

Проблемы и перспективы сотрудничества КНР и РФ в сельском хозяйстве

Чэнь Цюцзе¹✉

¹ Институт России Академии общественных наук провинции Хэйлунцзян, Харбин, Китайская Народная Республика

✉ E-mail: 284748191@qq.com

Аннотация. Цель настоящего исследования – уточнение места китайско-российского сельскохозяйственного сотрудничества для КНР в условиях китайско-американских торговых трений, выявление основных факторов, оказывающих позитивное и негативное влияние на взаимодействие в области сельского хозяйства между КНР и РФ. Для реализации цели установлены следующие задачи: 1) проанализировать состояние сельскохозяйственного взаимодействия между КНР и РФ; 2) исследовать проблемы в сельскохозяйственном сотрудничестве между КНР и РФ на данном этапе; 3) оценить влияние китайско-американских торговых трений на китайско-российское сотрудничество в сфере сельского хозяйства. Методы. Применялись статистический, аналитический и графический методы. Для выявления влияния китайско-американских торговых трений на сельскохозяйственное сотрудничество между КНР и РФ использовался корреляционно-регрессионный анализ. **Результаты.** Сельскохозяйственное сотрудничество с США и РФ является важной частью международного сотрудничества в области сельского хозяйства для Китая. Китайско-американские торговые трения в какой-то степени косвенно способствовали сельскохозяйственному сотрудничеству между КНР и РФ. Объем торговли сельскохозяйственной продукцией между Китаем и Россией в 2020 г. составил 5,544 млрд долларов США, из которых импорт сельскохозяйственной продукции КНР из РФ достиг 4,087 млрд долларов США, и Китай стал крупнейшим экспортером российской сельскохозяйственной продукции. Основная причина заключается в том, что под влиянием китайско-американских торговых трений КНР и РФ активно отреагировали и скорректировали направления сельскохозяйственного сотрудничества между двумя странами. Во-первых, Китай расширил виды и объем импортируемой из России сельскохозяйственной продукции, создал благоприятную среду для торговли. Во-вторых, Китай и Россия воспользуются возможностью «сотрудничества во всей цепочке сельскохозяйственной отрасли» для создания взаимовыгодной инвестиционной среды. В-третьих, будет оказано содействие созданию инновационных платформ и механизмов научных исследований и технологий в сфере сельского хозяйства. **Научная новизна** заключается в оценке влияния китайско-американских торговых трений на сельскохозяйственное взаимодействие между КНР и РФ и его тенденций в перспективе.

Ключевые слова: китайско-американские торговые трения, китайско-российское сельскохозяйственное сотрудничество, торговля сельскохозяйственной продукцией, инвестиции в область сельского хозяйства, механизм сотрудничества.

Для цитирования: Чэнь Цюцзе. Проблемы и перспективы сотрудничества КНР и РФ в сельском хозяйстве // Аграрный вестник Урала. 2022. № 04 (219). С. 93–102. DOI: 10.32417/1997-4868-2022-219-04-93-102.

Дата поступления статьи: 27.01.2022, **дата рецензирования:** 10.02.2022, **дата принятия:** 28.02.2022.

Постановка проблемы (Introduction)

Китай и Россия в качестве соседей и стратегических партнеров имеют существенное влияние на политику, экономику и социальное развитие в мире. История их взаимодействия в области сельского хозяйства является долгой [1, с. 84]. В последние годы произошел ряд изменений в международной обстановке и аграрной политике двух стран. После вхождение Крыма в состав РФ в 2014 г. западные страны ввели санкции в отношении РФ. В связи с

этим Россия активно реагировала на корректировку своей стратегии сельскохозяйственного развития и продвинула политику импортозамещения [2, с. 91]. Чтобы свести к минимуму влияние китайско-американских торговых трений на сельское хозяйство страны, Китай постоянно корректировал свою политику в области торговли сельскохозяйственной продукцией с 2018 г. [3, с. 18], в том числе увеличил импорт сельскохозяйственной продукции из России и диверсифицировал каналы импорта сельско-

хозяйственной продукции. Эти меры стали одними из средств, которые помогают стране преодолеть трудности в условиях китайско-американских торговых трений [4, с. 38]. Как китайско-американские торговые трения влияют на сельскохозяйственное сотрудничество между КНР и РФ, какова тенденция сельскохозяйственного сотрудничества обеих стран в будущем и как выбрать путь сотрудничества – это сложные проблемы, которые необходимо решить в настоящее время.

С внедрением механизма сельскохозяйственного сотрудничества БРИКС и реализацией инициативы «Один пояс, один путь» углубляется сельскохозяйственное взаимодействие между КНР и РФ в последние годы, особенно были достигнуты отличные результаты в сферах торговли продукцией, инвестиций, науки и технологий в сельском хозяйстве [5, с. 26]. На фоне китайско-американских торговых трений получило дальнейшее развитие сельскохозяйственное взаимодействие между КНР и РФ [4, с. 41], которое стало их важной гарантией для того, чтобы справиться с международными изменениями.

