

УДК 336.74

ЦЗЯН СЯОНАНЬ,
студентка 3-курса
Хэйлунцзянский университет

ЧЖУАН ДЯНЬ,
студентка 3-курса
Хэйлунцзянский университет

СЮЙ МЭЙЛИН, (Автор-корреспондент)
доцент
Хэйлунцзянский университет

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОГО ФИНАНСОВОГО СОТРУДНИЧЕСТВА С РОССИЕЙ В ПРОВИНЦИИ ХЭЙЛУНЦЗЯН

Аннотация. Провинция Хэйлунцзян обладает уникальным географическим и кадровым преимуществом в сфере цифрового финансового сотрудничества с Россией. Реализация стратегии «Один пояс – один путь» и развитие Цифрового шелкового пути создают условия для расширения российско-китайских финансовых услуг на территории провинции. В данном контексте формируются новые перспективы цифровой кооперации между Хэйлунцзяном и Россией. Вместе с тем углубление финансово-цифрового взаимодействия требует комплексного анализа текущего состояния сотрудничества и системного решения существующих проблемных вопросов.

Ключевые слова: китайско-российская экономика, цифровизация, геополитическое преимущество, система трансграничных платежей, экономическое сотрудничество, дефицит квалифицированных кадров

После XVIII съезда Коммунистической партии Китая (КПК) провинция Хэйлунцзян, являющаяся ключевым узлом приграничного сотрудничества Китая с Россией, вступила в этап интенсивного развития двусторонней торговли [1]. Реализация инициативы «Экономический пояс Шёлкового пути» на территории провинции способствовала формированию новых моделей торгово-экономического взаимодействия между двумя странами [2].

Настоящее исследование направлено на системный анализ проблематики и разработку практических механизмов трансформации финансовой цифровизации в ключевой драйвер двустороннего торгово-экономического взаимодействия, способствующий экономическому развитию и укреплению конкурентных позиций в условиях глобальной цифровой трансформации.

В работе применён комплекс научных методов, включающий:

– систематический анализ литературных источников;

– анализ эмпирических статистических данных;

– сравнительно-аналитический подход.

Полученные результаты позволяют:

– провести комплексную диагностику текущего состояния финансового цифрового сотрудничества между провинцией Хэйлунцзян и Российской Федерацией;

– выявить системные ограничения и ключевые проблемы цифровизации финансового взаимодействия;

– разработать научно обоснованные рекомендации по:

– повышению конкурентоспособности региональной экономики;

– оптимизации отраслевой структуры;

– обеспечению устойчивого развития приграничных территорий.

Особое внимание уделено практическим аспектам углубления российско-китайского сотрудничества в финансовой сфере с акцентом на цифровые технологии, что создает потенциал для экономического развития ключевых

приграничных регионов, в частности провинции Хэйлунцзян.

1. Результаты внедрения цифровых финансовых технологий в рамках российско-китайского сотрудничества в провинции Хэйлунцзян

(1) Внедрение соответствующих политик

Цифровая экономика представляет собой перспективную форму хозяйственного развития, выступает новым фактором повышения эффективности экономики, открывает неизведанные просторы для экономической трансформации и служит ключевым элементом стимулирования регионов. Наша провинция обладает необходимыми ресурсами, созданной базой, платформами и практическими сценариями внедрения, что создаёт значительные потенциальные возможности для развития цифровой экономики. Данное направление не только перспективно, но и необходимо для поступательного развития [3].

11 апреля 2022 г. Канцелярия народного правительства провинции Хэйлунцзян опубликовала нормативный документ «Меры по поддержке развития внешнеторговой деятельности в провинции Хэйлунцзян», направленный на создание стимулирующих механизмов для формирования крупных участников внешней торговли, развитие инфраструктуры продвижения экспорта и внедрение новых форматов внешнеторговых операций.

21 октября 2022 г. был принят «План развития индустрии информационных услуг в провинции Хэйлунцзян (2022–2026 гг.)», предусматривающий масштабное развертывание сетей 5G с комплексным покрытием городских территорий, промышленных зон, транспортных узлов и приграничных районов. К 2026 г. планируется ввести в эксплуатацию 120 тыс. базовых станций 5G, что обеспечит создание зон сплошного покрытия и единой сети для удаленных территорий.

