точки зрения сотрудничества научно-технических проектов, а также необходимых кадров.³³² Проведение видеоконференций способствует распространению информации, гарантирует проведение двусторонних переговоров, обсуждений и презентаций на русском и китайском языках в реальном времени. Использование Интернета позволяет не только сократить расходы на командировки, но и повысить эффективность сотрудничества.

Двум странам необходимо уделять больше внимания сотрудничеству в сфере инновационных технологий для улучшения своих позиций на мировой арене в условиях глобализации. Из-за того, что большая часть изменений в мировой науке происходит под началом развитых стран Запада, и Россия, и Китай в текущих условиях занимают невыгодную позицию догоняющих. До 70% продукции международного рынка

³³¹ Российско-китайский форум научно-технического сотрудничества. [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.ch-cr.com>

³³² Ци Вэньхай. Чжунэ кэцзи хэцзо чжаньлюе юй дуйчэ [Стратегия и контрмеры китайско-российского научно-технического сотрудничества] – Харбин: Хейлунцзянский университет. 2007. С.80.

технологий создано в развитых странах, научно-исследовательские организации и ТНК развитых стран занимают лидирующие позиции на рынках, их вклад в МНТС также очень высок. Только через развитие сотрудничества в инновационных технологиях можно добиться укрепления позиций двух стран и продвижения их национальных интересов, а также углубления отношений стратегического партнерства и сотрудничества.

Развитие науки в России не сбалансировано: технологии ВПК, авиация и космические технологии, тяжелая промышленность, фундаментальные исследования развиваются достаточно быстро, в то время как потенциал прикладных исследований и технологий легкой промышленности достаточно слаб. КНР же наоборот вкладывает самые большие средства в прикладные исследования и легкую промышленность. Уровень развития технологий пищевой промышленности, химической промышленности, производства бытовой техники сравнительно высок. И в РФ, и в КНР есть свои достоинства и недостатки, что и создает питательную благоприятную среду для развития сотрудничества в инновационных технологиях.

С целью расширения поддержки крупных двухсторонних инновационных проектов Министерство науки и техники КНР создало «Специализированный фонд российско-китайских проектов в области инновационных технологий» в рамках «Фонда поддержки малого и среднего бизнеса в области инноваций», помогая китайским малым и средним инновационным предприятиям принимать участие в совместных проектах.

Согласно теории известного экономиста М.Портера, трансферту технологий способствует развитие национальных инновационных кластеров.³³³ Под инновационным кластером понимается «связка»

³³³ Porter M.E. Clusters of innovation: Regional Foundations of U.S. Competitiveness // Harvard University. Monitor Group on the Frontier. Council on Competitiveness. Oct. 2001.

объектов инновационной инфраструктуры, таких как научно-исследовательские-центры, ВУЗы и отдельные лаборатории, и бизнес-структур, включая крупные промышленные предприятия и стартапы. Все элементы классического кластера расположены недалеко друг от друга, относятся к одной отрасли или нескольким близким отраслям и связаны между собой формальными и неформальными кооперационными связями.³³⁴ Примером грамотной кластерной политики традиционно называется США, где наличие кластеров серьезно сказывается на научно-техническом и экономическом развитии. Опыт американского успеха заслуживает изучения российской и китайской сторонами.

В июне 2012 г. во время государственного визита президента России В.В. Путина в Китай было подписано соглашение о сотрудничестве между российским фондом «Сколково» и пекинским технопарком «Чжунгуаньцунь»³³⁵ – примерами реализации кластерных стратегий в России и Китае.

Колоссальный потенциал есть у приграничного НТС Дальнего Востока России и Северо-Востока Китая. Российский Дальний Восток и Сибирь – высокоразвитые регионы, активно участвующие в мировом разделении труда. Их дальнейшее развитие составляет потенциал устойчивого экономического развития РФ, закрепление ее позиции на мировом рынке. В силу ряда причин, Дальний Восток России все еще занимает отсталое положение. Правительство Российской Федерации разработало ряд программ для освоения Дальнего Востока. Граничащий с Дальним Востоком России Северо-Восток Китая с давних времен являлся важнейшей промышленной базой КНР, «колыбелью новой китайской

³³⁴ Кириченко Э.В. Международный трансферт технологий: оценка, проблемы, перспективы / Новые явления в мировом обороте технологий: место России / Э.В.Кириченко - М.: ИМЭМО РАН, 2010. - С.11.

³³⁵ Было установлено отношение сотрудничества между «Сколково» и «Чжунгуаньцунь» [Электронный ресурс] / - 2012. - Режим доступа: <http://ru.china-embassy.org/chn/kjhz/hzgz/t922703.htm>

промышленности». В 2003 г. правительство Китайской Народной Республики приняло стратегически важное решение о возрождении старых промышленных баз Северо-Востока Китая, что создало условия для развития Северо-Восточного региона.³³⁶

Сотрудничество с Китаем является необходимым условием для роста экономики российского Дальнего Востока. Северо-Восток Китая и Дальний Восток России имеют хорошую историческую базу и все условия для взаимовыгодного сотрудничества. В 2009 г. главы правительств России и Китая подписали «Программу сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири Российской Федерации и Северо-Востока Китайской Народной Республики (2009-2018 гг.)». Развитие Дальнего Востока России и Северо-Востока Китая отвечает российской стратегии сильного государства и китайской концепции построения общества средней зажиточности.

Таким образом, в сфере научно-технического сотрудничества России и Китая существует большой потенциал, однако сохраняется и ряд проблем. В первую очередь необходимо усиливать экономическую составляющую сотрудничества, сбалансировав уровень и интенсивность политического диалога между странами с реальными прагматическими решениями.

Выводы к четвертой главе

Подводя итог сказанному выше, можно сделать следующие выводы:

1. КНР заинтересована в закупке новейших российских разработок в сфере медицины, космических технологий, создания новых материалов что позволит Китаю завершить процесс модернизации страны. Российская сторона получает возможность практического внедрения в производство разработок фундаментальной науки, для чего в самой Российской

³³⁶ 2003 г.: Восстановить старую промышленную базу северо-восточного региона Китая [Электронный ресурс] / -2009.- Режим доступа: http://news.xinhuanet.com/politics/2009-10/10/content_12203805.htm

Федерации пока недостаточно развита инфраструктура и не хватает финансирования. Апробация теоретических и прикладных исследований в режиме совместной работы с КНР позволит России в более сжатые сроки совершить переход от ресурсной к инновационной модели социально-экономического развития.