1. Увеличение торговли сельскохозяйственной продукцией

В 2010 г. в Москве состоялась первая встреча министров сельского хозяйства стран БРИКС, на которой четко указывалось, что торговля продукцией и инвестиции являются одной из важных областей сельскохозяйственного сотрудничества БРИКС в будущем [6, с. 153]. Объем торговли сельскохозяйственной продукцией между КНР и РФ в 2020 г. составил 5,544 млрд долларов США – рост по сравнению с 2010 г. произошел на 89,67 % (рис. 1). Среди них объем импорта сельскохозяйственной продукции КНР из РФ составил 4,087 млрд долларов США. КНР стал крупнейшим экспортером сельскохозяйственной продукции для России. Таким образом, в 2020 г. дефицит КНР в сельскохозяйственной продукции с РФ достигнет 2,629 млрд долларов США, увеличившись в 22 раза по сравнению с 73 млн долларов США в 2016 г. Уровень концентрации торговли сельскохозяйственной продукцией между Китаем и Россией относительно высок. Основной сельскохозяйственной продукцией из РФ, импортируемой Китаем, являются масличные и морепродукты, а для Китая основной продукцией, экспортируемой в Россию, являются фрукты, овощи и орехи. Согласно статистике Министерства торговли КНР, в 2019 г. объем мороженой рыбы, импортированной Китаем из России, составил 1,721 млрд долларов США, что составляет 31,4 % от общего объема китайского импорта сельскохозяйственной продукции из России. В 2019 г. экспорт цитрусовых из Китая в Россию составил 169 млн долларов США, что составляет 8,95 % экспорта сельскохозяйственной продукции Китая в Россию [7].

2. Расширение общего масштаба сельскохозяйственных инвестиций

Прямые иностранные инвестиции в сельское хозяйство являются важным средством укрепления сотрудничества в области сельскохозяйственного производства и содействия его преобразованию и развитию [8, с. 104]. С помощью благоприятной инвестиционной политики инвестиции Китая в российское сельское хозяйство показывают «двойной рост» как в масштабе, так и в количестве сфер в последние годы. С одной стороны, масштабы инвестиций в целом увеличиваются. В 2018 г. объем потока сельскохозяйственных инвестиций Китая в Россию составил 166 млн долларов США, а объем запасов инвестиций – 971 млн долларов США, увеличившись по сравнению с предыдущим годом на 38,3 % и 44,9 % соответственно, что привело к снижению потоков и запасов сельскохозяйственных инвестиций Китая в Россию в 2017 г. При этом в 2018 г. поток и запасы сельскохозяйственных инвестиций Китая в Россию составили 7,55 % и 4,92 % от их общего объема КНР за рубежом соответственно [9, с. 2]. Кроме того, в 2018 г. в российское сельское хозяйство инвестировали 78 китайских компаний, что на 8 больше, чем в 2017 г. [9, с. 4]. С другой стороны, инвестиционные сферы расширяются. Растениеводство, особенно зерновое, является традиционной сферой китайских аграрных инвестиций в России. В настоящее время оно развивается от посева до переработки, складирования и логистики [10, с. 99]. В 2018 г. приток инвестиций и запасы Китая в российскую растениеводческую сферу составляли около 80 % от общей доли притока и запасов сельскохозяйственных инвестиций в России [9, с. 20].

3. Стабильность субъектов сотрудничества в области сельскохозяйственной науки и техники

Китайско-российское сотрудничество в области науки и техники сельского хозяйства началось рано. В июне 1997 г. в рамках Комитета по регулярным встречам премьер-министров Китая и России был создан подкомитет по сотрудничеству в области науки и техники. Взаимодействие науки и техники в сфере сельского хозяйства является одной из важных областей и непрерывно развивается.

С одной стороны, субъекты китайско-российского сотрудничества в области сельскохозяйственной науки и техники постепенно стабилизируются. Китайская сторона включает научно-исследовательские институты на государственном и провинциальном уровнях, например, Академия сельскохозяйственных наук КНР, академии сельскохозяйственных наук провинций Хэйлуцзян, Цзилинь, Ляонин и некоторые аграрные университеты. В состав российской стороны входят НИИСХ РАН, Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений (ВИЗР), Санкт-Петербургский государственный аграрный универ-

ситет, Всероссийский научно-исследовательский институт сои (ВНИИ сои), Сибирское отделение РАН, Дальневосточный региональный аграрный научный центр и Дальневосточный государственный аграрный университет (ДГАУ) и др.

С другой стороны, сферы сотрудничества сельскохозяйственной науки и техники между КНР и РФ корректируются.

Во-первых, производится охрана ресурсов зародышевой плазмы и совместная селекция. Китай и Россия осуществляют обмен и улучшение разнообразия ресурсов зародышевой плазмы, таких как соя, кукуруза, пшеница, конопля.

Во-вторых, осуществляются комплексная технология борьбы с болезнями сельскохозяйственных культур и насекомыми-вредителями и защита растений. Китай и Россия сотрудничают в области борьбы с травяным мотыльком, биосурфактантов и технологий биологической борьбы с посевами.

В-третьих, совершаются исследования и болезней животных и разработка вакцин. Ветеринарные ведомства Китая, Монголии и России ежегодно проводят семинар по профилактике трансграничных болезней животных и борьбе с ними.

В-четвертых, проводятся экологизация пастбищ и охрана земельных и рыбных ресурсов. Китай и Россия сотрудничают в области пастбищных ресур-

сов и экологии умеренной зоны Евразии, производства пастбищ, деятельности человека и политики в отношении пастбищ. В то же время Китай и Россия учредили Смешанный комитет двухстороннего сотрудничества в области рыболовства для руководства совместной деятельностью по обеспечению соблюдения законов о рыболовстве, разведения и выпуска осетровых в китайско-российских пограничных водах, а также для совместного сотрудничества в таких научно-исследовательских проектах, как рыболовство, водные продукты аквакультуры и глубокая переработка.

Методология и методы исследования (Methods)

В процессе исследования были использованы статистический, аналитический и графический методы. Информационно-аналитической базой для анализа послужили данные Министерства торговли КНР, Главного таможенного управления КНР, официальные сайты международных организаций.

