УДК 332; 502.3
DOI: 10.33764/2618-981X-2019-3-1-12-21

ЭКОНОМИКА И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ В СИНЬЦЗЯН-УЙГУРСКОМ АВТОНОМНОМ РАЙОНЕ КИТАЯ

Мухэтар Айхэмйти
Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, 630090, Россия, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 2, аспирант экономического факультета, тел. (383)330-09-61, e-mail: nur7m@mail.ru

В работе представлено исследование экономики и природопользования Синьцзян-Уйгурского автономного района Китая, проведенное с целью представления реального потенциала района для расширения его сотрудничества с регионами Сибири. Основой служили материалы последних инвестиционных проектов, статистических сборников и научно-прикладных разработок Китая. Выявлены особенности территориальных и климатических условий, высокий уровень развития транспортной инфраструктуры, высокие темпы развития промышленного производства и сферы услуг и, как следствие – рост уровня жизни. Отмечены узкие места, проблемы и направления интеграционного взаимовыгодного сотрудничества в сложившихся условиях расширения российско-китайских отношений.

Ключевые слова: Синьцзян, ресурсы, добыча, экономика, потенциал, сотрудничество, инвестиции.

ECONOMICS AND NATURE MANAGEMENT IN XINJIANG-UYGUR AUTONOMOUS AREA OF CHINA

Muhetaer Aihemaiti
Novosibirsk National Research State University, 2, Pirogova St., Novosibirsk, 630073, Russia, Ph. D. Student of the Department of Economics, phone: (383)330-09-61, e-mail: nur7m@mail.ru

The paper presents an analysis of the economy and environmental management of the Xinjiang Uygur Autonomous Region of China. The study was done to present the real potential of the area to expand its cooperation with the regions of Siberia. The basis was the materials of the latest investment projects, statistical collections and scientific and applied developments of China. The research identified features of the territorial and climatic conditions, a high level of development of transport infrastructure, high rates of development of industrial production and the service sector and, as a result, an increase in the standard of living. Also in the paper were marked bottlenecks, problems and areas of integration of mutually beneficial cooperation in the current conditions of expansion of Russian-Chinese relations.

Key words: Xinjiang, resources, production, economy, potential, cooperation, investment.

Введение

Китай под эгидой ШОС, созданной по его инициативе,активно развивает взаимоотношения,направленные на укрепление многополярного межрегионального сотрудничества со своими западными соседями – Россией, странами Средней Азии и Казахстаном. Исходя из интересов своей страны в расширении рынков сбыта и укрепления сферы влияния на принципах взаимной выгоды,

Китай значительно продвинулся в решении интеграционных задач [1–2]. В этом контексте актуально исследование потенциала, состояния и перспектив взаимодействия Синьцзян-Уйгурского автономного района (СУАР) и регионов Сибири РФ. Активизацию работ в данном направлении ускорило успешное развитие китайско-российских отношений и актуальность осмысленияевозможностей современного межрегионального сотрудничества. Состояние и перспективы экономического потенциала, природных ресурсов и природопользования СУАР рассматриваются как фундамент для решениямежрегиональных интеграционных задач.

Методы и материалы

Исследование предполагает построение обоснованной характеристики модели развития СУАР, основанной на последних данных по оценке социального, экономического и ресурсного потенциалов, выявлению факторов развития и результатов их воздействия. Теоретической основой послужили работы по современным исследованиям взаимодействия России и Китая: YangQuanfa, ZhaoMing, SongShaohua, TongJiadong, Глазыриной И.П., Ембулаева В.Н., М. Александрова, Сергуна И.П., Терехина А.Н., Ковалевой Г.Д. и т.д. Ставилась задача представить потенциал СУАР как с конкурентных позиций, так и направлений взаимодействия. Анализ планов строился на материалах инвестиционных проектов по развитию СУАР, взятых за несколько лет.

Исследование включало работу с электронными базами данных Китая удаленного доступа, обобщение и обработку статистических данных, расчеты экономических индикаторов с использованием таблиц Excel, и статистических пакетов.