2. На текущем этапе, взаимодополняющее сотрудничество двух стран ограничено трудоемкими и ресурсоемкими отраслями, а также производством продукции с низкой долей современных технологий – т.е. пространство для сотрудничества очень невелико, развитие торговли и инвестиций ограничено. Китай и Россия не смогут реализовать свой потенциал развития в системе международного разделения труда, где им приходится довольствоваться развитием не-технологических отраслей. Экспорт продукции с низкой добавленной стоимостью, такой как трудоемкие товары или природные ресурсы, не соответствует долгосрочным интересам двух стран.
3. Формат НТС России и Китая необходимо трансформировать от взаимодополняющего сотрудничества к стратегическому партнерству. Взаимодополняющее сотрудничество исходит из пассивного анализа, в то время как принципы стратегического сотрудничества основывается на активном влиянии на среду.
4. Необходимо преодолеть определенные стереотипы восприятия при осуществлении проектов НТС, поскольку российские компании рассматривают Китай в основном как крупного инвестора венчурных проектов, а КНР видит в сотрудничестве с российской стороной только способ развития национального научно-технического потенциала.
5. На нынешнем этапе, политика Китая в отношении НТС с Россией во многом недостаточно скоординирована и управляется несколькими органами, «перетягивающими одеяло». В связи с этим, Комиссия по НТС в рамках регулярных встреч глав правительств Китая и России, а также

правительства на всех уровнях, должны брать на себя больше функций управления, организации и координации.

Заключение

Развитие негативных последствий мирового финансового кризиса заставило страны осознать, что научно-технический прогресс может сыграть незаменимую роль в борьбе с кризисом для возрождения экономики. Чтобы восстановиться после кризиса, вернуться к устойчивому экономическому росту, а также разрешить все проблемы, связанные с социально-экономическим развитием, все страны БРИКС приняли новые стратегии инновационного развития науки и техники.

Международное научно-техническое сотрудничество способствует международному разделению труда и научно-техническому прогрессу. Это сотрудничество направлено на совместное решение технических проблем, обмен научными достижениями, опытом работы и подготовки высококвалифицированных кадров.

За последние несколько десятилетий в мире кардинальным образом изменилась расстановка сил на международной арене, изменилась специфика взаимосвязей между основными акторами. Стремительное развитие стран БРИКС вывело противоречия между участниками международных отношений в область глобальной экономической конкуренции и социокультурного противостояния. Соответственно, по-прежнему актуальной повесткой дня мировой политики представляется поиск новых эффективных механизмов и правил, способных служить согласованию интересов всех участников мирового политического поля.

Можно констатировать, что взаимодополняющий характер экономик стран БРИКС дает возможность для развития экономического и научно-технического сотрудничества. Страны БРИКС, обладая крупнейшими минеральными, природными, трудовыми и интеллектуальными ресурсами, интенсивно развивают экономику за счёт внедрения новых технологий и улучшения уровня жизни.

В настоящее время Россия и Китай представляют собой полноценных акторов международных отношений, чья активность в создании новой архитектуры международных отношений может стать решающей. Наука и техника уже стала двигателем развития мира и общества, решающим условием увеличения совокупной мощи любого государства. Развитие научно-технического сотрудничества РФ и КНР не только соответствует настоящим и будущим национальным интересам обеих стран, но и имеет огромное значение в создании справедливого международного порядка и защите мира, стабильности и безопасности во всем мире.

В 1950-х годах основой советско-китайских научно-технических отношений был односторонний трансфер советских технологий. Во многом благодаря помощи СССР, Китай смог создать современную технологическую базу. После распада СССР, научно-техническое сотрудничество РФ и КНР получило всестороннее развитие и стало важной составной частью стратегического сотрудничества двух стран в XXI веке.

В последние годы наблюдается тесное и взаимовыгодное сотрудничество России и Китая в таких ключевых высокотехнологичных областях, как энергетика, космонавтика, авиация и т.д. Строительство Тяньваньской АЭС является ярким примером высокотехнологичного сотрудничества. Россия играет большую роль в содействии реализации программы пилотируемых космических полетов Китая.

Однако, несмотря на то, что российско-китайское научно-техническое сотрудничество приводит к вполне конкретным позитивным результатам и обладает большим потенциалом, сохраняется ряд проблем. В первую очередь необходимо усиливать экономическую составляющую сотрудничества, сбалансировав уровень и интенсивность политического диалога между странами с реальными прагматическими решениями.

Библиография

I . Законодательные и нормативные документы

1. Государственная плановая программа КНР о научно-техническом развитии на средний и длительный периоды (2006- 2020 гг.) [Электронный ресурс] / - 2005. - Режим доступа: <http://english.gov.cn/statecouncil/>
2. Государственная плановая программа КНР о реформе и развитии образования на средний и длительный периоды (2010- 2020 гг.) [Электронный ресурс] / - 2010. - Режим доступа: <http://english.gov.cn/statecouncil/>
3. Государственная программа КНР о научно-техническом развитии в рамках двенадцатого Пятилетнего плана [Электронный ресурс] / - 2011. - Режим доступа: <http://english.gov.cn/statecouncil/>
4. Государственная программа о развитии научно-технических специалистов на средний и длительный периоды (2010-2020 гг.) [Электронный ресурс] / - 2011. - Режим доступа: <http://english.gov.cn/statecouncil/>
5. Закон о научно-техническом прогрессе КНР [Электронный ресурс] / - 2007. - Режим доступа: <http://english.gov.cn/statecouncil/>
6. Некоторые соответствующие политические курсы по проведению Государственной плановой программы о научно-техническом развитии на средний и длительный периоды (2006- 2020 гг.) [Электронный ресурс] / - 2006. - Режим доступа: <http://english.gov.cn/statecouncil/>
7. План среднесрочного и долгосрочного развития ядерной энергетики КНР (2005—2010) [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://english.gov.cn/statecouncil/>
8. Постановление ЦК КПК о реформе системы управления в области науки и техники [Электронный ресурс] / - 1985. - Режим доступа: <http://english.gov.cn/statecouncil/>

9. Постановление Государственного Совета КНР по некоторым вопросам углубления реформы системы управления в области науки и техники [Электронный ресурс] / - 1988 - Режим доступа: <http://english.gov.cn/statecouncil/>
10. Постановление Государственного Совета ЦК КПК о ускорении научно-технического прогресса [Электронный ресурс] / - 1995. - Режим доступа: <http://english.gov.cn/statecouncil/>
11. Постановление Государственного Совета ЦК КПК о усилении технической инновации, развитии высокой технологии, осуществлении индустриализации [Электронный ресурс] / - 1999. - Режим доступа: <http://english.gov.cn/statecouncil/>
12. Постановление Государственного Совета ЦК КПК о проведении научно-технической плановой программы и усилении самостоятельных инновационных способностей [Электронный ресурс] / - 2006. - Режим доступа: <http://english.gov.cn/statecouncil/>
13. Постановление Государственного Совета КНР о углублении реформы системы управления в области науки и техники и ускорении построения государственной инновационной системы [Электронный ресурс] / - 2012. - Режим доступа: <http://english.gov.cn/statecouncil/>
14. Средне- и долгосрочный стратегический план развития науки и технологий до 2020 года КНР [Электронный ресурс] / - 2006. - Режим доступа: <http://english.gov.cn/statecouncil/>
15. Концепция реформирования российской науки на период 1998—2000 годов. Одобрена постановлением Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс] / - 1998. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901708440>
16. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] / - 2008. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/>
17. О государственной поддержке интеграции высшего образования и