Результаты (Results)

В процессе китайско-американских торговых трений в сельском хозяйстве КНР были выявлены некоторые проблемы. Во-первых, структура сельского хозяйства нелогична. Основные масличные культуры, такие как соя, сильно зависят от импорта, причем их источники импорта сконцентрированы, что приводит к риску отсутствия продо-

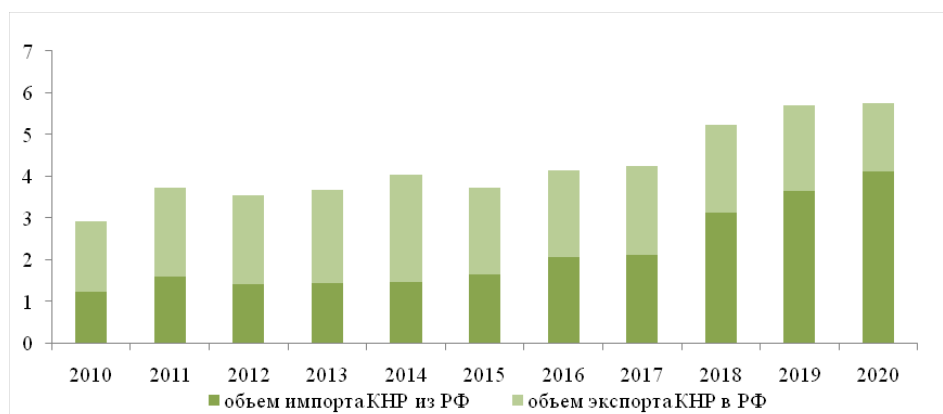


Рис. 1. Динамика торговли сельскохозяйственной продукцией между КНР и РФ в 2010–2020 гг. (млрд долларов США).
Источник данных: Статистический ежегодник торговли и внешнеэкономических связей КНР (2021 г.)



Fig. 1. Dynamics of trade in agricultural products between China and Russia in 2010–2020 (billion US dollars).
Data source: Statistical Yearbook of Trade and Foreign Economic Relations of the PRC (2021)

вольственной безопасности [11, с. 12]. Во-вторых, конкурентоспособность сельскохозяйственной отрасли невысока, а качество и цена сельскохозяйственной продукции не имеют конкурентных преимуществ [12, с. 74]. В-третьих, инновационность сельскохозяйственной науки и техники недостаточна, а зависимость от американской сельскохозяйственной техники довольно сильна [13, с. 95]. Поэтому Китаю необходимо своевременно скорректировать свою сельскохозяйственную политику и направление развития, диверсифицировать источники импорта, укрепить инновации и развитие сельскохозяйственной науки и техники, а также сотрудничество в сфере сельского хозяйства на государственном уровне и способствовать его качественному развитию. На китайско-российское сельскохозяйственное взаимодействие оказали сильное влияние китайско-американские торговые трения, иначе говоря, они объективно подтолкнули сельскохозяйственное взаимодействие между КНР и РФ к более качественному развитию (рис. 2).

1. Увеличение объемов и видов импорта сельскохозяйственной продукции из России и активное создание благоприятных условий для торговли сельскохозяйственной продукцией

Во-первых, был разрешен ввоз сои со всей территории России. В июле 2019 г. Главное таможенное управление КНР издало «Объявление о разрешении ввоза сои из России» (№ 124 от 2019 г.) [14]. Под влиянием благоприятной торговой конъюнктуры

объем импорта сои Китая из России увеличился с 0,474 млн т в 2017 г. до 0,693 млн т в 2020 г., или на 46,18 %, что намного выше, чем рост общего мирового импорта сои Китаем (на 5,02 % за тот же период). Именно за этот же период импорт сои Китаем из США сократился на 21,20 % (таблица 1). По информации Минсельхоза РФ, экспорт сои из России в Китай может достичь 3,7 млн т в 2025 г., став важной частью китайско-российской торговли сельскохозяйственной продукцией [15].

Во-вторых, снят запрет на ввоз пшеницы из шести регионов России. В связи с обнаружением головни пшеницы Китай запретил ввоз российской пшеницы с 1997 г. и не возобновлял соглашение об импорте до 2015 г. Чтобы расширить каналы импорта хлеба, Китай начал возобновлять ввоз пшеницы в 2018 г. [16]. В этих условиях импорт пшеницы из России в Китай увеличился в 3,98 раза – с 18 тыс. т в 2017 г. до 71 тыс. т в 2020 г. Кроме того, импорт кукурузы из России в Китай быстро увеличился с 2200 т в 2017 г. до 137,7 тыс. т в 2020 г., то есть в 62,59 раза.

В-третьих, разрешен ввоз продукции птицеводства из России. В 2018 г. обе страны подписали Протокол о проведении инспекционного, карантинного, ветеринарного и санитарного контроля в отношении взаимных поставок замороженного мяса птицы между КНР и РФ, в котором определили, что 23 российских компании имеют право экспортировать продукцию из мяса птицы в Китай. Рынок



Рис. 2. Влияние китайско-американских торговых трений на сельскохозяйственное взаимодействие между КНР и РФ