Результаты

Синьцзян Уйгурский Автономны район – один из пяти национальных автономных районов Китая, расположен в глубине материка, занимает 1,6 млн. кв. км, что составляет 1/6 часть территории страны. Внешняя граница длиной 5,4 тыс. км отделяет его от восьми государств. По площади, протяженности границы и количеству стран-соседей[1] район находится на первом месте в стране (рис. 1). На юге и севере граница проходит повысокогорным районам Тибета и Алтая, по центру территория разделена горами Тянь-Шаня, между горными массивами расположены большие ареалы пустынь и полупустынь, что обеспе-

[1] СУАР граничит с тремя провинциями и 8 странами: республиками Казахстан (длина границы 1,7 тыс. км), Кыргызстан (около 1 тыс. км) и Таджикистан (более 450 км), а также с Монголией (1,4 тыс. км), Афганистаном (90 км), Пакистаном (599 км), Индией (около 200 км) и Россией, высокогорная граница с которой на протяжении 54 км разделяет СУАР и Республику Алтай.

чивает уникальность природных, климатических условий и богатство ресурсных запасов СУАР.

Рис. 1. Приграничные государства, ландшафт
и основные города СУАР

Россия – единственный западный сосед, с которым нет прямого транспортного сообщения [3–7]. Население СУАР по оценке на начало 2019 г. составляло всего 24,5 млн. человек, что менее 1,8% населения страны. В его многонациональном составе на первом месте коренное население – уйгуры, далее в порядке убывания китайцы (хань), казахи, дунгане, киргизы, монголы, таджики, русские и др. Русское население в основном представляют потомки семей, бежавших в гражданскую войну с обозами и детьми через перевал Канасв горах Алтая. В сумме с российскими студентами, бизнесменами и др. представителями русское население насчитывает не более 12 тыс. чел.

Из расчетов следует, что показатели современного СУАР значительно превышают средние показателипо Китаю по темпам роста населения[2], сельскохозяйственного производства и промышленности (табл. 1, 2). Основой развитиястали три фактора: (I) богатые, в большей части уникальные природные ресурсы; (II) географическое расположение на торговых путях из Азии в Европу и (III) эффективная политика центрального Правительства по опережающему развитию удаленных территорий [8–9].

[2] С 1985 года население СУАР выросло в 1,8 раза, средний темп роста составлял 101,9% в год; в Китае в целом за этот период – 100,82%.

Таблица 1

Синьцзян-Уйгурский автономный район.
Территория и численность населения

Показатели	СУАР	КНР	СУАР в КНР
Площадь	1,6 млн. кв. км	9,6 млн кв. км	1/6 часть
Население	24,45 млн. чел	1,395 млрд. чел	1,8%
Плотность	14,4 чел./км^2	144,3 чел./км^2	10%

Таблица 2

Основные экономические показатели развития СУАР
с момента реформы открытости страны

Показатели	СУАР	КНР	Доля СУАР в КНР, %
ВВП (ВРП), $	176,8 млрд.	12,3 трлн.	1,4
ВВП на душу населения, $	6,64 тыс.	8,8 тыс.	75
Темп роста, %	*ВРП: 109,9*	*ВВП: 106,6*	
ВТО, $	18,7 млрд.	4,6 трлн.	0,41
Экспорт, $	15,5 млрд.	2,48 трлн.	0,63
Импорт, $	3,4 млрд.	2,13 трлн.	0,16

Природные ресурсы. Ценность природных ресурсов Синьцзяна обусловлена не только широкой номенклатурой, крупными объемами запасов, но и уникальными свойствамиресурсов [10–11]. Так растительный мир насчитывает 3,27 тыс. видов, 687 семейств, 108 родов. Растения Синьцзяна активно востребованы китайской и уйгурской традиционной медициной, в производстве дубильных веществ, масел, сельскохозяйственных ядов, эфиров. Дикорастущая люцерна – лиловая, желтая и голубая – ценная кормовая культура, которую во многих странах культивируют специально, произрастает на больших площадях. В Красную книгу включено 118 уникальных видов животных СУАР, что составляет одну треть всех биовидов, включенных в Красную книгу Китая. Всего в дикой природе Синьцзяна зафиксировано 702 вида позвоночных, из них 425 видов птиц, 140 видов зверей, 45 – пресмыкающихся, 85 видов рыб, 7 видов амфибий, а также около 20 тысяч видов насекомых.