- фундаментальной науки. Указ Президента Российской Федерации от 13 июня [Электронный ресурс] / - 1996. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/>
18. О государственной поддержке развития науки и научно-технических разработок. Постановление Правительства Российской Федерации от 17 апреля [Электронный ресурс] / - 1995. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/>
19. О доктрине развития Российской науки. Указ Президента Российской Федерации [Электронный ресурс] / - 1996. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/>
20. О мерах по развитию фундаментальной науки в Российской Федерации и статусе Российской академии наук. Указ Президента Российской Федерации [Электронный ресурс] / - 1996. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/>
21. О неотложных мерах по усилению государственной поддержки науки в Российской Федерации. Постановление Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс] / - 1997. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/>
22. Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу [Электронный ресурс] / - 2002. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/>
23. О Федеральной целевой программе «Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки на 1997—2000 годы». Постановление Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс] / - 1996. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/>
24. Федеральный закон о науке и государственной научно-технической политики [Электронный ресурс] / - 1996. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/>

25. Федеральный закон о военно-техническом сотрудничестве России с иностранными государствами» № 114-ФЗ. [Электронный ресурс] / - 1998. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/>
26. Бюллетень международных договоров [Электронный ресурс] / - 1998. - Режим доступа: http://www.docme.ru/doc/599664/byulleten._mezhdunarodnyh-dogovorov
27. Договор строительства Тяньваньской АЭС [Электронный ресурс] / - 1997. - Режим доступа: http://www.docme.ru/doc/599664/byulleten._mezhdunarodnyh-dogovorov
28. О строительстве атомной электростанции двух блоков реакторов на быстрых нейтронах BN-800 типа [Электронный ресурс] / - 2009. - Режим доступа: <http://www.cnnc.com.cn/>
29. Меморандум о взаимопонимании и сокращении вооруженных сил в приграничном районе и укреплении взаимного доверия в военной области [Электронный ресурс] / - 1992. - Режим доступа: http://old.nasledie.ru/politvne/18_46/article.php?art=9
30. Меморандум о понимании между Правительством Российской Федерации и Правительством Китайской Народной Республики о военно-техническом сотрудничестве [Электронный ресурс] / - 1992. - Режим доступа: <http://www.lawmix.ru/abrolaw/13117>
31. План китайско-российского сотрудничества в области космоса (2010-2012) [Электронный ресурс] / - 2009. - Режим доступа: http://russian.china.org.cn/exclusive/txt/2009-12/24/content_19128075.htm
32. План китайско-российского сотрудничества в области космоса (2013-2017) [Электронный ресурс] / - 2009. - Режим доступа: http://russian.china.org.cn/exclusive/txt/2009-12/24/content_19128075.htm
33. Протокол между Правительством Российской Федерации и Правительством Китайской Народной Республики о принципах охраны и распределения прав на интеллектуальную собственность к Соглашению о научно-техническом сотрудничестве [Электронный

- ресурс] / - 1993. - Режим доступа:
<http://old.mon.gov.ru/files/materials/6668/ms-nts.pdf>
- 34.Протокол о мирном использовании заатмосферного пространства и проведение сотрудничества в отношении исследования космического пространства [Электронный ресурс] / - 1994. - Режим доступа:
<http://old.mon.gov.ru/files/materials/6668/ms-nts.pdf>
- 35.Рамочный договор о строительстве Ляньюньганской АЭС. [Электронный ресурс] / - 1997. - Режим доступа:
<http://old.mon.gov.ru/files/materials/6668/ms-nts.pdf>
- 36.Рамочный договор о строительстве второго этапа Тяньваньской АЭС [Электронный ресурс] / - 2010. - Режим доступа:
<http://www.bigpowernews.ru/news/document24147.phtml>
- 37.Совместное заявление Российской Федерации и Китайской Народной Республики о взаимовыгодном сотрудничестве и углублении отношений всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия [Электронный ресурс] / - 2013. - Режим доступа:
http://www.kremlin.ru/ref_notes/1423
- 38.Совместное заявление Российской Федерации и Китайской Народной Республики о новом этапе отношений всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия [Электронный ресурс] / - 2014. - Режим доступа:
http://news.xinhuanet.com/world/20145/20/c_1110779577_3.htm
- 39.Совместное заявление Российской Федерации и Китайской Народной Республики о состыковке Евразийского экономического союза и трансевразийского торгово-инфраструктурного проекта Экономический пояс Шелкового пути [Электронный ресурс] / - 2015. - Режим доступа:
http://news.xinhuanet.com/2015-05/09/c_127780866.htm
- 40.Совместное коммюнике по итогам девятнадцатой регулярной встречи глав правительств Китая и России [Электронный ресурс] / - 2014. - Режим доступа: <http://www.chinanews.com/gn/2014/10-15/6680535.shtml>

- 41.Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Китайской Народной Республики о научно-техническом сотрудничестве [Электронный ресурс] / - 1992. - Режим доступа: <http://old.mon.gov.ru/files/materials/6668/ms-nts.pdf>
- 42.Соглашение по предотвращению опасных военных действий между китайским и русским правительствами [Электронный ресурс] / - 1994. - Режим доступа: <http://old.mon.gov.ru/files/materials/6668/ms-nts.pdf>
- 43.Соглашение о сотрудничестве в области совместного исследования Фобоса и Марса между Роскосмосом и китайской национальной космической администрацией [Электронный ресурс] / - 2007. - Режим доступа: <http://old.mon.gov.ru/files/materials/6668/ms-nts.pdf>
- 44.Соглашение совместного проведения и проведения Китая с помощью СССР крупного научного соглашения исследовании [Электронный ресурс] / - 1958. - Режим доступа: <http://old.mon.gov.ru/files/materials/6668/ms-nts.pdf>

II. Литература на русском языке

Монографии и брошюры

- 45.Авторское право /Под общ. ред. Л.Г. Максимова- М.: «Гайдаренки», 2005. – 465 с.
- 46.Аллахвердян А.Г. Динамика численности научных кадров России в новейшей истории российской науки (1950-2000) / А.Г. Аллахвердян // Проблемы деятельности ученого и научных коллективов: Международный ежегодники. Вып. XXII. Материалы XXI сессии Международной школы социологии науки и техники / Под ред. С.А.Кугеля, СПб: Изд-во СПбГТУ, 2005.
- 47.Бородин Б.А. Помощь СССР китайскому народу в антияпонской войне(1937-1941) / Б.А. Бородин. – М.: Наука, 1965. – 354 с.
- 48.Буренок В.М., Ляпунов В.М., Мудров В.И. Теория и практика планирования и управления развитием вооружения / В.М. Буренок, В.М.

