



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



Л. Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ
ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л. Н. ГУМИЛЕВА
GUMILYOV EURASIAN
NATIONAL UNIVERSITY



Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2015»
атты X Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
X Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2015»

PROCEEDINGS
of the X International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2015»

УДК 001:37.0
ББК72+74.04
Ғ 96

Ғ96

«Ғылым және білім – 2015» атты студенттер мен жас ғалымдардың X Халық. ғыл. конф. = X Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2015» = The X International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2015». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie-2015/>, 2015. – 7419 стр. қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-9965-31-695-1

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001:37.0
ББК 72+74.04

ISBN 978-9965-31-695-1

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2015

Долгосрочные перспективы формирования коммуникационных коридоров в рамках торгово-экономических коридоров будут отражены в Прогнозной схеме пространственного развития и расселения страны и аналогичных региональных (межрегиональных) перспективных схемах, где с их развитием будет скоординировано формирование других видов обеспечивающей инфраструктуры.

Для координации усилий государственных органов, транспортных организаций, товаропроизводителей в формировании эффективных схем продвижения продукции и услуг на рынки сбыта будет создан транспортно-логистический кластер.

Ввиду высокой капиталоемкости инфраструктурных проектов, наряду с бюджетным финансированием, одной из форм реализации крупных инвестиционных проектов в сфере транспорта и коммуникаций станет государственно-частное партнерство (ГЧП). При этом будет определен перечень приоритетных инфраструктурных проектов стратегического значения, реализация которых целесообразно осуществить посредством ГЧП.

Таким образом, одним из важнейших факторов экономического роста страны в условиях диверсификации экономики является динамичное развитие и совершенствование транспортной инфраструктуры. Успешно реализуются позитивные тенденции в реформировании транспортного комплекса республики. Создается конкурентная среда оказания транспортных услуг в целях ускорения интеграционных процессов казахстанского транспортного комплекса в международную транспортную систему и развитие транзитного потенциала страны. География транспортного комплекса Казахстана развивалась и развивается с учетом формирования отраслевых комплексов хозяйства республики (агропромышленного, топливно-энергетического, горно-металлургического, строительного и других), обеспечивая взаимосвязи отраслей экономики и регионов.

Список использованных источников

1. Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана, 1 марта 2006 г. «Казахстан на пороге нового рывка вперед в своем развитии».
2. Транспортная стратегия Республики Казахстан до 2015 года.
3. Доклад Министерства Транспорта и коммуникаций РК по проекту «Западная Европа – Западный Китай».
5. Стратегия территориального развития Республики Казахстан до 2015 года.

УДК 911.3:33

ГЕОГРАФИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПРИГРАНИЧНЫХ ТЕРРИТОРИЙ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА

Бижигитов Досжан Утеулиевич, Шевченко Сергей Сергеевич

dosjan_b91@mail.ru

Магистранты кафедры физической и экономической географии, факультета
естественных наук ЕНУ им. Л. Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Научный руководитель - А. А. Саипов

В современной мировой практике приграничные территории характеризуются наиболее высокой динамикой экономического и социального развития, так как занимают выгодное экономико-географическое положение в трансграничном движении населения и трудовых ресурсов, товаров местного производства, международном экономическом сотрудничестве в таких сферах, как: окружающая среда, агропромышленный комплекс а также в сфере транспорта и коммуникации.

В понятийном смысле термин «приграничный регион» подразумевает то, что входящая в него территория испытывает всестороннее влияние границы. Характерной чертой приграничной территории в социально-экономическом развитии является наличие таможенных пунктов пропуска.

Государственная граница любой страны представляется как некая мощная фильтрующая система, которая не разделяет приграничные регионы и народы, а очищает международное сотрудничество в широком смысле его понимания от всего ненужного, что несет угрозу безопасности сопредельных государств и налаживанию добрососедства[1].