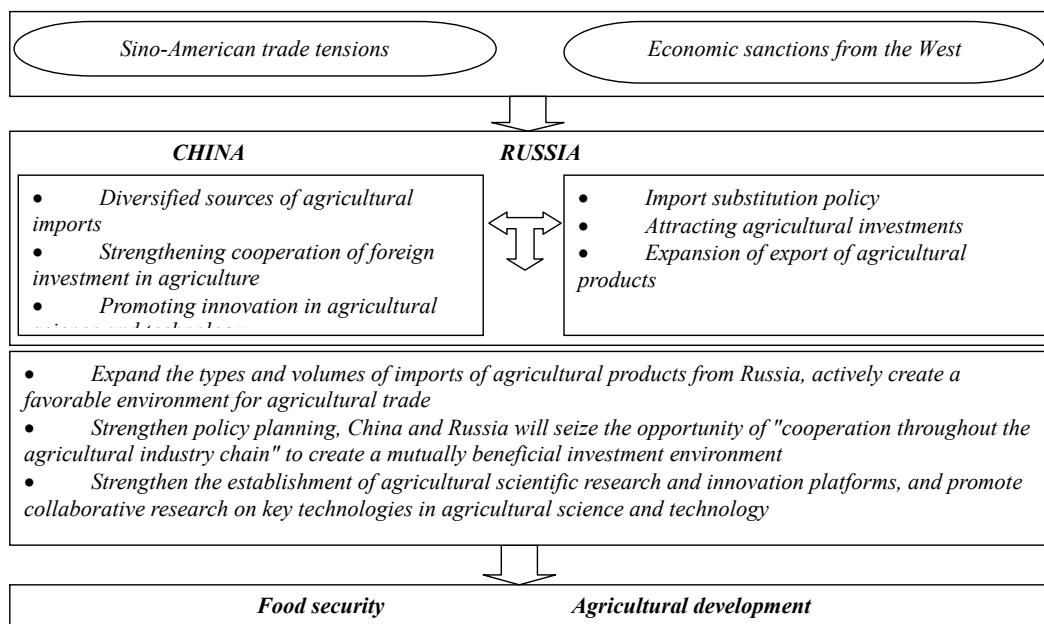


Fig. 2. Impact of Sino-US Trade Frictions on agricultural cooperation between China and Russia

Таблица 1
Состояния импорта соя, кукурузы и пшеницы КНР из-за рубежа в 2017–2020 гг. (тыс. т)

Год	Соя			Кукуруза			Пшеница		
	Весь мир	США	РФ	Весь мир	США	РФ	Весь мир	США	РФ
2017	95 530,0	32 852,8	474,1	2 825,6	756,6	2,2	4 296,5	1 555,2	18,0
2018	89 128,7	18 156,3	502,4	3 521,5	312,3	38,7	2 876,1	361,3	99,6
2019	88 585,1	17 014,5	731,4	4 791,1	317,7	69,5	3 204,8	236,1	46,9
2020	100 327,3	25 888,5	693,0	11 294,2	4 341,9	137,7	8 151,6	1 651,4	71,6

Источник данных: статистические данные товарной торговли ООН, код поиска сои 1201, код поиска кукурузы 1005, код поиска пшеницы 1001.

Table 1
Status of imports of soybeans, corn and wheat of China from abroad in 2017–2020 (thousand tons)

Year	Soy			Corn			Wheat		
	The whole world	USA	Russia	The whole world	USA	Russia	The whole world	USA	Russia
2017	95 530.0	32 852.8	474.1	2 825.6	756.6	2.2	4 296.5	1 555.2	18.0
2018	89 128.7	18 156.3	502.4	3521.5	312.3	38.7	2 876.1	361.3	99.6
2019	88 585.1	17 014.5	731.4	4 791.1	317.7	69.5	3 204.8	236.1	46.9
2020	100 327.3	25 888.5	693.0	11 294.2	4 341.9	137.7	8 151.6	1 651.4	71.6

Data source: United Nations Commodity Trade Statistics, soybean search code 1201, corn search code 1005, wheat search code 1001.

продуктов из мяса птицы был открыт для России впервые с 2003 г., а в 2019 г. их число увеличилось до 31 [17]. В 2019 г. Россия экспортировала в Китай 60 тыс. т продуктов из мяса птицы, что составляет 30 % от общего объема российского экспорта продуктов из мяса птицы.

Таким образом, на фоне китайско-американских торговых трений Китай и Россия активно создают благоприятные условия для торговли сельскохозяйственной продукцией. Объем импорта сельхозпродукции из России в Китай быстро вырос с 2018 г. и впервые превысил 3 млрд долларов США. В 2020 году он превысит 4 млрд долларов США.

2. Используя возможность «сотрудничества во всей цепочке сельскохозяйственной отрасли», Ки-

тай и Россия создали взаимовыгодную инвестиционную среду

Хотя Россия всегда была важным партнером Китая в области сельскохозяйственных инвестиций за рубежом, по-прежнему существуют такие проблемы, как заметные однородные инвестиции, низкий уровень интенсификации и индустриализации инвестиционных отраслей и низкая способность предприятий противостоять риску [18, с. 98]. Чтобы уменьшить влияние ожиданий и неопределенностей на рынках сои и зерна КНР, вызванных китайско-американскими торговыми трениями, Китай и Россия достигли консенсуса в отношении укрепления инвестиций и сотрудничества в сельском хозяйстве, воздействия углубления сельскохозяйственных инвестиций и сотрудничества между двумя странами.

Во-первых, было укреплено планирование политики для улучшения инвестиционной среды в сельском хозяйстве. В период китайско-американских торговых трений КНР и РФ выпустили ряд документов, направленных на содействие сотрудничеству и развитию между двумя странами, в том числе «Программу развития китайско-российского сотрудничества в торгово-экономической и инвестиционной сферах на Дальнем Востоке РФ на 2018–2024 годы», «План развития сельского хозяйства Северо-Восточного Китая, Дальнего Востока и Байкальского региона России» и «Совместное заявление Китайской Народной Республики и Российской Федерации о развитии отношений всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия, вступающих в новую эпоху», в которых четко говорится о необходимости углубления сельскохозяйственно-инвестиционного сотрудничества и повышения уровня сельскохозяйственного взаимодействия.