Всё это богатство требует особой защиты и внимания. В связи с неблагоприятными климатическими условиями и чрезмерной эксплуатацией на 80% площади всех лугов появились признаки деградации травяного покрова. Первый заповедный район был объявлен местным правительством еще в 1980 г., после чего природоохранная деятельность активно развивалась, расширялись охраняемые территории, формировались регламенты и правопорядок. В результате этих мер, охраняемая территорияв совокупности уже превысила 9,6% от общей площади, а по её размерам СУАР уступает лишь Тибету. Сегодня в СУАРуже 23 заповедных и природоохранных зоны. В их числе 4 зоны государственного значения, одна из которых находится в районе озера Канас вблизи

общей 54-км границы с российским Горным Алтаем. Но, несмотря на принимаемые меры, некоторые растительные и животные виды Синьцзяна находятся на грани вымирания. Для сохранения уникального животного и растительного мира требуются дополнительные ресурсы, инновационные подходы, новые технологии по восстановлению и сохранению флоры и фауны и согласование общей природоохранной политики с приграничными странами. В круг общих интересов попадает мониторинг численности, здоровья, миграции, подготовки кадров, соблюдение охранных требований при создании общих инфраструктурных объектов и т.д.

Одно из актуальных для СУАР направлений – восстановление лесных ресурсов. Лесопокрытая территория насчитывает уже 4,2 млн. га, или 1/3 площади земель перспективного лесопользования. Однако коэффициент лесопокрытияостается низким – менее 1,7%, что почти в 10 раз меньше, чем в среднем по странеи объясняется преобладанием высокогорной и пустынной местности. Лесопокрытая территория может быть увеличена до 13 млн. га, что положительно повлияет на весь растительный и животный мир СУАР, позволит удовлетворить потребности сельского населения в древесине, и повысит возможности сельскохозяйственного комплекса в целом.

Современный СУАР является основным производителем хлопка, сахароносов и масличных культурв стране. Аграрный сектор представляет оазисное ирригационное растениеводство, занимающее 9% территории СУАР, и 50 тыс. кв. кмосвоенныхпахотныхземель. Запланировано освоение около 100 тыс. кв. км целинных земель, ноподдержка освоенных земель и введение новых в оборот связана с колоссальными инвестициями. Требуется техническое перевооружениетрадиционного для аграрного сектораарычного орошения, коэффициент полезного действия которогосоставляет всего 30%. Недостаточное внимание к экологическим проблемам привело к высыханию 4-х притоков реки Тарим. Половина целинных земель занята солончаками, 1/3 страдает от отсутствия воды. Ввиду ухудшения условий и возрастающих темпов наступления пустыни экология все больше становится предметом пристального внимания со стороны как местного, так ицентрального правительств.Финансовая поддержка в решении экологических задач реальна, в государственных планах Китая заложено постепенное превращение СУАР в регион, богатый лесами и освоенными сельскохозяйственными угодьями.

Электроэнергетика. Возможности осуществления этих планов подкреплены высокой обеспеченностью водными ресурсами: их запасы втрое превышают средний показатель по стране. Они включают 570 рек, 139 соленых и пресноводных озер, огромные подземные водохранилища, самое большое из которых (более 8 трлн. куб. м.) находится в пустыне Такла-Макан (см. рис. 1). Водные ресурсы СУАР – это не только потенциал для развития бальнеологических и туристических услуг, нои гидроэнергетические ресурсы, по объемам которыхСиньцзян уступает лишь Тибету, Сычуани и Юньнани.

Второезначимое направление развития электроэнергетики составляют ветровяаи солнечная энергия. По интенсивности солнечной инсоляции СУАР ус-

тупает лишь Тибету. По обе стороны Тянь-Шаняиз-за перепада температур образуютсямощные воздушные потоки. В предместье Урумчи – Даванчэне–уже успешно действует ветровая электростанция. Перспектива привлечения возобновляемой энергии связана с поиском новых технологических подходов и способов снижения затрат на её производство.