Реализация данных инициатив создала прочную институциональную основу для развития финансовой цифровизации в сотрудничестве с Россией.

(2) Развитие инфраструктуры

Цифровые финансовые технологии, как ключевой элемент современной финансовой

инфраструктуры, создают благоприятные условия для повышения качества и конкурентоспособности экспортной продукции компаний [4]. Начиная с 2020 г. провинция Хэйлунцзян ускоряет темпы строительства центров обработки данных. В 2021 г. в Харбине был построен новый современный центр обработки данных, оснащенный высокопроизводительными серверными мощностями и многоуровневыми системами кибербезопасности. В сотрудничестве с российской стороной в 2022 г. развёрнуто несколько дополнительных узлов центра обработки данных, что позволило еще больше оптимизировать возможности трансграничной обработки данных и меры по их защите. Данные инфраструктурные решения не только повысили эффективность хранения данных и безопасность финансовых операций, но и заложили прочную основу для развития Китайско-российских торгово-экономических отношений.

2. Существующие проблемы цифрового финансового сотрудничества с Россией в провинции Хэйлунцзян

(1) Система трансграничных платежей еще не совершенна.

Ряд западных стран вводит финансовые санкции в отношении России, используя систему SWIFT в качестве инструмента санкционного давления. Соединенные Штаты и их западные союзники последовательно усиливают контроль над финансовыми операциями с российскими контрагентами, создавая барьеры для осуществления трансграничных платежей.

2 марта 2022 г. было объявлено о введении ограничений в отношении семи российских кредитных организаций, что привело к их отключению от системы SWIFT. Данные меры вызвали значительную волатильность курса рубля, а географическая протяженность временных зон в сочетании с недостаточным уровнем развития российской финансовой инфраструктуры существенно увеличили сроки обработки трансграничных платежных операций.

Последствия введенных санкционных ограничений стало расширение использования рубля и национальных валют других стран в международных расчетах, в частности китай-

ского юаня, торги на бирже которым в 2022 г. увеличились более чем в 45 раз относительно 2021 г [5].

Для минимизации рисков вторичных санкций в краткосрочной перспективе представляется целесообразным развитие сотрудничества через региональные кредитные организации, не имеющие деловых связей с западными юрисдикциями. В стратегической перспективе необходимо рассмотреть возможность создания независимой системы трансграничных расчетов, позволяющей минимизировать долларовую составляющую и увеличить долю операций в национальных валютах.

Волатильность обменных курсов представляет собой существенный риск при осуществлении расчетов в юанях. Поскольку трансграничные платежи предполагают конвертационные операции, колебания валютных курсов могут привести к увеличению транзакционных издержек и снижению эффективности расчетов в китайской валюте.

Построение модели: модель VaR

Влияние колебаний валютных курсов можно количественно оценить с помощью модели VaR:

$$\text{VaR} = P \times \sigma \times Z_a, \quad (1)$$

(используется для оценки максимального потенциального убытка при заданном уровне доверия)

где P – стоимость позиции;

Z – Квантиль стандартного нормального распределения, соответствующий доверительному уровню;

σ – Волатильность доходности.

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (r_i - \bar{r})^2}, \quad (2)$$

Обменные курсы,

где r_i – ежедневное изменение обменного курса;

$\bar{r}$ – среднее изменение.

Таблица 1

Динамика обменного курса российского рубля к китайскому юаню (RUB/CNY) в период 07.03.2022 – 07.05.2022 г.