Во-вторых, продвинулось взаимодействие сельскохозяйственных отраслей во всей цепочке, включая сою. В соответствии с обеспечением внутреннего спроса на сою и преодолением последствий торговых трений между Китаем и США укрепление китайско-российского сотрудничества в области производства сои стало общим выбором для обеих стран. В июне 2019 г. КНР и РФ совместно подписали «План по углублению сотрудничества между Китаем и Россией в области сои» для будущего сотрудничества. Китайский холдинг Joyvio Beidahuang Fricultural Holdings (JBA) подписал соглашение о сотрудничестве с Россией на сумму около 1,036 млрд долларов США и планирует построить предприятие по переработке сои с годовым объемом производства 240 тыс. т [4, с. 155].

В-третьих, была обеспечена преференциальная политика для ускорения потока ресурсов. Сельскохозяйственные инвестиции Китая на Дальнем Востоке России являются важным направлением сотрудничества между двумя сторонами после китайско-американских торговых трений. Российская сторона выразила готовность предоставить инвесторам на Дальнем Востоке кредит под 1 % годовых [19]. Китай и Россия также активно обсуждают меры по оптимизации каналов экспорта рабочей силы, продажи зерна и способов транспортировки, чтобы эффективно ускорить поток элементов ресурсов между обеими странами.

3. Укрепление инновационных платформ и механизмов сельскохозяйственных научных исследований и продвижение совместных исследований ключевых сельскохозяйственных технологий

Китайско-американские торговые трения отражают то, что Китай в определенной степени сильно зависит от американской сельскохозяйственной науки и технологий и Китаю необходимо оптимизировать схему международного сотрудничества в сельскохозяйственной науке и технологиях в буду-

щем. Россия стала важным партнером для сотрудничества в области сельскохозяйственных научно-технических инноваций Китая благодаря хорошей сельскохозяйственной научно-технической базе и сходству природно-климатических условий (между Дальним Востоком России и Северо-Востоком Китая). После китайско-американских торговых трений Китай и Россия осуществили ряд взаимодействий в укреплении строительства инновационных платформ и механизмов в области сельскохозяйственной науки и техники.

Во-первых, было ускорено создание совместных лабораторий или инновационных центров. Например, в 2019 г. Китай и Россия выступили за создание «Китайско-российской международной совместной сельскохозяйственной лаборатории» для развития сотрудничества в области совместных исследований и технологических инноваций в таких ключевых сферах, как селекция и выведение новых сортов культур, экологическое восстановление и управление, переработка и утилизация [20, с. 255, 257].

Во-вторых, был исследован эффективный механизм взаимодействия среди персонала. В «Плане развития сельского хозяйства Северо-Востока Китая, Дальнего Востока и Байкальского региона России» китайская сторона предлагает реализовать совместную китайско-российскую программу подготовки сельскохозяйственных талантов, создать специальный проект для китайско-российского обмена учеными, поддерживать российских экспертов читать лекции в Китае, отправить китайских специалистов на стажировку в Россию и побудить молодежь двух стран к укреплению обмена в области сельского хозяйства.

Китайско-американские торговые трения сыграли роль в продвижении китайско-российского сельскохозяйственного сотрудничества, две страны достигли нового консенсуса высокого уровня по развитию сельскохозяйственного сотрудничества и добились больших успехов.

Сельское хозяйство Китая и России имеет естественную взаимодополняемость в области земельных ресурсов, механизации сельского хозяйства и сельскохозяйственной науки и техники. Площадь сельскохозяйственных угодий на душу населения в России достигает 1,51 га, что почти в 4 раза больше, чем в Китае, а площадь земель на душу населения в России 16 раз больше, чем в Китае. В то же время Китай значительно опережает Россию по владению сельскохозяйственной техникой (таблица 2). Ожидается, что в сочетании с усилением международной обстановки потенциал сельскохозяйственного сотрудничества между Китаем и Россией превысит 70 млрд долларов США [21, с. 2125].

Можно выделить следующие области с большим потенциалом для китайско-российского сельскохозяйственного сотрудничества.

Во-первых, сельскохозяйственное торговое сотрудничество (в том числе торговля соей) служит основной точкой роста. Торговля сельскохозяйственной продукцией всегда была важной сферой сельскохозяйственного сотрудничества между двумя странами. После китайско-американских торговых трений китайско-российская торговля соей быстро росла. В будущем в рамках совместных действий по углублению научно-технического сотрудничества в области сои и продвижения механизма сельскохозяйственного сотрудничества БРИКС объем торговли сельскохозяйственной продукцией между КНР и РФ будет продолжать расти.

Во-вторых, сотрудничество в области сельскохозяйственной науки и техники (в том числе интеллектуальное сельское хозяйство) служат новой точкой прорыва. Оно имеет хорошую основу, особенно в последние годы быстрое развитие интеллектуального сельского хозяйства и интеллектуальных машин и оборудования в Китае открыло новые возможности для китайско-российского сотрудничества в сфере науки и техники, производственного оборудования сельского хозяйства.