Полезные ископаемые. СУАР является крупной ресурсной базой страны. Из 138 видов полезных ископаемых для 117 разведаны запасы. Рудные ископаемыераспространены по обширной территории вдоль горных выходов, отличаются разнообразием ассортимента, благоприятным сочетанием, высоким содержанием высококачественных руд (рис. 2). Уникальным фактором является высокая концентрация ряда ресурсов, что позволяет рационально размещать рабочую силу, транспортную инфраструктуру, перерабатывающие предприятия. На рис. 2 представлена схема размещения добычи и переработки полезных ископаемых и мест проживания.

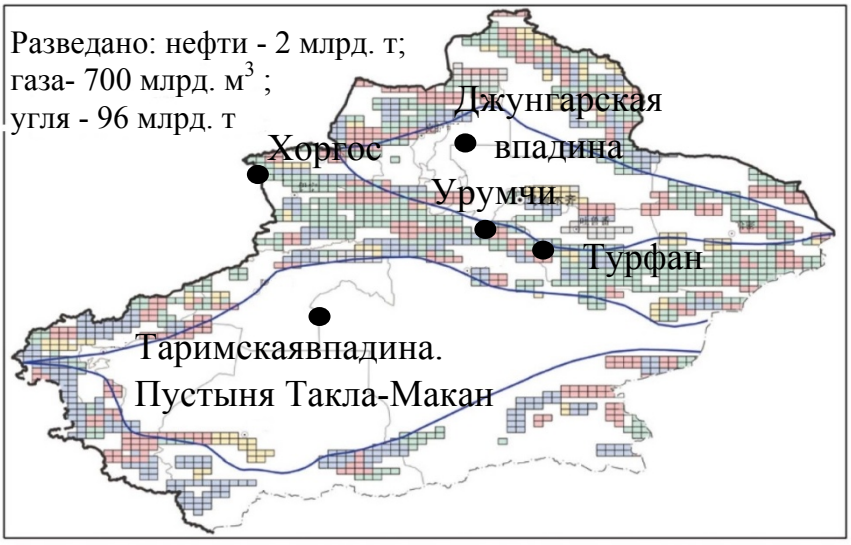

Рис. 2. Распределение полезных ископаемых,
мест добычи и переработки по территории СУАР[13]

В СУАР намеченыпланы по грандиозному освоениюновыхоцененныхместорождений железной руды, меди, хрома, никеля, золота, лития, тантала, ниобия, калийной соли, поваренной соли, селитры, мирабилита, известняка, асбеста, бентонита и пр. СУАР лидирует в стране по запасам медной руды, месторождения меди по оценке превышают 12 млн т и, если начнется их освоение, то Китай сможет реализовать импортозамещение. Пока остаются не освоеннымибогатые залежи свинца, цинка, запасы цезия, платины, висмута, марганца, кобальта, сурьмы и т. д. – всего более 70 наименований цветных и редкоземельных металлов.

В горных районах открыты месторождения драгоценных камней, среди них редкая манаская яшма, алмазы, сапфиры, рубины, алтайский аметист и др.

Но более всего известен Хотанский нефрит, открытый еще во временаимператора ЦиньШихуана. По оценке в горах Куньлуня и Алтынтага на участке протяженностью в тысячу км залегает до 280 тыс.т Хотанского нефрита, пользующегося большим спросом во внутреннем Китае и на внешнем рынке.

В районах Тибета, Тянь-Шаня и Алтая действует 10 крупнейших рудных и угольных добывающих центров государственного значения. Джунгарское и Турфан-Хамийское месторождения угля, каждое с запасами свыше 500 млрд т., входят в 10-ку крупнейших мировых угольных бассейнов. На глубине 2 км обнаружены угольные запасы, оцениваемые в 2,1трлн. т, что составляет примерно половину угольных ресурсов страны. Уголь СУАР отличается крупнокусковой структурой, высокой удельной калорийностью 23–36 тыс. джоулей на кг., с низким содержанием серы (ниже 1%), зольности (ниже 10%), фосфора. Угольные пласты многих месторождений пригодны для открытой разработки. На рис. 2 отражено, что пустыни и впадины представляют слабозаселенные районы, но там открыты богатые запасы нефти и природного газа.В последние годы Китай вложил крупные инвестиции в разведку и разработку нефтегазовых месторождений.СУАР можно считать богатейшим нефтеносным и газоносным районом: предполагаемые запасы нефти превышают 30 млрд. т, т.е. одну треть всех прогнозируемых запасов страны, а запасы природного газа – 13 трлн. $м^3$. При этом разведано более 30 бассейнов с оцененными запасами нефти свыше 2 млрд. т и природного газа свыше 700 млрд. $м^3$[19].