Дата	Цена закрытия	Цена открытия	Максимум	Минимум	Изменение
2022/5/6	0.0967	0.1022	0.1054	0.0952	-5.66 %
2022/5/5	0.1025	0.0973	0.106	0.0966	2.45 %
2022/5/4	0.1001	0.0984	0.1035	0.0953	3.25 %
2022/5/3	0.097	0.0937	0.1014	0.0913	3.58 %
2022/5/2	0.0936	0.0903	0.0953	0.0894	3.71 %
2022/4/29	0.0903	0.091	0.0961	0.089	-0.99 %
2022/4/28	0.0912	0.0889	0.0944	0.0869	2.36 %
2022/4/27	0.0891	0.0884	0.0914	0.0847	2.59 %
2022/4/26	0.0868	0.0874	0.0911	0.0856	-0.86 %
2022/4/25	0.0875	0.0842	0.091	0.0808	4.10 %
2022/4/22	0.0841	0.0799	0.0869	0.0792	5.32 %
2022/4/21	0.0799	0.0777	0.086	0.0763	2.24 %
2022/4/20	0.0781	0.0794	0.0822	0.0747	-1.45 %
2022/4/19	0.0793	0.0786	0.082	0.0773	0.89 %
2022/4/18	0.0786	0.0766	0.0808	0.0755	-0.51 %
2022/4/15	0.079	0.0772	0.0799	0.0764	2.20 %
2022/4/14	0.0772	0.0773	0.0793	0.0752	0.00 %
2022/4/13	0.0772	0.0746	0.0801	0.074	3.55 %
2022/4/12	0.0746	0.0773	0.0803	0.0733	-2.29 %
2022/4/11	0.0764	0.0807	0.0816	0.0736	-3.84 %
2022/4/8	0.0794	0.0816	0.0847	0.0778	-1.18 %

Дата	Цена закрытия	Цена открытия	Максимум	Минимум	Изменение
2022/4/7	0.0803	0.0758	0.0828	0.0755	4.15 %
2022/4/6	0.0772	0.0759	0.0789	0.0742	2.12 %
2022/4/5	0.0755	0.0763	0.0776	0.0737	-0.40 %
2022/4/4	0.0759	0.0796	0.0801	0.0711	2.15 %
2022/4/1	0.0742	0.0777	0.0786	0.071	-4.32 %
2022/3/31	0.0776	0.0767	0.0809	0.0728	1.31%
2022/3/30	0.0766	0.0742	0.0803	0.0688	4.57 %
2022/3/29	0.0733	0.0654	0.0778	0.064	8.52 %
2022/3/28	0.0675	0.0605	0.0698	0.06	9.67 %
2022/3/25	0.0615	0.0626	0.0673	0.0597	-1.68 %
2022/3/24	0.0626	0.0657	0.069	0.0604	-5.51%
2022/3/23	0.0662	0.0609	0.0691	0.0583	9.78 %
2022/3/22	0.0604	0.06	0.0634	0.0568	0.75 %
2022/3/21	0.0599	0.034	0.0646	0.0552	-0.25 %
2022/3/18	0.06	0.0613	0.0651	0.0564	-3.30 %
2022/3/17	0.0621	0.0662	0.0676	0.0581	-4.75%
2022/3/16	0.0652	0.0607	0.0666	0.0547	8.40%
2022/3/15	0.0602	0.0532	0.0632	0.052	14.90%
2022/3/14	0.0523	0.048	0.0579	0.0474	10.33%
2022/3/11	0.0474	0.0481	0.0561	0.0463	-0.11%
2022/3/10	0.0475	0.0468	0.0547	0.0452	3.04%
2022/3/9	0.0461	0.0487	0.0547	0.0455	-7.34%
2022/3/8	0.0498	0.0493	0.0525	0.0448	12.18%
2022/3/7	0.0443	0.0562	0.0529	0.04	-13.97%

Данные: Финансовая платформа Trading View (<https://www.tradingview.com/symbols/RUBUSD/>)

Рассчитано по ставке $\bar{r} = 1,55 \%$

$\sigma = 0.053852$

Средний обменный курс:

0,07383 (1CNY=13,545RUB)

Выбор уровня доверия в 99 % и $Z_{(0,99)} = 2,33$

Предполагается, что сумма урегулирования составит 1 миллион рублей.

$$P = \frac{1000000RUB}{13.545RUB/CNY} = 73827.98CNY, \quad (3)$$

$$VaR = P \times \sigma \times Z_{\alpha} =$$

$$= 73827.98CNY \times 0.053852 \times 2.33 =$$

$$= 9263.578 CNY, \quad (4)$$

Это означает, что при уровне доверия 99 % максимальный потенциальный убыток, кото-

рый может понести компания из-за колебаний обменного курса, составляет 9 263,578 юаней, а значение VaR – это возможные дополнительные затраты на обмен.

VaR можно использовать для управления рисками и оптимизации стратегии: с помощью модели VaR компании могут количественно оценить потенциальные потери от колебаний валютных курсов и принять решение о необходимости хеджирования.