При описании и анализе современных тенденций экономического и социального развития связанных с системой комплексных мероприятий приграничного сотрудничества, мы в своих исследованиях руководствовались следующими характеристиками:

- приграничный регион — регион в пределах административных или иных государственно-территориальных образований, административно-территориальные границы которых совпадают с линией государственной границы сопредельных стран;

- население приграничных регионов — граждане сопредельных государств, постоянно проживающие на территории приграничных регионов;

- сотрудничество приграничных регионов — согласованные действия органов государственного управления, хозяйствующих субъектов, общественных организаций и населения сопредельных стран, направленные на укрепление и развитие отношений между приграничными регионами;

- традиционная хозяйственная деятельность — исторически сложившаяся в течение длительного времени деятельность приграничного населения и хозяйствующих субъектов сопредельных государств[2].

В современных условиях рыночных отношений и диверсификации экономики приграничное сотрудничество Казахстана и России становится все более позитивно детерминирующим фактором дальнейшего укрепления двусторонних отношений, создавая все более благоприятные условия для свободного общения жителей сопредельных регионов, а также способствуя повышению занятости трудовых ресурсов и росту реальных доходов населения. На наш взгляд, нынешнее сотрудничество сопредельных регионов двух стран имеет ряд объективно складывающейся системы предпосылок стратегического, политического, экономического и исторического характера для перспективного сближения Казахстана и России. Его фундаментальные основы составляют - взаимодополняющее производство и общие технологии, ранее действовавшие в составе единого народнохозяйственного комплекса постсоветского пространства, традиционно сложившиеся культурные и общественные связи, географическая близость.

Сегодня, общая протяженность казахстанско-российской сухопутной границы составляет 7 500 километров. Из 14 областей Казахстана — 7 граничат с 12 регионами Российской Федерации. Около 1 млн 300 тыс. казахстанцев проживают в приграничных с Россией областях. Создаваемый на границах в рамках сотрудничества пояс доверия и добрососедства — один из важнейших факторов, способствующих ускорению интеграционных процессов[3].

Ныне ставший частью истории, распад СССР породил целый комплекс серьезных социально-экономических проблем во взаимоотношениях сопредельных хозяйствующих субъектов Казахстана и России, некогда составлявших единое целое, как незыблемое тогда понятие «Единый Народно хозяйственных комплекс СССР». Взять, к примеру, экономическую инфраструктуру Оренбургской, Западно-Казахстанской, Актюбинской и Костанайской областей. В недавнем историческом прошлом они были связаны не только территориально-географической близостью, но и технологической инфраструктурой. На современном этапе возникла необходимость на совершенно новой правовой и организационной основе на уровне суверенных государств решать вопросы приграничного социально-экономического сотрудничества.

Исходя из целей и задач нашей статьи, рассмотрим наиболее характерные из них на примере Северо-Казахстанской и Костанайской областей Северного экономического района Казахстана.

В географическом понимании в соответствии геополитическому положению, Северо-Казахстанскую область называют «Северными воротами» страны, так как имеет выгодное экономико-географическое положение относительно развитых регионов России (Урала, Западной Сибири). Область образована в 1936 году и расположена на крайнем юге Западно-Сибирской низменности, в пределах черноземной полосы, что и определяет ее специализацию в сельскохозяйственном производстве. Область граничит с тремя областями Республики Казахстан (Акмолинской, Костанайской, Павлодарской) и тремя Российской Федерации (Омской, Тюменской и Курганской). В области 13 административных районов, 5 городов, 4 поселка городского типа, 185 аульных (сельских) округов, 759 сельских населенных пунктов, Численность городского населения составляет 276,6 тыс. человек (38%), сельского – 451,3 тыс. человек (62%) [4].

Преимуществом Северо-Казахстанской области является расположение области на пересечении важнейших путей сообщения республиканского и международного уровня, пограничное расположение центра северо-казахстанских магистралей. Железнодорожные магистрали представлены Транссибирской и Трансказахской, обеспечивающих сообщение с Центральным, Западным и Восточным Казахстаном. Эксплуатационная длина железных дорог общего пользования, проходящих по территории области, равна 882 км. Они состоят из путей Петропавловского отделения Южно-Уральской железной дороги (187 км.), принадлежащей Российской Федерации, и Кокшетауского участка Акмолинского отделения железной дороги (695,2 км.).

Транспортная сеть области, кроме железных дорог, включает 7533 км автомобильных дорог. Из общей сети автомобильных дорог 4623 км (59%) составляют трассы с асфальтобетонным и черным покрытием, 2557 км (33%) – с гравийным покрытием (оба вида относятся к дорогам с твердым покрытием) и 599 км (8%) – дороги грунтовые и грунтово-улучшенные [5].