- Ляпунов, В.И. Мудров. – М.: Эксмо, 2004. – 454 с.
- 49.Васин В.А., Миндель Л.Э. Особенности инновационных процессов и перспективы научно-технологического развития России / В.А. Васин, Л.Э. Миндель. - М.: ЦИСН, 1998. – 398 с.
- 50.Воскресенский А.Д. Китай и Россия в Евразии: Историческая динамика политических взаимовлияний / А.Д. Воскресенский. - М.: Гиперион, 2004. 600 с.
- 51.Гохберг Л.М., Кузнецова И.А., Миндель Л.Э. Инновации в отраслях промышленности / Л.М. Гохберг, И.А. Кузнецова, Л.Э. Миндель М.: ЦИСН, 1996. – 465с.
- 52.Данилин И.В. Основные направления научно-технического сотрудничества во внешней политике России / И.В. Далинин // Интеграционные процессы в современном мире: экономика, политика, безопасность (Мировое развитие. Выпуск 2). Отв. ред.—Ф.Г. Войтоловский и А.В. Кузнецов. - М.: ИМЭМО РАН, 2007.
- 53.Лебедева Е.А. Россия на глобальных рынках высокотехнологичной продукции / Е.А. Лебедева // Новые явления в мировом обороте технологий: место России. Под. Ред. Э.В.Кириченко. - М.: ИМЭМО РАН, 2010.
- 54.Иванова Н.И. Национальные инновационные системы / Н.И. Иванова - М.: Наука, 2004.
- 55.Инновационный менеджмент: Справ. пособие. СПб: Наука, 1997.
- 56.История современной России: Документы и материалы(1985-1999): В 2 ч. Часть. I / Под общ. ред. С.М. Шахрая и А.А. Клишаса. - М.: Фонд современной истории; Издательство Московского университета, 2011. - 624 с.
- 57.История современной России: Документы и материалы(1985-1999): В 2 ч. Часть. II /Под общ. Ред. С.М. Шахрая и А.А. Клишаса. - М.: Фонд современной истории; Издательство Московского университета, 2011. - 664 с.

58. Китай в мировой политике. - М.: РОСПЭН, 2001. - 528 с.
59. Кузык Б.Н., Титаренко М.Л. Китай и Россия 2050: стратегия соразвития / Б.Н. Кузык, М.Л. Титаренко. - М.: Институт экономических стратегий, 2006. - 656 с.
60. Ларин В.Л. В тени проснувшегося дракона / В.Л. Ларин. - Владивосток: Дальнаука, 2006. - 424 с.
61. Ларин В.Л. Российско-китайские отношения в региональных измерениях (80-е годы XX – начало XXI в.) / В.Л. Ларин. - М.: Восток-Запад, 2005. - 390 с.
62. Лахтин Г.А. Организация Советской науки: история и современность / Г.А. Лахтин. - М.: Наука, 1990.
63. Лахтин Г.А., Мидель Л.Э. Контуры научно-технической политики / Г.А. Лахтин, Л.Э. Мидель. - М.: ЦИСН, 2000. – 253 с.
64. Наука и инновации // Под ред. Ивановой Н.И. М.: ИМЭМО. 2012.
65. Наука и кризисы. Историко-сравнительные очерки / Под ред. З.И. Колчинского. - СПб, 2003. – 342 с.
66. Научная и инновационная политика: Россия и Мир: 2002-2010 / Под общ. Ред. Н.И. Ивановой и В.В. Иванова; Российская академия наук. - М.: Наука, 2011. - 451 с.
67. Научная и инновационная политика: Россия и Мир: 2011-2012 / Под общ. ред. Н.И. Ивановой, В.В. Иванова. - М.: Наука, 2013. - 480 с.
68. Новые явления в мировом обороте технологий: место России / Под. Ред. Э.В. Кириченко. - М.: ИМЭМО РАН, 2010. - 116 с.
69. Образ Китая в современной России. Некоторые проблемы китайской истории и современной политики КНР в исследованиях российских зарубежных ученых // Институт Дальнего Востока РАН; отв. ред. Н.Л. Мамаева. - М.: «Русская панорама», 2007. - 336 с.
70. Отечественная наука и научная политика в конце XX в.: тенденции. – М.: Фонд современной истории, Изд-во МГУ, 2011. - 328 с.

- 71.Борисов О.Б., Колосков Т.Б. Советско-китайские отношения 1945-1980 / О.Б. Борисов, Т.Б. Колосков. - М.: «Мысль», 2003. - 663 с.
- 72.Международное научно-техническое сотрудничество: региональный аспект (на примере Северо-Западного федерального округа РФ и Республики Беларусь) / К.А. Задумкин, С.В. Теребова, В.В. Гончаров, В.А. Колотухин, Д.В. Никееенко. ИСЭРТ РАН. Вологда, 2012.
- 73.Охрана интеллектуальной собственности в России. Сборник документов / Отв. ред. Л.А. Трахтенгерц, В.М. Жуйков. – М.: «Контракт», 2005. – 556 с.
- 74.Ермакова А.Р. Право интеллектуальной собственности в сфере периодической печати / А.Р. Ермакова. - СПб: Издательство «Юридический центр Пресс», 2002. – 453 с.
- 75.Реформы науки и техники в РФ и КНР: итоги и перспективы. Материалы Международного форума «Реформы науки и техники в КНР и РФ: теория и практика», Пекин (КНР), 17-18 октября 2005. / Под ред. Н.А.Ащеуловой.
- 76.РСМД: Международное научно-техническое сотрудничество Российской Федерации: краткий обзор и вопросы развития, 06 июня 2014.
- 77.Стровский Л.Е. Китай после вступления в ВТО. Адаптация китайской экономики к условиям мирового хозяйства: монография / Л.Е. Стровский. - М.: ЮНИТА-ДАНА, 2007. - 224 с.
- 78.Центр исследований и статистика науки. Наука и технологии в России, прогноз до 2010. - М.: ЦИСН, 2000. – 352с.
- 79.Чудодеев Ю.В. На глазах меняющийся Китай / Ю.В. Чудодеев. - М.: Институт востоковедения РАН, 2008. - 160 с.
- 80.Юсупов Р.М. Некоторые тенденции в развитии Российской науки в переходный период и их формальная интерпретация. Науковедение и организация научных исследований в России в переходный период. Материалы конференции (9—11. 10.2001, СЛБ.) / Р.М. Юсупов. – Спб.

Гранат, 2002. – 352 с.

Статьи в периодических изданиях

- 81.Верченко Л.А. Ученые КНР о развитии российско-китайского торгово-экономического и научно-технического сотрудничества (90-е годы XX-начало XXI в.) / Л.А. Верченко // Образ Китая в современной России. - М.: «Русская панорама», 2007.
- 82.Верченко Л.А. Российско-китайское научно-техническое сотрудничество в год России в Китае глазами китайских ученых / Л.А. Верченко // Образ Китая в современной России. - М.: «Русская панорама», 2007.
- 83.Шлындов А. Сотрудничество России и Китая в научно-технической, технологической и производственной сферах / А.Шлындов // Проблемы Дальнего Востока. 2008, №5.
- 84.Шлындов А. Сотрудничество России и Китая в научно-технической, технологической и производственной сферах / А.Шлындов // Проблемы Дальнего Востока. 2008, №6.
- 85.Бао Оу. Анализ новой инновационной структуры организации Академии наук Китая. Наукоеведение и организация научных исследований в России в переходный период. Материалы конференции (24-24, 06.2003, СПб.) / Под ред. С.А. Кугеля. – СПб, 2004.
- 86.Бергер Я. Большая стратегия Китая в оценках американских и китайских Исследователей / Я. Бергер // Проблемы Дальнего Востока. - 2006. №1.
- 87.Военный промышленный курьер, еженедельник, 09 ноября 2011.
- 88.Ершов Ю. Нефть и газ Сибири и Дальнего Востока в контексте российско-китайских отношений / Ю. Ершов // Азия и Африка сегодня. – 2006, №6.
- 89.Каменов П. Военная политика КНР / П. Каменов // Азия и Африка сегодня. - 2007, №5.
- 90.Каменов П. КНР: проблемы обороны / П.Каменов // Проблемы Дальнего

Востока. – 2003, № 6.