Динамическая корректировка сроков проведения расчётов: при значительных колебаниях обменного курса хозяйствующие субъекты могут отсрочивать платежи с целью оптимизации валютных условий.

Функционал операций в юанях (CNY) характеризуется ограниченной развитостью. Согласно данным открытых источников, наблюдается диспропорция между долей юаня в стоимостной оценке и фактических расчётах. В сентябре 2024 года юань опустился на одну позицию, заняв 5-е место среди наиболее используемых

валют для международных платежей по стоимости, с долей 3,61%. В целом стоимость платежей в юанях снизилась на 23,55% по сравнению с августом 2024 года, тогда как общий объем платежей во всех валютах сократился на 0,67% [6]. Отсутствие совместимости платёжных систем затрудняет мониторинг трансграничного движения денежных средств в режиме реального времени, что создаёт риски безопасности капитала и задержек платежей из-за невозможности оперативного контроля денежных потоков. Кроме того, отсутствие синхронизации с потребностями валютных операций на различных этапах цепочки поставок препятствует эффективному хеджированию рисков. Дефицит единой информационной платформы для финансовых расчётов, интегрирующей данные по колебаниям обменных курсов и другим финансовым показателям, усложняет управление валютными рисками.

Финансовые институты сталкиваются с проблемами при комплексной оценке реального финансового состояния и кредитоспособности предприятий, участвующих в трансграничных поставках, что негативно сказывается на доступности финансирования. Трудности в организации финансирования цепочек поставок, факторинг и товарно-материальные запасы приводят к снижению ликвидности участников рынка.

В настоящее время в Системе валовых расчётов в режиме реального времени (HVPS) отсутствует прямой рублевый клиринг. Участники системы CIPS подразделяются на прямых и косвенных, при этом прямые участники делятся на две категории: организации, имеющие счета как в HVPS, так и в CIPS, и организации, обладающие исключительно счетами в CIPS. Фактический клиринг средств обеспечивается через HVPS. По состоянию на конец 2023 года прямой валютный клиринг в рублях в рамках HVPS не был реализован, что оказывает сдерживающее влияние на развитие торгово-инвестиционного сотрудничества между Китаем и Россией. Углубление экономических связей между двумя странами требует создания более эффективных и удобных механизмов проведения платежей и клирингов.

(2) Недостаточный уровень цифровизации трансграничных цепочек поставок.

Согласно аналитическим данным, динамика Китайско-российских торговых отношений демонстрировала положительную тенденцию даже до 2022 года. После введения санкционных ограничений со стороны США и западных стран в 2022 году двусторонний товарооборот существенно увеличился, достигнув прогнозируемого показателя в 200 млрд долларов США на год раньше запланированного срока. По итогам 2023 г. объём взаимной торговли составил 240,1 млрд долларов США, что соответствует годовому росту на 26,3 %. В результате Россия опередила Германию, Австралию и другие государства, занимая четвертое место среди крупнейших торговых партнеров Китая после США, Японии и Республики Корея.

Однако процессы цифровой трансформации в трансграничных цепочках поставок между провинцией Хэйлунцзян и Россией остаются на начальной стадии. Данные Департамента коммерции провинции Хэйлунцзян и Харбинской таможни свидетельствуют о преобладании традиционных методов в логистических операциях приграничного сотрудничества. Уровень внедрения цифровых логистических платформ (включая интеллектуальные складские системы и решения по отслеживанию трансграничных грузопотоков) не превышает 30 %. Объем внешней торговли провинции Хэйлунцзян с Россией в 2022 году вырос на 14% в годовом исчислении по сравнению с 2021 годом. Вместе с тем, не отмечается существенного увеличения грузооборота в сфере цифровой логистики [7]. Финансирование программ цифровизации трансграничных цепочек поставок из бюджета провинции в 2022 г. ограничилось суммой менее 100 млн юаней, что значительно уступает объемам аналогичных ассигнований в более развитых регионах.

Следует отметить, что цифровые технологии обладают синергетическим эффектом, способствуя не только оптимизации непосредственно экспортных операций, но и повышению производительности во всей цепочке создания стоимости – от производства до дистрибуции и послепродажного обслуживания.