Область располагает значительным экономическим потенциалом и природными ресурсами. Разведано 286 месторождений, в том числе, 34 металлических, 2 неметаллических, 217 месторождений для производства строительного и технологического сырья и 33 месторождения подземных вод.

Основным направлением развития экономики является сельское хозяйство, прежде всего зерновое производство. Занимая пять процентов территории Казахстана, область располагает четвертой частью посевных площадей республики и производит в среднем ежегодно от трех до четырех миллионов тонн зерна. Валовой сбор зерна 2009 года составил 6,4 млн. тонн в первоначально оприходованном весе, что на 13% больше уровня 2007 года при урожайности 16,6 центнера с гектара. Рост объемов сбора зерна обусловлен внедрением современных технологий, технического перевооружения отрасли, увеличением посевных площадей. Данный объем позволяет обеспечить внутреннюю потребность области до нового урожая, экспортный потенциал и отгрузку в другие регионы Казахстана и приграничных территорий.

Индустриальный потенциал представлен предприятиями машиностроительной, горнодобывающей, обрабатывающей промышленности и переработки сельскохозяйственной продукции. Развивается малый и средний бизнес. Анализ состояния экономики Северо-Казахстанской области за последние годы показывает, что в целом достигнута стабилизация в реальных секторах экономики, преодолен спад производства, расширяется налоговая база, а местный бюджет растет, увеличиваются расходы на социальные нужды, заметно активизировалась инвестиционная политика. Значительная роль в этой стабилизации принадлежит приграничному сотрудничеству с сопредельными областями России. Еще в 1988 году договор о сотрудничестве двух областей был подписан в г. Петропавловске во время рабочей поездки делегации Курганской области в Северный Казахстан. После распада

СССР эти отношения не просто сохранились, но обрели новое, более конкретное содержание. Учитывались новые исторические, политические и правовые условия. Основополагающим документом в координации сотрудничества Северо-Казахстанской и Курганской областей является Соглашение о сотрудничестве в торгово-экономической, научно-технической, гуманитарной и иных сферах, подписанное 11 марта 2000 года. По данным статистики, внешнеторговый оборот с Курганской областью в 2003 году составил более 11 млн. долларов, в т.ч. 4,7 млн. — экспорт и 6,5 млн. — импорт. Предприятия машиностроения Северо-Казахстанской области имеют традиционные партнерские отношения с курганскими товаропроизводителями. Так, АО «ПЗТМ» осуществляет совместные работы с курганским заводом «Русич - КЗКТ» по поставке шасси для мобильных буровых установок МБУ-125 и угловых редукторов на лебедки. Реализован контракт с ОАО «Кургандормаш» по поставке спецмашин для АО «Казтрансойл» на сумму почти 6 млн. тенге.

Особо показательны устойчивые и взаимовыгодные отношения учреждений здравоохранения двух соседних областей. Во-первых, укрепляется сотрудничество лечебных организаций в сфере оказания неотложной, консультативной и методической помощи при сложных диагнозах. Во-вторых, проработаны вопросы кооперации со всемирно известным научно-исследовательским институтом травматологии и ортопедии им. Илизарова и НИИ им. Витебского. Многие методы, разработанные и применяемые в НИИ им. Илизарова, сегодня внедряются в Петропавловской городской больнице №3. Еще более широкий размах имеет приграничное сотрудничество Северного Казахстана с такой промышленно развитой областью, как Омская. Если объем внешнеторгового оборота с Курганской областью составляет 5 процентов, то с ней — почти 20 процентов, 40 млн. долларов США в год. Наиболее тесные отношения развиваются между энергетиками двух областей. Петропавловское предприятие «Аксесс-Энерго» получает от Омских ЗАО «Эксперт-Трейд» и ОАО «Омский завод теплоизоляционных изделий» минеральные изделия, трансформаторные масла, приборы контроля и металлопрокат.