91. Каменов П. Космическая программа Китая // Проблемы Дальнего Востока. 2007, №4.
92. Кириченко Э.В., Перова М.К. Мировой оборот технологий и проблемы национальной безопасности / Э.В. Кириченко, М.К. Петрова // Экономика XXI века. 2010, №6.
93. Колчинский Э.И. Наука не может быть чистой от бизнеса, тем более что достойный бизнес не может ее запачкать / Э.И. Колчинский // Информационно-аналитический журнал «Конкуренция и рынок». № 2.
94. Константин Г. Б. Трансформация военно-технического сотрудничества в условиях глобализации / Г.Б. Константин // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2014, №3(9).
95. Коржубаев А.Г. Сотрудничество с Китаем в нефтегазовой сфере / А.Г. Коржубаев // ЭКО. – 2007, № 9.
96. Крутских А., Ничков В. Научно-технологическое направление российской Дипломатии / А. Крутских, В. Ничков // Международная жизнь. 2002. №12.
97. Кугель С.А., Ломовицкая В.М. Особенности воспроизводства интеллектуального потенциала в России. Науковедение и организация научных исследований в России в переходный период. Материалы конференции (9—11, 10, 2001, Слб.). Часть II / С.А.Кугель, В.М. Ломовицкая. - СПб. 2002.
98. Ларин В. Межрегиональное взаимодействие России и Китая в начале XXI века: опыт, проблемы, перспективы / Ларин В. // Проблемы Дальнего Востока. - 2008, № 2.
99. Кашук Д.М. Политика военно-технического сотрудничества в современных условиях / Д.М. Кашук // Научные труды Московского гуманитарного университета. 2014, № 11 (168).

100. Кириченко Э.В. Международный трансферт технологий: оценка, проблемы, перспективы / Э.В. Кириченко // Новые явления в мировом обороте технологий: место России. - М.: ИМЭМО РАН, 2010.
101. Ли Синь. Страны БРИКС: укрепляя сотрудничество // Международная жизнь. 2012. № 2.
102. Мухаметов Р.С. Проблемы российско-китайских отношений на современном этапе / Р.С. Мухаметов // Известия Уральского федерального университета. Серия 3: Общественные науки. 2012. № 3.
103. Попосов А. Совместное производство военной продукции / А.Попосов // Военно-промышленный курьер. - 2009, № 23.
104. Портяков В. О некоторых аспектах совершенствования российско-китайского стратегического партнерства / В.О. Портяков // Проблемы Дальнего Востока. – 2007, № 5.
105. Рогачев И. Взаимодействие России и Китая на международной арене / И. Рогачев // Проблемы Дальнего Востока. - 2007, №6.
106. Рогачев И. Российско-китайский Договор о добрососедстве, дружбе и сотрудничестве: итоги первого года / И. Рогачев // Проблемы Дальнего Востока. - 2002, №4.
107. Слепов В.А., Петрикова Е.М. Инновационный вектор развития стран БРИКС после кризиса // Финансы и кредит. 2012. №2.
108. Фроленков В. Коллективное экономическое сотрудничество стран-членов ШОС: начальный этап становления / В. Фроленков // Проблемы Дальнего Востока. 2007. № 2.
109. Цуй Чжэн. Соразвитие и научно-техническое сотрудничество Дальнего Востока России и Северо-Восточного региона Китая / Чжэн Цуй // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2013, №4.

110. Шугуров М. В. Научно-технологическая и инновационная деятельность в глобальном мире: взаимодействие национального опыта и международного права // Право и политика. 2010. № 11.

Интернет-ресурсы

111. Взаимоотношения России и Китая: тенденции, динамика, перспективы [Электронный ресурс] / – Режим доступа: www.omsu.omskreg.ru/vestnik/articles/y1998-i41a050/article.html#begin
112. Дюшебаев А. Китай как экспортер оружия [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.easttime.ru/analitic/3/8/1004.html>
113. Индия и Китай останутся на обозримую перспективу крупнейшими импортерами российских вооружений [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://guns.arsenalnoe.ru>
114. Итоги военно-технического сотрудничества Российской Федерации с иностранными государствами в разные годы [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.fsvts.gov.ru>
115. Инновационная деятельность в странах БРИКС [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.ictsd.org/bridges-news/мосты/news/>
116. Китай просит Европу продавать ему оружие [Электронный ресурс] // РБК. Экономика – Режим доступа: <http://top.rbc.ru/economics/21/09/2012/670650.shtml>
117. Министерство экономического развития Российской Федерации. ИННОВАЦИОННАЯ РОССИЯ-2020 (Стратегия инновационного развития Российской федерации на период до 2020 года) [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/.2011-12>
118. Новости Роскосмоса [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.federalspace.ru/4516/>
119. Организационные и юридические вопросы научно-технического сотрудничества с Китаем [Электронный ресурс] / – Режим доступа: www.law-news.ru/up/u11/page_231.html

120. О позиции России на 66 сессии Генеральной Ассамблеи ООН.
[Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.mid.ru/bdomp/ns>
121. Перед российской космической промышленностью стоит систематический кризис [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://tsrus.cn/articles/2012/09/19/17311.html>
122. Россия уточнила план развития космонавтики, проект полета на Луну станет первой целью в ближайшем будущем [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://tsrus.cn/articles/2012/10/01/17643.html>
123. Российский «ядерный остров» в Китае: строительство четвертого блока начался [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://tsrus.cn/gongye/2013/10/15/29163.html>
124. Сайт Торгового Представительства Российской Федерации в Федеративной Республике Бразилии [Электронный ресурс] / – Режим доступа: http://torgrussia.org/news/5_15_marta_2012_goda/2012-03-15-137
125. Сотрудничество силиконовых долин России и Китая способствует развитию высоких технологий [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://tsrus.cn/articles/2012/06/06/15187.html>
126. ФСВТС: РФ продала в 2014 году оружия и военной техники на \$9,8 млрд [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://sdelanounas.ru/blogs/54309>
127. Шойгу: военно-техническое сотрудничество РФ и КНР становится особенным [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://news.mail.ru/politics/20185184>
128. Ясное преимущество российской космонавтики в тенденции международного сотрудничества космонавтики [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://tsrus.cn/keji/2013/04/12/23007.html>

III. Литература на иностранных языках

Монографии и брошюры

129. Knowledge, Networks and Nations: Global scientific collaboration in the 21st century. RS Policy. Royal Society. 2011.
130. OECD. Science and Technology Policy in Russian Federation: Evaluation Report. Pairs. 2010.
131. Russian S&T at a Glance: 1999. Data Book. Centre for Science Research and Statistics, Moscow.
132. Stockholm International Peace Research Institute, SIPRI Year Book 2005: Armaments, Disarmament and International Security // Oxford: Oxford University Press, 2005.
133. Stockholm International Peace Research Institute, SIPRI Year Book 2008: Armaments, Disarmament and International Security // Oxford: Oxford University Press, 2008.
134. The global competitiveness index analyzer 2010-2011 // World economic forum, 2011.