В-третьих, использование механизма сельскохозяйственного сотрудничества БРИКС для участия в многостороннем международном сельскохозяйственном сотрудничестве и диалоге. Китай и Россия имеют общие интересы и призывы по таким глобальным вопросам, как продовольственная безопасность, изменение климата и правила торговли сельскохозяйственной продукцией. В перспективе существуют возможности укреплять общение и обмен с точки зрения таких механизмов многостороннего сотрудничества, как продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН, ВТО, инициатива «Один пояс, один путь» и БРИКС, и совместно улучшить голоса двух стран на международном сельскохозяйственном рынке.

Обсуждение и выводы (Discussion and Conclusion)

Углубляя китайско-российское сотрудничество в области сельского хозяйства, Китаю следует обратить внимание на корректировку и оптимизацию структуры сельскохозяйственного производства, темпы «выхода за границу» сельского хозяйства, международное сотрудничество в области сельскохозяйственной науки и техники и обмен талан-

Таблица 2
Взаимодополняемые показатели китайско-российского сельскохозяйственного сотрудничества в 2018 г.

Название индикатора	КНР	РФ
Площадь земли на душу населения (км ² /чел)	0,68	11,35
Площадь сельскохозяйственных угодий на душу населения (км ² /чел)	0,38	1,51
Площадь орошаемых сельскохозяйственных угодий на душу населения (км ² /чел)	0,04	0,03
Площадь пашни на одного работника (км ² /чел)	0,15	1,61
Количество тракторов в собственности (шт/км ²)	27 700	3 000
Количество комбайнов (шт/км ²)	5 800	800
Количество вносимых удобрений (кг/км ²)	503,32	18,46
Уровень грамотности взрослого населения (%)	95,12	99,68
Количество исследователей и техников (чел. на млн чел.)	1 177	3 620
Индекс человеческого развития	0,75	0,82
Индекс развития информатизации	5,60	7,07
Национальный инновационный индекс	53,06	37,9
Индекс производства продуктов питания	139	147

Источник данных: база данных Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН, база данных Всемирного банка, Международный статистический ежегодник 2020 г.

Table 2
Complementary indicators of the Chinese-Russian agricultural cooperation in 2018

Name of the indicator	PRC	RF
Land area per capita (km ² /person)	0.68	11.35
Area of agricultural land per capita (km ² /person)	0.38	1.51
Area of irrigated agricultural land per capita (km ² /person)	0.04	0.03
Area of arable land per worker (km ² /person)	0.15	1.61
Number of tractors owned (pcs/km ²)	27 700	3 000
Number of combines (pcs/hm ²)	5 800	800
Amount of applied fertilizers (kg/km ²)	503.32	18.46
Adult literacy rate (%)	95.12	99.68
Number of researchers and technicians (persons per million people)	1 177	3 620
Human development index	0.75	0.82
Informatization development index	5.60	7.07
National innovation index	53.06	37.9
Food production index	139	147

Data source: UN Food and Agriculture database, World Bank database, International Statistical Yearbook 2020.

тами из разных стран, а также интенсифицировать модернизацию сельского хозяйства на основе внутренней продовольственной безопасности. Исходя из принципа самообеспеченности зерном и безопасными пищевыми рационами, Китай примет многочисленные меры для корректировки структуры сельскохозяйственной отрасли, действительного удовлетворения потребностей рынка сельскохозяйственного производства и увеличения разнообразия и безопасности поставок отечественной сельскохозяйственной продукции.

В то же время планируется ускорить зарубежные инвестиции и планирование, активно изучать возможности подписания соглашений или мемо-

рандумов о сотрудничестве с основными странами – партнерами в области сельского хозяйства, укрепить сотрудничество в области сельскохозяйственной науки и техники или обмена талантами, способствовать существенному прогрессу в сотрудничестве в области сельского хозяйства и эффективно улучшить реакцию сельского хозяйства Китая на мировые экологические изменения и неопределенное влияние коронавирусной эпидемии на мировую продовольственную безопасность, обеспечить эффективное снабжение и безопасность отечественной сельскохозяйственной продукции, вносить вклад в мировую продовольственную безопасность.