Таким образом, все 1 200 километров общей границы Северо-Казахстанской и трех областей Российской Федерации являются территорией особых отношений. Для Северо-Казахстанской области характерна одна деталь: как отмечалось выше, по ее территории проходит Южно-Уральская железная дорога, которая находится под управлением России. Есть еще немало нерешенных вопросов в этой связи, о чем говорилось во время январской 2004 года встречи в Астане президентов Казахстана и России. Не дожидаясь разрешения проблем на государственном уровне, руководство области и Южно-Уральской железной дороги подписало еще в 2000 году Соглашение о взаимодействии по улучшению транспортного обслуживания области и по обеспечению устойчивой работы предприятий железнодорожного транспорта. По условиям этого документа железная дорога взяла на себя ответственность с учетом платежеспособности населения обеспечить перевозку пассажиров не только на дальнем, но и пригородном сообщении, согласовывать с акиматом области любые изменения в движении поездов и их маршрутах, а тем более их отмену. Что немаловажно, Соглашением предусмотрены и вопросы инвестиционного участия железной дороги в области. Так, например, железнодорожники обязуются ежегодно на реконструкцию и капитальный ремонт направлять по 8,5 млн. тенге. Уже полностью выполнено обязательство, с учетом евростандартов произвести реконструкцию вокзала в г. Петропавловске. Петропавловское отделение Южно-Уральской железной дороги — главный налогоплательщик в области, здесь работают 7 000 североказахстанцев. В соответствии с Соглашением ежегодно выделяется 15 млн. тенге в жилищно-коммунальное хозяйство, 65 млн. — на содержание и ремонт учреждений просвещения, 90 млн. — здравоохранению, 28 млн. — организациям соцкультбыта. Ничего подобного не было до распада СССР, а тем более до подписания этого Соглашения. Такой вариант сотрудничества — хороший показатель и признак доверия и трезвого подхода в региональной политике области Казахстана и одного из наиболее крупных участков Российской железной дороги [6].

Стабильно и динамично развивается приграничное сотрудничество Костанайской области и сопредельных с нею регионов России. Особенно активно эти отношения стали строиться в последние годы. Костанайская область расположена на севере Казахстана, образована в 1936 году. Область граничит с четырьмя областями Республики Казахстан (Актюбинской, Карагандинской, Акмолинской и Северо-Казахстанской) и тремя Российской Федерации (Оренбургской, Челябинской, Курганской). Центр области – город Костанай, был основан в 1879 году, расположен на берегу реки Тобол.

В состав области входит 5 городов (1 город – районного значения), 16 районов, 8 посёлков (5 сельских и 3 городских), 245 сельских и аульных округов. На территории области проживает более ста национальностей и народностей. По состоянию на 1 января 2012 года население области составляло 879,6 тыс. человек, из них: 38% - казахи, 42,6% - русские, 9,2% - украинцы, 3,2% - немцы, 7% - другие национальности. Плотность населения – 4,5 человека на один квадратный километр. Наиболее плотно населены города Костанай, Рудный и Лисаковск, наименее - южные районы области, плотность в которых составляет от 0,5 до 0,8 человека на один квадратный километр.

Наличие в недрах области богатейших месторождений различных полезных ископаемых превратили область в крупнейшую минерально-сырьевую базу. В области функционируют предприятия горнодобывающей, обрабатывающей промышленности и по производству и распределению электроэнергии, газа и воды. Современная многоотраслевая промышленность представлена комбинатами, заводами, современными малыми предприятиями.

Одним из основных предприятий горнодобывающей промышленности является Акционерное общество «Соколовско-Сарбайское горно-обоганительное производственное объединение» (АО «ССГПО»).

АО «ССГПО» сегодня - крупнейшее предприятие Казахстана и стран Содружества Независимых Государств по подготовке железорудного сырья. Основная продукция – офлюсованные железорудные окатыши и железорудный концентрат. Это высококачественное сырье для доменного производства, соответствующее мировым стандартам, пользуется высоким спросом у металлургов. В России объединение поставляет свою продукцию на Магнитогорский металлургический комбинат. Тесные партнерские отношения связывают ММК и ССГПО, начиная со времени создания Соколовско-Сарбайского комбината с середины 1950-х годов, ММК является основным потребителем продукции ССГПО. Однако в мае 2005 года ССГПО прекратило отгрузку сырья в Магнитогорск после того, как Россия отменила импортную пошлину на ввоз железорудного сырья, что создало неравные условия для казахстанской стороны в сравнении с российскими производителями. Впоследствии сторонам удалось найти компромиссное решение, и с августа 2005 года отгрузка возобновилась. Последнее заключение контракта между казахстанской Eurasian Natural Resources Corporation, в состав которой входит Соколовско-Сарбайское горно-обоганительное производственное объединение (ССГПО), и российским Магнитогорским металлургическим комбинатом (ММК) было согласовано в 2007 году. Срок действия контракта – 10 лет.