Статьи в научных журналах и сборниках

135. 2010 Global R&D Funding Forecast // R&D Magazine. December 2009.
136. Arcady Ostrovsky. Putin Fries Hardline Prosecutor General in Turf War // Financial Times. June 3, 2006.
137. Clive Cookson. China scientists lead world in research growth // Financial Times. January 25, 2010.
138. Edward Cody. China Now Test-Flying Homemade ACACS: Radar Places Intended For Use in Taiwan Strait // Washington Post. November 13, 2004.
139. Export Contracts of Warships from Russian Shipyards 1992-2007 // Moscow Defense Brief. 2008, №2.
140. Freeman, C. The Economics of Industrial Innovation, Harmondsworth: Penguin Books. 1974.
141. Hamdani D. Global or multinational: it matters for innovation, innovation analysis bulletin // Statistics Canada. 2003, №3.

142. Major Identified Deliveries of Russian Arms in 2007 // Moscow Defense Brief. 2007, №4.
143. Nicolette Giuseppe, Scarp Etta, Stefano. Regulation, productivity and growth: OECD evidence // Economic Policy.
144. Porter M.E. Clusters of innovation: Regional Foundations of U.S. Competitiveness // Harvard University. Monitor Group on the Frontier. Council on Competitiveness. Oct. 2001.
145. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations // Harvard Business Review. March-April 1990.
146. Robert H. Donaldson. Domestic Influences on Russian Arms Sales Policy / paper presented in the Annual Meeting of the International Studies Association, New Orleans, Louisiana. 2002.
147. Rising to the Challenge: U.S. Innovation Policy for Global Economy // National Academy of Sciences. 2012.
148. Stephen G. Brooks, William C. Wohlforth. Hard time for soft balancing // International Security. 2005.
149. United States-China Economic and Security Review Commission Research Report on Chinese High-Tech Industries. 2009, №1.
150. Yu Bin. In the Search of a Normal Relationship: China and Russia into the 21st Century // China and Eurasia Forum Quarterly. 2007, №4.

Интернет-ресурсы

151. BRICS: Action Plan 2012-2016 for Agricultural Cooperation of BRICS Countries [Electronic resource] / – Access Mode: <http://www.bricsindia.in/actionPlan.html>
152. BRICS Joint statistical publication [Electronic resource] / –Access Mode: http://www.statssa.gov.za/news_archive/Docs/FINAL_BRICS_PUBLICATION_PRINT_20MARCH2013_Reworked.pdf
153. BRICS unity. Global Times [Electronic resource] / – Access Mode: <http://www.globaltimes.cn/NEWS/tabid/99/ID/702407/Benefits-not-values-define-BRICS-unity.aspx>

154. Council for Science and Technology. A Vision for UK Research [Electronic resource] / — Access Mode: <http://www.bis.gov.uk/assets/cst/docs/files/whats-new/10-584-vision-uk-research.pdf>.2010-03
155. Executive Office of the President, National Economic Council, Office of Science and Technology Policy. A Strategy for American Innovation: Driving Towards Sustainable Growth and Quality Jobs [Electronic resource] / — Access Mode: <http://www.whitehouse.gov/administration/eop/nes/StrategforAmaricanInnovation>.2009-09
156. Federal Ministry of Education and Research (BMBF). Idea·Innovation·Growth: 2020 High-tech Strategy for German [Electronic resource] / — Access Mode: http://www.bmbf.de/pub/hts_2020_en.pdf.2010-12
157. Fourth BRICS Summit – Delhi Declaration [Electronic resource] / — Access Mode: <http://www.mea.gov.in/mystart.php?id=190019162>
158. Minister of Higher Education and Research of France. National research and innovation strategy [Electronic resource] / — Access Mode: http://media.enseignementsuprecherche.gouv.fr/file/S.N.R.I/28/7/SNRI_rapport_general_GBdef_158287.pdf.2009
159. National Economic Council, Council of Economic Advisers, Office of Science and Technology Policy. A Strategy for American Innovation: Securing Our Economic Growth and Prosperity [Electronic resource] / — Access Mode: <http://www.whitehouse.gov/innovation/strategy>.2011-02
160. Nthambeleni Gabara. South Africa increases R&D spend [Electronic resource] / — Access Mode: <http://www.southafrica.info/about/science/rnd-180908.htm>
161. Science Advisory Council to the Prime Minister. India as a Global Leader in Science [Electronic resource] / — Access Mode: http://dst.gov.in/Vision_Document.pdf.2010-09

162. The White House. Advanced Manufacturing Partnership [Electronic resource] / —Access Mode: <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2011/06/24/president-obama-launches-advanced-manufacturing-partnership/2011-06>
163. Under Secretary for Public Diplomacy and Public Affairs [Electronic resource] / —Access Mode: http://www.america.gov/science_envoys.html.2009-11
164. Yang Wenchang. Diplomatic words of wisdom .China Daily. October 29, 2013 [Electronic resource] / — Access Mode: http://www.chinadaily.com.cn/cndy/2013-10/29/content_13999455.htm
3Benefits, not values define
165. Yuan Peng. A Harmonious World and China's New Diplomacy (Part2) // Contemporary International Relations [Electronic resource] / — Access Mode: <http://www.cicir.ac.cn/english/ArticleView.aspx?nid=812> 2
166. 日本総合科学技術会議. イノベーション戦略 [Научно-техническое заседание Японии в 2007 году. Инновационная стратегия] [Электронный ресурс] / — Режим доступа: <http://www.cao.go.jp/innovation/action/couference/minute2/siryou1.pdf,2007-02>
167. 日本経済産業省. 新成長戦略（基本方針）[Министерство экономики и торговли Японии. Новая стратегия развития (основные политики)] [Электронный ресурс] / — Режим доступа: http://www.meti.go.jp/topic/data/growht_strategy/pdf/091230_1.pdf.2009-12
168. 日本総合科学技術会議. 第4期科学技術基本計画（案）[Научно-техническое заседание Японии в 2011 году. Четвертый план развития науки и техники (проект)] [Электронный ресурс] / — Режим доступа: <http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/seisaku/haihu06/sireo2.pdf.2011-08>
169. 국가과학기술위원회. 과학기술미래비전및전략 [Национальный научно-технический совет. Перспектива и стратегия будущих

технологий] [Электронный ресурс] / – Режим доступа:
<http://nstc.go.kr/index.html>.2010-10