Библиографический список

1. Го Хунпэн, У Ди. Исследование развития китайско-российского сельскохозяйственного сотрудничества с точки зрения «Один пояс – один альянс» // Форум Северо-Восточной Азии. 2018. № 5. С. 83–95, 128.
2. Фу Гохуа, Лу Хуэй. Углубление китайско-российского сельскохозяйственного сотрудничества для обеспечения продовольственной безопасности Китая // Теоретическая дискуссия. 2017. № 2. С. 89–92.
3. Ли Госян. Влияние китайско-американских экономических и торговых трений на сельское хозяйство Китая // Форум Дунной. 2020. № 4. С. 17–25.
4. Чжан Хунся. Китайско-российское сельскохозяйственное сотрудничество на фоне китайско-американских торговых трений // Исследование России, Восточной Европы и Центральной Азии. 2020. № 2. С. 38–49.
5. Ли Минь, Чжу Хуэй. Путь сельскохозяйственного сотрудничества в сопредельных регионах Китая и России // Внешнеэкономическая и торговая практика. 2019. № 11. С. 24–27.
6. Ли Чжеминь [и др.] Обзор сельскохозяйственного развития в странах БРИКС. Пекин: Китайское издательство сельскохозяйственной науки и технологий. 2017.
7. Ежемесячный статистический отчет об импорте и экспорте КНР – сельскохозяйственная продукция [Электронный ресурс]. URL: www.wms.mofcom.gov.cn/article/zt_ncp/table/2019_12.pdf (дата обращения: 25.01.2021).
8. Ши Чэн. Углубление китайско-российского сотрудничества в области производственных мощностей в новых условиях: прогресс, проблемы и советы // Экономическая перспектива. 2018. № 3. С. 102–108.
9. Департамент международного сотрудничества министерства сельского хозяйства и сельских дел, Центр внешнеэкономического сотрудничества Министерства сельского хозяйства и сельских дел. Аналитический отчет о сельскохозяйственном сотрудничестве КНР с иностранными инвестициями (2019 г.), Пекин: Издательство сельского хозяйства КНР. 2020.
10. Лун Дун, Чен Жуйцзянь, Ян Гуан. Состояния и анализ инвестиций китайских предприятий в сельское хозяйство в России в рамках «Один пояс и один путь» // Мировое сельское хозяйство. 2019. № 9. С. 96–103.
11. Яо Линь. Состояния и тенденции развития соевой промышленности Китая в условиях торговых трений между Китаем и США // Сои и масла Китая. 2020. № 2. С. 10–14.
12. Хуан Синь. Превращение испытаний торговой войны в возможность способствовать ускоренному развитию сельского хозяйства Китая // Современное сельскохозяйственное оборудование. 2018. № 4. С. 74–75.
13. Чжан Чэнху, Ян Мэньюнь. Международное влияние китайско-американских торговых трений и пути Китая по преодолению трудностей // Теоретическая дискуссия. 2018. № 4. С. 93–98.
14. Объявление № 124 от 2019 г. Главного таможенного управления КНР (Объявление о разрешении импорта сои в Россию) [Электронный ресурс]. URL: www.customs.gov.cn/customs/302249/302266/302267/2556851/index.html (дата обращения: 25.01.2021).
15. Минсельхоз России: к 2025 году планирует экспортировать в Китай 3,7 млн тонн сои [Электронный ресурс]. URL: www.sohu.com/a/339209788_115479 (дата обращения: 25.01.2021).
16. Китай снял запрет на ввоз пшеницы из шести регионов России [Электронный ресурс]. URL: www.heihe.gov.cn/info/1186/88388.htm (дата обращения: 25.01.2021).
17. В настоящее время 31 российская компания получила разрешение на экспорт продукции птицеводства в Китай [Электронный ресурс]. URL: www.sohu.com/a/329034687_120207306 (дата обращения: 26.01.2021).

18. Ли Чжи, Ван Дунъян, Ху Чжицюань. Состояния, затруднительное положение и советы китайских сельскохозяйственных предприятий в рамках инициативы «Один пояс, один путь» // Вопросы экономики сельского хозяйства. 2020. № 3. С. 93–101.

19. Министр развития Дальнего Востока: китайские инвесторы могут брать кредиты под 1 % годовых на Дальнем Востоке [Электронный ресурс]. URL: www.sohu.com/a/330147996_825950 (дата обращения: 25.01.2021).

20. Хэ Фэн, Чжан Сюли, Ю Юн [и др.] Анализ строительства Китайско-Российской международной совместной сельскохозяйственной лаборатории // Современная сельскохозяйственная наука и технология. 2020. № 5. С. 255–257.

21. Yufeng Ren, Zhemin Li, Yuting Wang, Tianyu Zhang. Development and Prospect of Food Security Cooperation in the BRICS Countries // Sustainability. 2020. No. 12 (5). P. 2125.

Об авторах:

Чэнь Циюэ, доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник, ORCID 0000-0001-9339-0578; 284748191@qq.com

¹ Институт России Академии общественных наук провинции Хэйлунцзян, Харбин, Китайская Народная Республика

Problems and prospects of cooperation between China and Russia in agriculture

Chen Qiujie¹✉

¹ Russian Institute of Heilongjiang Academy of Social Sciences of Heilongjiang province, Harbin, People's Republic of China

✉E-mail: 284748191@qq.com

Abstract. The purpose of this study is to clarify the place of Sino-Russian agricultural cooperation for the PRC in the context of Sino-American trade frictions, to identify the main factors that have a positive and negative impact on cooperation in the field of agriculture between the PRC and the Russian Federation. To achieve the goal, the following goals have been established: 1) analyze the state of agricultural cooperation between the PRC and the Russian Federation; 2) explore the problems in agricultural cooperation between the PRC and the Russian Federation at this stage; 3) evaluate the impact of Sino-US trade frictions on Sino-Russian agricultural cooperation. Statistical, analytical and graphical **methods** were used. Correlation-regression analysis was used to identify the impact of Sino-American trade frictions on agricultural cooperation between the PRC and the Russian Federation. **Results.** Agricultural cooperation with the United States and the Russian Federation is an important part of international cooperation in the field of agriculture for China. Sino-American trade tensions have, to some extent, indirectly contributed to agricultural cooperation between the PRC and the Russian Federation. The volume of trade in agricultural products between China and Russia in 2020 amounted to 5.544 billion US dollars, of which the import of agricultural products of China from the Russian Federation reached 4.087 billion US dollars, and China became the largest exporter of Russian agricultural products. The main reason is that under the influence of Sino-American trade frictions, China and Russia actively reacted and adjusted the direction of agricultural cooperation between the two countries. First, China expanded the types and volume of agricultural products imported from Russia and created a favorable environment for its trade. Second, China and Russia will seize the opportunity of “cooperation in the entire agricultural industry chain” to create a mutually beneficial investment environment. Third, to promote the creation of innovative platforms and mechanisms for scientific research and technology in the field of agriculture. **The scientific novelty** consists in assessing the impact of Sino-American trade frictions on agricultural interaction between the PRC and the Russian Federation and its trends in the future.

Keywords: Sino-US trade tensions, Sino-Russian agricultural cooperation, agricultural trade, investment in agriculture, cooperation mechanism.