*Нефтехимия.*Нефтехимия, основная отрасль промышленности в СУАР, представлена Урумчийским нефтехимическим заводом и этиленовым заводом в Душанцзы. Новый нефтеперерабатывающий проект на 10 млн т и этиленовый проект на 1 млн т в Душаньцзы реализован в соответствии с государственной программой по развитию Западного Китая и является крупнейшим в стране.Запланировано создание и начато сооружение еще четырех современных нефтехимических перерабатывающих производств в городах Карамай и Кучэ.

СУАР обеспечивает не только собственные потребности в углеводородах, но и осуществляет поставки вглубь страны вплоть до Шанхая и Гонконга нефти, газа и нефтепродуктов. В 2004 г. был сдан в эксплуатацию газопровод (I) Такла-Макан–Шанхай протяженностью почти 5 тыс. км. для поставок синьцзяньского газа. Объемы прокачки составляют 12 млрд $м^3$ в год. В 2010 г. в строй вступил газопровод (II) Хоргос–Гуандун–Гонконг для импортного газа из Туркмении и Казахстана с объемом прокачки 30 млрд $м^3$. Оба трубопровода были сооружены в короткие сроки, за 2–4года. Сквозной газопровод от западной границы до восточного побережья придал не только новый импульс нефтегазодобывающей отрасли в СУАР, но и позволил обеспечить энергопотребление и рост занятости населения по всей трассе газопровода [12,19].

Таким образом, СУАР имеет высокие конкурентные позиции на внутреннем энергетическом рынке Китая и готов обеспечить в стране импортозамещение по ряду продуктов. С другой стороны, масштабное освоение ресурсов генерирует высокую потребность вмежрегиональном сотрудничестве в области новых технологий добычи и переработки, в первую очередь - нефти, угля и газа.

Проблемы нефтегазовой отрасли связаны с расположением большинства месторождений в высокогорных пустынях, где отсутствует транспортная инфраструктура, с большой глубиной их залегания и сложной структурой подземных пластов. Однако рентабельность добычи обеспечивается высоким качеством нефти, её низким содержанием серы и низкой температурой застывания, что делает ее пригодной для производства качественных смазочных масел, медицинских и косметических препаратов, битума для скоростных автотрасс и др.

Обсуждение

За последние 30 лет экономика СУАР приобрела новое качество. При государственной поддержке район высокими темпами реализует свой природный, географический и внешнеэкономический потенциал. Анализ динамики развития СУАР позволяет проследить, как согласуются интересы страны и отдельной территории. Стратегические и среднесрочные планы Китая по развитию западной автономии подкреплялись крупными централизованными капиталовложениями в инфраструктурные и промышленные проекты с неукоснительным соблюдением сроков их освоения.

Кардинально изменилась структура экономики СУАР. Сельское хозяйство снизилось в ВРП с 36% до 14% (его доля в ВВП Китая составляет всего 7%), доля промышленности снизилась с 47 до 40% (41% в ВВП Китая) при росте услуг соответственно с 17% до 46% (до 52% в ВВП Китая). Экономика СУАР приближается по структуре к экономике современного Китая.

На долю СУАР приходилось в 2018 г. 2,6% в объемах производства в сельском хозяйстве страны, 1,35% в промышленности и 1,19% в объемах оказанных услуг ВВП Китая. СУАР опережает по темпам развития некоторые показатели Китая, он отстает – в темпах развития сферы услуг (рис. 3).