IV. Литература на китайском языке

Монографии и брошюры

170. Ван Тьея. Чжунвай цзю юэчжан хуэибянь, 3 т. [Сборники старых соглашений между Китаем и Россией т.3] // Пекин. саньянь шудянь [Издательство «СаньяньШудянь»]. 1962.
171. Ли Дан. Гоцзи цзинци цзишу хэцзо [Международное экономическое и техническое сотрудничество] – Ухань: Уханьский технологический университет, 2006.
172. Ли Точэнь. Гоцзи цзинци цзишу хэцзо [Международное экономическое и техническое сотрудничество] – Харбин: Харбинский инженерный университет, 2004.
173. Кэцзи фацзань синьтайши юй мяньсян 2020нянь дэ чжаньлюе сюаньчжэ [Новые тенденции в научно-техническом развитии и стратегический выбор к 2020 году]. Академия наук КНР. Бэйцзин кэсюе чубаньшэ [Пекин: издательство «Наука»]. 2013.
174. Фан Чуньян. Цюаньцюхуа шидай кхэцзи чженцэ [Научно-техническая политика в эпохе глобализации] – Пекин: Пекинский технологический университет, 2005.
175. Хэйлунцзяншэн чжунчанци кэсюе хэ цзишу фацзаньгуйхуа чжаньлюе яньцзю чжуаньти баогао [Специальный исследовательский доклад о стратегическом исследовании средне-долгосрочного развития науки и техники провинции Хэйлунцзян] [R]. Харбин, 2005.
176. Ци Вэньхай. Чжунэ кэцзи хэцзо чжаньлюе юй дуйчэ [Стратегия и контрмеры китайско-российского научно-технического сотрудничества] – Харбин: Хэйлунцзянский университет, 2007.
177. Чжао Ган. Кэцзи вайцзяо дэ лилунь хэ шицзянь [Теория и практика научно-технической дипломатии]. Пекин, 2007.

178. Чжан Байчунь и др. Сулянь цзишу сян чжунго де чжуаньи (1949-1966) [Передача технологий из Советского Союза в Китай (1949-1966)] // Шаньдун цзяоюй Чубаньшэ [Шаньдунское издательство «Образование»], 2004.
179. Чжунго кэцзи фацзань баогао 2000: кэцзи цюаньцюха цзи чжунго мяньди дэ тяочжань [Доклад о научно-техническом развитии КНР за 2000 г.: научно-техническая глобализация и угрозы для КНР] // Шэхуй кэсюу вэньсянь чубаньшэ [Издательство «Общественные науки и литературы»]. 2000.
180. Чжунго кэцзи чуансинь юй кэчисюй фачжан [Научно-техническая инновация Китая и устойчивое развитие] // Под. Ред. Фан Синь-Пекин: Наука. 2008.
181. Чуансинь 2050: кэсюе цзишу юй вэйлай [Инновации – 2050 г.: наука, техника и будущее] // Академия наук КНР. Пекин. кэсюе чубаньшэ [Издательство «Наука»]. 2010.

Статьи в научных журналах и сборниках

182. Дуй чжунго чжу элосы дашигуань гунши сянь цаньцзань Гун Хуэйпин дэ фантань [Интервью с Советник-посланником Гун Хуэйпин посольства КНР в РФ] // Кхэцзи Жибао [Газета «Наука и техники»]. 22 октября 2012.
183. Ли Хунцзюнь и др. Кэцзи цюаньцюхуа бэйцзин ся де гоцзи кэцзи хэцзо юй дуй вого де циши [Международное сотрудничество в контексте глобализации науки и техники и просвещение Китая] // Кэцзи цзиньбу юй дуйцэ [Научный прогресс и контрмеры]. 2011, №6.
184. Ли Чуаньсюнь. Чжунго дунбэй цзинцзицюй юй э юаньдун дицюй цзинмао кэцзи хэцзо чжаньлюе шэнцзи вэньти яньцзю [Исследование вопросов по наращиванию стратегии сотрудничества между экономической зоной Северо-востока Китая и российским регионом Дальнего Востока в научно-технической и торгово-экономической сферах] // Сиболия яньцзю [Исследование о Сибири]. 2008, № 6.

185. Ло Чжиган. Чжунсу вайцзяо гуаньси уаньцзю(1931-1945) [Исследования дипломатический отношений между Китаем и СССР(1931-1945)] // Чжунго шэхуй кэсюе чубаньшэ [Издательство «Общественные науки Китая»]. 1981.
186. Фан Чуньлян. Кэцзи вайцзяо дэ синьфацзань юй чжунго дэ чжаньлюе дуйцэ [Развитие научно-технической дипломатии в новое время и китайские стратегические контрмеры] // Чжунго кэсюеюань юанькань [Издание Академии наук Китая]. 2010, №6.
187. Хань Лихуа. Цзяцян кэцзи хэцзо, шисянь хули шуанинь [Укрепление научно-технического сотрудничества, осуществление взаимовыгодных и взаимовыигрышных отношений] // Элосы чжуноу дуня шичан [Рынок России в центральной Азии и восточной Европе], 2007, №9.
188. Ци Вэньхай. Чжунэ хэцзо цзишу чуаньсинь дэ тичжи цзяньгоу [Система технических инноваций китайско-российского сотрудничества] // Чжунэ цзинмао [Экономика и торговля Китая]. 2008.
189. Цзинь Сяомин. 2012нянь цюаньцзю кэцзи чуаньсинь цюйши [Мировые научно-технические инновационные тенденции в 2012 году] // Чжунго кэцзи чанье [Китайская промышленность в научно-технической сфере]. март 2013.
190. Чжан Байчунь и др. Чжунэ кэсюэ цзишу хэцзо чжунде цзишу чжуаньи [Обмен российско-китайскими технологиями)] // Дандай чжунго ли янцзю [Исследования современной китайской истории]. 2005, №3.
191. Чжан Йоуцзя и др. Вого чжуанлифа цзай цзишу чжиши чанцюань баоху чжунде цзюсяньсин цзи чэнин фэнси [Анализ причин ограниченности закона о патентах Китая в защите интеллектуальной собственности высоких технологий] // Вестник Дунбейского университета.2004, №1.
192. Чжунэ цзюньши хэцзо юцзю чуаньтун цзян цзисюй шэньхуа хэ цзичэн [Традиции военного сотрудничества КНР и РФ продолжаютс] //

- Гоцзи цзаньван [Международная перспектива на будущее]. 2004.
193. Цуй Япин. Дунбэй чжэньсин юй элосы юаньдун кайфа чжаньлюэ хэцзо дэ цзиюй юй [Возможности и вызовы стратегического сотрудничества возобновления Северо-востока Китая и освоения Дальнего Востока России] // Ляониндасюэ Сюэбао [Вестник Ляонинского университета], 2008, №3.
194. Чэн Жуянь. Саньши няньлай чжунго гоцзи кэцзи хэцзо чжаньлюэ хэ чжэньшэ яньбянь [Стратегия международного научно-технического сотрудничества Китая в течение 30 лет и эволюция политик] // Чжунго гоцзи кэцзи хэцзо луньтань [Китайский научно-технический форум], 07. 2008.
195. Шань Юйли. Цюаньцюхуа шицзяо ся де гоцзи кэцзи хэцзо юй во де дуйцэ [Международное сотрудничество в контексте глобализации и китайские ответы] // Ятай цзинцзи [Экономика АТР], 2011, №6.
196. Юй Синвэй. Синьшици чжунэ цзюньши гуаньси фацзань луньшу [О развитии военных отношений КНР и РФ в новой эре] // Под ред. Луань Цзинхэй, провинция Чжэнжоу, издательство при Чжэнжоуском университете. 2004.