ния в сфере онлайн-торговли [8]. Кроме того, цифровизация формирует соответствующую корпоративную культуру, стимулируя предприятия трансформировать бизнес-стратегии и переходить от традиционных форм внешней торговли к цифровым.

(3) Отставание темпов технологического обновления в цифровой сфере.

Провинция Хэйлунцзян, являясь одной из старейших промышленных баз на северо-востоке Китая, обладает развитым промышленно-аграрным комплексом, включая машиностроение, энергетику, а также сельское и лесное хозяйство, однако демонстрирует отставание в развитии новых цифровых отраслей, таких как технологии больших данных и искусственного интеллекта (ИИ).

Регион характеризуется мощной промышленной базой в сфере машиностроения, энергетики и химической промышленности, занимая стратегически важные позиции в данных отраслях. Тем не менее существующие в провинции дата-центры обработки данных ориентированы преимущественно на поддержку специализированных отраслей, включая точное земледелие, интеллектуальное производство, а также зимние виды туризма. В частности, цифровая инфраструктура обеспечивает вычислительные мощности для систем точного земледелия, охватывающих свыше 666 тыс. га сельскохозяйственных угодий. Однако по состоянию на декабрь 2023 г. масштабы дата-центров провинции остаются ограниченными и не соответствуют растущим потребностям регионального развития. Отсутствие мощных локальных технологических компаний-лидеров, способных выступать драйверами цифровой трансформации, а также слабая выраженность эффекта промышленной агломерации в высокотехнологичном секторе сдерживают процесс модернизации экономики региона.

(4) Дефицит квалифицированных кадров для российско-китайского торгово-экономического сотрудничества

По результатам многолетних наблюдений и анализа, в настоящий и последующий периоды кадровый вопрос является ключевым фактором, сдерживающим и влияющим на российско-китайское экономическое и торговое

сотрудничество, научно-технические и культурные обмены, а также иные формы взаимодействия [9]. Произошло изменение географического распределения студентов, изучающих русский язык: если первоначально они были сосредоточены преимущественно в экономически развитых городах, таких как Харбин и Дацин, то в настоящее время наблюдается их перераспределение в приграничные портовые города и уездные центры. Данная тенденция способствует формированию дефицита квалифицированных русскоязычных специалистов.

Провинция Хэйлунцзян, являясь ключевым плацдармом торгово-экономического сотрудничества с Российской Федерацией, обеспечивает около четверти всего товарооборота Китая с Россией. После присоединения России к ВТО в 2012 г. созданы новые перспективы для развития двустороннего сотрудничества, которое будет осуществляться в более широких масштабах, на более глубоком уровне и в расширенном диапазоне отраслей. Эти изменения обуславливают растущий спрос на высококвалифицированных специалистов в области международной экономики со знанием русского языка в провинции Хэйлунцзян [10].

Литература

1. Kovaleva, T.M., Valieva, E.N., Popova, E.V. Characteristics of Russian Government Financial Resources: Historical Overview and the Situation Under Digital Economy. // In: Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends and New Opportunities. Ashmarina, S., Mesquita, A., Vochozka, M. (eds), – 2022. – Vol.908, – pp. 634-645.
2. Han, Weihui, et al. Going Global in the Digital Era: How Digital Finance Affects Chinese OFDI // JOEUC. – 2024. – Vol.36, – pp. 255-266.
3. В провинции Хэйлунцзян опубликован «План развития цифровой экономики провинции Хэйлунцзян на 14-ю пятилетку». URL: https://www.ndrc.gov.cn/fggz/202204/t20220413_1322010.html/ Электронный ресурс. Дата обращения 29.11.2024
4. Xu Tao, Wanlin Cai, The impact of digital finance on export competitiveness: Evidence from Chinese manufacturing enterprises // Finance Research Letters, – 2025. – Vol.73.pp.1-12
5. Е. В. Ерохина: Анализ денежно-кредитной политики Российской Федерации в условиях санкционных ограничений. – 2024. – Vol.21, Is.2. – с. 94-101.