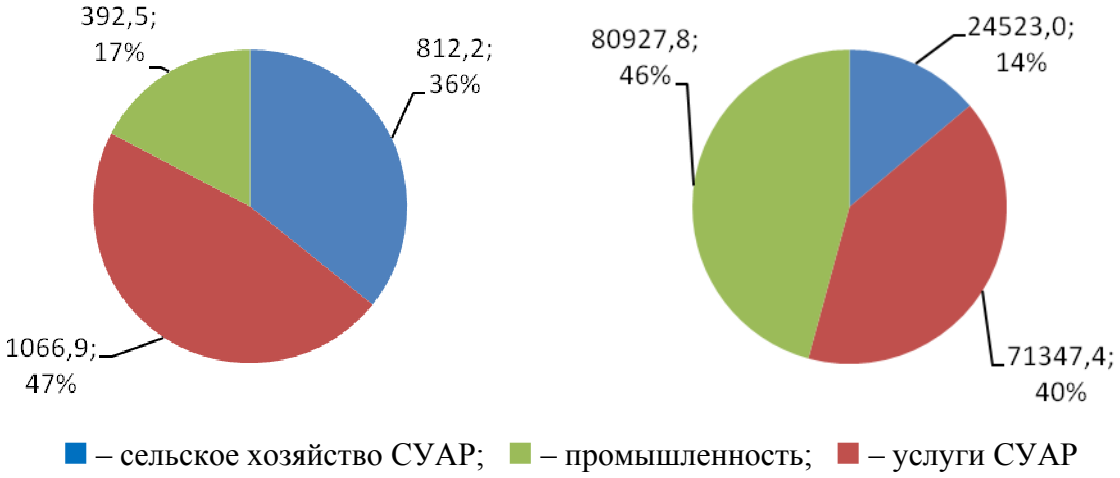

Рис. 3. Структура ВРП СУАР по укрупненным отраслям
в 1978 и 2018 гг., млн. долл.

СУАР демонстрирует быстро растущую экономику (см. табл. 2), он повышает свою роль в формировании транспортных потоков страны с востока на запад, развивая современную логистику и внедряя новые технологии в продвижение грузов[14–18].

В СУАР формируется сеть современных дорог согласно грандиозной программе развития дорожной сети Китая. Значительно расширена сеть дорог железнодорожного и автомобильного транспорта. В транспортную схему СУАР в 2017 г. входили 6,2 тыс. км железных дорог, в том числе новая скоростная дорога Ляньджу – Урумчи, протяженностью 644 км с расчетной скоростью 250 км/час; 185,3 тыс. км автомобильных дорог, из них скоростных автомагистралей – 4,75 тыс. км. В настоящее время, по решению Госсовета КНР на крупнейшем в Китае сухопутном КПП Алашанькоу на границе с Казахстаном (ст. Дружба) закончены работы по созданию первой в СУАР и 16-й в Китае комплексной беспошлинной зоны. КПП Алашанькоу является единственным в стране государственным многопрофильным контрольно-пропускным пунктом, обслуживающим железно- и автодорожные грузо- и пассажиропотоки, а также импорт нефти по трубопроводу [19–20].

Заключение

Таким образом, перед СУАР и Сибирью открываются возможности расширения сотрудничества в освоении и переработке угольных ресурсов, торговле углем и угольной техникой, проектировании и обслуживании отрасли. Велик потенциал и в области сельского хозяйства, кооперации в сфере биотехнологий. Современные приоритеты инновационного развития включают технологии энергосбережения и защиты окружающей среды, информационную индустрию – новое поколение телекоммуникационных сетей, биоиндустрию, новые источники энергии, производство высокотехнологичного оборудования, новых материалов, включая композитные. С учетом специфики СУАР и Сибирского федерального округа России область их взаимодействия может включать инновации в сельском хозяйстве, садоводстве, рыболовстве строительстве, производстве строительных материалов. Становятся актуальными контакты в области нефте- и газопереработки, энергосберега-ющих технологий, создания транспортной инфраструктуры, ориентированной в будущее. Особое место занимает сотрудничество в области финансовых технологий, охраны окружающей среды и совместном освоении туристических ресурсов. Актуальны совместные исследования в сфере IT-технологий, медицины, подготовки кадров, в расширении культурных контактов.