Интернет--ресурсы

197. 2013Нянь цюаньцю идун хуляньван фуу юнху цзян дадаш 17и [Количество абонентов глобального интернета достигнет 1,7 млрд. в 2013 году] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://tech.hexun.com/2008-08-21/108279618.html>
198. Вого индали фацзань хэнэн [Нашей стране необходимо всемерно развивать строительство ядерной энергии] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://finance.sina.com.cn/china/20140324/153218596097.shtml>
199. Гоцзя хэдянь чжунчанци фацзань гуйхуа (2005-2020) хопи [Государственное планирование средне-долгосрочного развития ядерной энергии (2005-2020) был принят] [Электронный ресурс] / –

Режим доступа:

http://www.gov.cn/gzdt/2007-11/02/content_793797.htm

200. Гоуюань: шэли 150и гоцзя чжунсяо цие фячжань цзицзинь [Госсовет КНР: был установлен фонд с суммой 15 млрд юней для развития малых и средних предприятий] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.sme.gov.cn/web/assembly/action/browsePage.do?channelID=10000008&contentID=1335391415794>
201. Дандай гоцзи маои дэ фачжань цюйши цзи жогань сыкао [Тетенция развития международной торговли Китая на современном этапе и некоторые мышления] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.chinareform.net/2010/0111/6025.html>
202. Инго сюняли цайчжэн чжичи чанье фацзань чжэнцэ цзешао [Информация политик поддержки финансов на развитие промышленности Англии и Венгрии] [Электронный ресурс] / –
Режим доступа:
http://gjs.mof.gov.cn/pindaoliebiao/cjgj/201304/t20130409_813506.html
203. Мэйго жухэ цзэнцзю сяоцие [Как США спасает малые предприятия]. 17 апреля 2012 [Электронный ресурс] / – Режим доступа:
http://intl.ce.cn/sjjj/qy/201204/17/t20120417_23246809.shtml
204. Мэйго цзянчэнвэй шицзе дида цаньюго [США будет первой нефтедобывающей страной мира] [Электронный ресурс] / –
Режим доступа:
<http://www.mofcom.gov.cn/aarticle/i/jyjl/m/201211/20121108437196.html>
205. Наньфэй дэ кэцзи яньфа тиси [Система научного исследования и разработки ЮАР] [Электронный ресурс] / – Режим доступа:
<http://tradeinservices.mofcom.gov.cn/f/2007-11-30/13999.shtml>
206. Сайт «Первый Институт океангеологии при Государственном бюро ‘Океаны’ Китая» [Электронный ресурс] / – Режим доступа:
<http://www.fio.org.cn/index.jsp>
207. Сайт «Чаньчунский китайско-российский научно-технологический

- парк» [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.crtpark.com>
208. Си Цзиньпин чуфан элосы чжунэ цянью ляхэ шэнмин [Си Цзиньпин посещает Россию, обе страны подписала совместное заявление] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://world.huanqiu.com/regions/2013-03/3760530.html>
209. «Средне- и долгосрочный стратегический план развития науки и технологий до 2020 года КНР» [Электронный ресурс] / – Режим доступа: http://www.most.gov.cn/mostinfo/xinxifenlei/gjkjgh/200811/t20081129_65774.htm
210. Т-50Чжаныцзи дэ синьидай фадунцзи юванцзай 2015няньцянъ взньши [Двигатель нового поколения истребителя Т-50 появится до 2015 года] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: http://radiovr.com.cn/2013_08_15/234453520
211. Тяньвань хэдяньчжанъ синьси [Информации о ядерной станции Тяньвань] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.russia.org.cn/chn/2995/31293277.html>
212. Чжао Ган. Гоцзи кэцзи хэцзуо де чжаньлюе сыкао [Стратегическое мышление о МНТС] // Чжунго кэцзи цайфу [Научное богатство Китая] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.sina.com>
213. Чжунго чжэннули цзуйганъ ханьтянь линюй дэ цзинчжэн дуйшоу [Китай старается догнать соперников в области космонавтики] / – Режим доступа: http://radiovr.com.cn/2012_10_11/90910298
214. Чжунго цзюньхо чукоу шоуцы цзишэнь шицзу цяньюсы [Экспорт китайских военных продуктов впервые занимает четвертое место в мире] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://mil.news.sina.com.cn/2014-03-18/0756769323.html>
215. Чжунжи чжэньфуцзянь ЛСА цюйдао цзишу хэцзо цзешаш [Проект ЛСА между правительствами Китая и Японии] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.docin.com/p-24348734.html>

216. Чжунэ догэ цзюньши хэцзо сянму иньфанчжи шу²⁷ тинчжи [Много проектов военного сотрудничество между Китаем и Россией находятся в состоянии застоя из-за копирования Су²⁷] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://world.huanqiu.com/roll/2009-08/558522.html>
217. Чжунэ кэцзи хэцзо: цюецзыцзинь, цюехусинь, цюеюяньгоутун [Российско-китайское научно-техническое сотрудничество: нехватка денег, доверия и специалистов] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://tsrus.cn/keji/2013/12/20/30949.html>
218. Чжунэ (Су) кэцзи хэцзо де гоцю, сянцзай хэ вейлай [Прошое, настоящее и будущее сотрудничества науки техники между Китаем и Россией(СССР)] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2009/9/223389.shtm>
219. Чжунэ цзянгунтун яньфа шэньхай шию кайцай шуйся цзицижэнь [Китай с Россией совместно разрабатывают подводных роботов для добычи нефти в глубоких морях] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.chinanews.com/mil/2013/07-09/5018082.shtml>
220. Чжунэ цянъшу дистанция кунцзянь тяньци яньцзю лянхэ чжунсинь хэцзо сеи [Китай и Россия подписали соглашение третьего этапа Объединенного российско-китайского центра по космической погоде] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: http://www.cas.cn/hzjl/gjjl/hzdt/201204/t20120428_3566016.shtml
221. Фаго яньфа чжичу шуйшоу димянь чжэнцэ цзи дуйвого дэ циши [Франция разрабатывает политику налоговой льготы и ее просвещение для нашей страны] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.chinataxlaw.org/yuwaicaishui/20131274.html>
222. Элосы фуцзунли сиван чжунэ цзяньли фэйцзи чжичжао лянхэ цие [Вице-премьер-министр России надеется создать российско-китайские совместные предприятия по производству самолетов] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://mil.huanqiu.com/aerospace/2014-06/5014851.html>

223. Эчжун фудун хэдяньжань кайши шичжисинь таньпань [Россия и Китай ведет существенные переговоры о плавучих атомных станциях] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://world.huanqiu.com/exclusive/2014-01/4775936.html>
224. Эюи цзай тяньвань хэдяньжань цзайцзянь сыцзичжу [Россия планирует строить еще 4 блока в ядерной станции Тяньвань] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://finance.china.com.cn/roll/20131028/1917719.shtml>
225. Яньтай чжунэ гаосинь цзишу чаньехуа хэцз шифань цзиди [Информация показательной базы сотрудничества коммерциализации высоких технологий города Яньтай] [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.cn-rus.com/a/webbase>