For citation: Chen Qiujie. Problemy i perspektivy sotrudnichestva KNR i RF v sel'skom khozyaystve [Problems and prospects of cooperation between China and Russia in agriculture] // Agrarian Bulletin of the Urals. 2022. No. 04 (219). Pp. 93–102. DOI: 10.32417/1997-4868-2022-219-04-93-102. (In Russian.)

Date of paper submission: 27.01.2022, **date of review:** 10.02.2022, **date of acceptance:** 28.02.2022.

References

1. Guo Hongpeng, Wu Di. Research on the development of Sino-Russian agricultural cooperation from the perspective of the “One Belt One Alliance” // *Northeast Asia Forum*. 2018 No. 5. Pp. 83–95, 128. (In Chinese.)
2. Fu Guohua, Lu Hui. Deepening Sino-Russian agricultural cooperation to ensure my country’s food security // *Theoretical Discussion*. 2017. No. 2. Pp. 89–92. (In Chinese.)
3. Li Guoxiang. The impact of Sino-US economic and trade friction on China’s agriculture // *Dongyue Lun Cong*, 2020. No. 4. Pp. 17–25. (In Chinese.)
4. Zhang Hongxia. Sino-Russian agricultural cooperation under the background of Sino-US trade friction // *Research on Russia, Eastern Europe and Central Asia*. 2020. No.2. Pp. 38–49, 155. (In Chinese.)
5. Li Min, Zhu Hui. The deepening path of agricultural cooperation in the adjacent regions of China and Russia // *Foreign Economic and Trade Practice*. 2019. No. 11. Pp. 24–27. (In Chinese.)
6. Li Zhemin, et al. *Overview of Agricultural Development in BRICS Countries*. Beijing: China Agricultural Science and Technology Press. 2017. (In Chinese.)
7. China Import and Export Monthly Statistical Report – Agricultural Products [e-resource]. URL: http://wms.mofcom.gov.cn/article/zt_ncp/table/2019_12.pdf. (date of reference: 25.01.2021). (In Chinese.)
8. Shi Cheng. Deepening Sino-Russian production capacity cooperation under the new situation: progress, problems and countermeasures // *Economic Perspective*. 2018. No. 3. Pp. 102–108. (In Chinese.)
9. International Cooperation Department of the Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Foreign Economic Cooperation Center of the Ministry of Agriculture and Rural Affairs. *Analysis Report on China’s Agricultural Foreign Investment Cooperation (2019)*. Beijing: China Agricultural Press. 2020. Pp. 2, 4, 20. (In Chinese.)
10. Long Dun, Chen Ruijian, Yang Guang. Current Situation and Analysis of Chinese Enterprises’ Agricultural Investment in Russia under the “Belt and Road” Construction // *World Agriculture*. 2019. No. 9. Pp. 96–103. (In Chinese.)
11. Yao Lin. Current Situation and Development Trend of China’s Soybean Industry under Sino-US Trade Friction // *China Oils and Fats*. 2020. No. 2. Pp. 10–14. (In Chinese.)
12. Huang Xin. Turning the challenge of the trade war into an opportunity to accelerate the development of China’s agriculture // *Modern Agricultural Equipment*. 2018. No.4. Pp. 74–75. (In Chinese.)
13. Zhang Chenghu, Yang Mengyun. The International Impact of Sino-US Trade Friction and China’s Coping Strategies // *Theoretical Discussion*. 2018. No. 4. Pp. 93–98. (In Chinese.)
14. Announcement No. 124 of 2019 of the General Administration of Customs (Announcement on Allowing Soybean Imports in Russia). URL: <http://www.customs.gov.cn/customs/302249/302266/302267/2556851/index.html>. (date of reference: 25.01.2021). (In Chinese.)
15. Russian Ministry of Agriculture: Plan to export 3.7 million tons of soybeans to China annually by 2025. URL: https://www.sohu.com/a/339209788_115479. (date of reference: 25.01.2021). (In Chinese.)
16. China lifts ban on importing wheat from six regions of Russia. URL: <http://www.heihe.gov.cn/info/1186/88388.htm>. (date of reference: 25.01.2021). (In Chinese.)
17. At present, 31 Russian companies have been approved to export poultry products to China. URL: https://www.sohu.com/a/329034687_120207306. (date of reference: 26.01.2021). (In Chinese.)
18. Li Zhi, Wang Dongyang, Hu Zhiquan. The current situation, predicament and countermeasures of Chinese agricultural enterprises “going out” under the “Belt and Road” initiative // *Agricultural Economic Issues*. 2020. No. 3. Pp. 93–101. (In Chinese.)
19. Russian Far East Development Minister: Chinese Investors Can Loan in Russian Far East at 1% Annual Interest Rate. URL: https://www.sohu.com/a/330147996_825950. (date of reference: 25.01.2021). (In Chinese.)
20. He Feng, Zhang Xiuli, Yu Yong, et al. Analysis on the Construction of Sino-Russian Agricultural International Joint Laboratory // *Modern Agricultural Science and Technology*. 2020. No. 5. Pp. 255, 257. (In Chinese.)
21. Yufeng Ren, Zhemin Li, Yuting Wang, Tianyu Zhang. Development and Prospect of Food Security Cooperation in the BRICS Countries // *Sustainability*. 2020. No. 12 (5). Pp. 2125. (In English.)

Authors’ information:

Chen Qiuji¹, doctor of historical sciences, leading researcher, ORCID 0000-0001-9339-0578; 284748191@qq.com

¹ Russian Institute of Heilongjiang Academy of Social Sciences of Heilongjiang province, Harbin, People’s Republic of China