Экономические планы развития СУАР направлены на активизацию участия в международном и внутреннем технико-экономическом сотрудничестве, на эффективное использование внутренних ресурсов и потенциала внешнего рынка. Накоплен богатый опыт создания и функционирования Свободных экономических зон и Открытых зон (г. Урумчи, г. Кашгар, г. Хоргос и др.), а также Технопарков.

Следует особо отметить, что достигнутый уровень развития и имеющийся огромный потенциал СУАР обеспечивает на будущее высокие конкурентные преимущества и требует от его партнеров высокой квалификации и опыта в установлении взаимовыгодного сотрудничества.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Глазырина И. П. Экологическая цивилизация Китая: новые вызовы или новые перспективы для России // Эко: всероссийский экономический журнал. – 2015. – № 7. – С. 52–73.

2. Глазырина И. П., Забелина И. А., Клевакина Е. А., Экологическая составляющая экономического развития: приграничные регионы России и Китая // ЭКО всероссийский экономический журнал. – 2014. – № 6. – С. 5–25.

3. Ковалёва Г. Д. Направления трансграничного сотрудничества Сибири и Синьцзянь-Уйгурского автономного района Китая // Форум научно-технических обменов и сотрудничества ЭКСПО "Китай-Евразия". 1 сент. 2011 г.: сб. статей. – КНР. Урумчи, 2011. – С. 47–57.

4. Ковалёва Г. Д., Жарликова М. Ю. Присоединение к ВТО не улучшит торговый климат Сибири // Деловая слава России. – 2011. –Вып. 2 (30). – С. 15–18.

5. Ковалева Г. Д., Концепция развития внешнеэкономической деятельности Сибири // От идеи Ломоносова к реальному освоению территорий Урала, Сибири и Дальнего Востока / под ред. Татаркина А.И., Кулешова В.В., Минакира П.А. – Екатеринбург: ИЭ Уро РАН, 2009. – Гл. 11,6. – С. 800–815.

6. Ковалева Г. Д. Сибирский федеральный округ на мировых сырьевых рынках: упущенные возможности // ЭКО. – 2009. – № 3. – С. 2–24.

7. Лю Шуан. Содействие устойчивому развитию китайско-российского регионального сотрудничества // Регион: экономика и социология . – 2013. – № 2(78). 354с.

8. WuMiao, YangZhaoping, ZhangXiaoyun, 点–轴理论在新疆与西西伯利亚区域经济合作中的 应用/地理学报，ActaGeographicaSinica–2010. – № 1.

9. YangZhaoping, Models of regional economic cooperation between Xinjiang of China and west Siberian region of Russia // ActaGeographicaSinica 2008. – № 2.

10. ChenYaNing; 新疆水文水资源变化及对区域气候变化的响应，// 地理学报，2009. – № 1.

11. WangJiang，MaWeigang，LiuKanghua，新疆喀纳斯口岸建设发展的选择与影响分析[J]. 对外经贸实务.2013(07).

12. YangXuefeng, 新疆对俄口岸物流分析, // 对外经贸2013.– № 11.

13. 新疆“358”地质找矿专题，[Electronic resource]: http://www.cgs.gov.cn/ddztt/jqthd/xj358/

14. 新疆维吾尔自治区2018年国民经济和社会发展统计公报，[ER]:http://www.xjtj.gov.cn

15. АгентствоТЯНЬШАНЬНЕТ，[Electronic resource]: http://russian.ts.cn/news/xinjiang/

16. Huangge，Heyuchu，Lizhenyu，“一带一路”新形势下新疆石油和化学工业发展的若干思考，[Electronic resource]: http://www.sohu.com/a/294763518_825950.

17. GongXinshu，新疆与周边自然资源互补性分析，//合作经济与科技. 2010. – № 11.

18. Wu Miao, Ye Xiaowei, Wang Lishen, 中俄资源开发领域合作的区域视角—以新疆和西西伯利亚为例，//《干旱区资源与环境》，2012. – № 5.

19. ГазопроводыКНР«Восток-Запад»: [Electronicresource]:https://baike.baidu.com

20. Lei Yaqiao, Jiang Tao, Feng Xingping, 新疆水资源开发利用现状及其发展对策，//《科学与财富》2017-35.

© М. Айхэмйти, 2019