6. Общество всемирных межбанковских финансовых телекоммуникаций. URL:file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/rmb-tracker_october-2024_v2.pdf/ Электронный ресурс. Дата обращения 08.11.2024

7. Китай. Провинция Хэйлунцзян. Статистический ежегодник. 2023. URL:https://tjj.hlj.gov.cn/tjjnianshan/2023/zk/indexch.htm/ Электронный ресурс. Дата обращения 17.11.2024

8. Стефано Элиа, Мария Джуффрида, Марчелло М. Мариани, Стефано Брешиани, Ресурсы и цифровой экспорт: Перспектива RBV на роль цифровых

технологий и возможностей в трансграничной электронной коммерции // Journal of Business Research. – 2021. – Vol.132, – с. 158-169.

9. Ключевые проблемы освоения российского рынка. Электронный ресурс.URL:http://euroasia.cssn.cn/cbw/cbw_oujj/201011/t20101129_1851016.shtml. Дата обращения 21.11.2024

10. Чжан Чуньпин. Исследование выращивания композитных талантов для российской экономики и торговли в провинции Хэйлунцзян // В сборнике: Северная . – 2013. – с. 16 -17

Информация об авторах

Цзян Сяонань, студентка 3-курса, Хэйлунцзянский университет

E-mail: 1879224462@qq.com

Чжуан Дянь, студентка 3-курса, Хэйлунцзянский университет

E-mail: 246977453@qq.com

Сюй Мэйлин, доцент, Хэйлунцзянский университет

E-mail: hljdxhd@126.com

JIANG XIAONAN,

3rd year student

Heilongjiang University

ZHUANG DIAN,

3rd year student

Heilongjiang University

XV MEILING,

Associate Professor

Heilongjiang University

PROBLEMS AND TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF DIGITAL FINANCIAL COPPERATION WITH RUSSIA IN HEILONGJIANG PROVINCE

Abstract. In terms of financial cooperation with Russia, Heilongjiang Province has a unique geographical and human advantage. The implementation of the Belt and Road strategy and the construction of the Digital Silk Road should promote the development of financial services for Russia in Heilongjiang Province. In this context, new opportunities for digital cooperation between Heilongjiang Province and Russia appear. However, the problems in cooperation should not be ignored. It is important to understand the current state of digital cooperation and to analyze the problems in order to deepen the financial digital cooperation between Heilongjiang Province and Russia.

Keywords: China-Russia economy, digitalization, geopolitical advantage, cross-border payment system, economic cooperation, shortage of skilled personnel

References

1. Kovaleva T.M., Valieva E.N., Popova E.V. Characteristics of Russian Government Financial Resources: Historical Overview and the Situation Under Digital Economy // In: Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends and New Opportunities. Ashmarina, S., Mesquita, A., Vochozka, M. (eds). – 2022. – Vol. 908. – P. 634–645.

2. Han, Weihui, et al. Going Global in the Digital Era: How Digital Finance Affects Chinese OFDI // JOEUC. – 2024. – Vol. 36. – P. 255–266.

3. Heilongjiang Province has published the “Heilongjiang Province Digital Economy Development Plan for the 14th Five-Year Plan Period”. – URL: https://www.ndrc.gov.cn/fggz/202204/t20220413_1322010.html.
4. *Xu Tao, Wanlin Cai*. The impact of digital finance on export competitiveness: Evidence from Chinese manufacturing enterprises // *Finance Research Letters*. – 2025. – Vol. 73.
5. *Erokhina E.V.* Analysis of the monetary policy of the Russian Federation under sanctions restrictions. – 2024. – Vol. 21, no. 2. – P. 94–101.
6. Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication. – URL: file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/rmb-tracker_october-2024_v2.pdf.
7. China. Heilongjiang Province. Statistical Yearbook. – 2023. – URL: <https://tjj.hlj.gov.cn/tjjnianjian/2023/zk/indexch.htm/>.
8. *Elia S., Gufrida M., Mariani M.M., Bresciani S.* Resources and Digital Export: An RBV Perspective on the Role of Digital Technologies and Capabilities in Cross-Border E-Commerce // *Journal of Business Research*. – 2021. – Vol. 132. – P. 158–169.
9. Key Issues in Developing the Russian Market. – URL: http://euroasia.cssn.cn/cbw/cbw_oyjj/201011/t20101129_1851016.shtml/.
10. *Zhang Chunping*. Research on the cultivation of composite talents for the Russian economy and trade in Heilongjiang Province // In the collection: *North*. – 2013. – P. 16–17.