Акима Костанайской области только с 1999 года по настоящее время заключил с администрацией Курганской области Договор о дружбе, Соглашение о сотрудничестве в сфере агропромышленного комплекса, Соглашение о сотрудничестве в области гуманитарной сферы, Соглашение о торгово-экономическом сотрудничестве. Аналогичные документы подписаны и с руководством Оренбургской области. Наиболее значительный из них — Договор о сотрудничестве в области охраны окружающей среды, использования природных ресурсов и обеспечения экологической безопасности на сопредельных территориях. Здесь впервые в истории приграничного сотрудничества сделан шаг в сторону его качественного улучшения. Теперь речь идет не только о торговле, социально-экономическом сотрудничестве и взаимоотношениях в области духовной жизни, но затронут вопрос экологии, сохранения природной флоры и фауны.

Список использованных источников

1. Международная научно-практическая конференция «Приграничное сотрудничество: опыт, проблемы и перспективы», г. Оренбург, 27—28 февраля. 2003.
2. Европейская хартия пограничных и трансграничных регионов. Труды Евразийского научного форума «Гумилёвские чтения». — Т. 2. — Астана, 2003. — С. 48.
3. Европейская хартия пограничных и трансграничных регионов // Экспресс-информация Отдела информационно - аналитической работы Парламента Республики Казахстан. — Астана, 2003. — С. 48.
4. Сводный аналитический отчет о состоянии и использовании земель Республики Казахстан. Астана. 2005.
5. Статистический ежегодник по Северо-Казахстанской области за 2004 год. Управление статистики Северо-Казахстанской области, Петропавловск.
6. Архив Акимата Северо-Казахстанской области. — 2003.

УДК 901

ЖАСЫЛ ЭКОНОМИКАҒА ҚОШУДҒЫ ГЕОГРАФИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ. ҚАР СУЫН ПАЙДАЛАҢУ

Джумасултанова С., Сәбен Д., Жуниспаева Д.

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, 5B06100 «Гидрология»
мамандығының 3 курс студенттері
Ғылыми жетекші - С.Р. Садвакасова

«Жасыл» экономика - бұл табиғи қорларды тиімді пайдалану есебінен қоғамның әл-ауқатын сақтауға бағытталған, сондай-ақ соңғы пайдалану өнімдерін өндірістік циклге қайтаруды қамтамасыз ететін экономика. «Жасыл» экономика бірінші кезекте, қазіргі уақытта сарқылуға ұшыраған (пайдалы қазбалар – мұнай, газ) ресурстарды үнемді тұтынуға және сарқылмайтын ресурстарды тиімді пайдалануға бағытталған.

Негізгі жеті бағыты:

- Бірінші бағыт - жаңартылатын энергия көздерін енгізу;
- Екінші бағыт - тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығындағы энергия тиімділігі;
- Үшінші бағыт – ауыл шаруашылығындағы органикалық егін шаруашылығы;
- Төртінші бағыт – қалдықтарды басқару жүйесін жетілдіру;
- Бесінші бағыт – су қорларын басқару жүйелерін жетілдіру;
- Алтыншы бағыт – «таза» көлікті дамыту;
- Жетінші бағыт – экожүйелерді сақтау және тиімді басқару.

Қар суын пайдалану жайлы ойлар өткен ғасырда пайда болған. Судың ең таза күйі оның тығыздығы жоғары болғанда бақалады. Қар суын пайдалану өте тиімді. Себебі оның қоршаған ортаға кері әсері жоқ, су ресурстарын үнемдеуге оң ықпалын тигізеді, ауыл шаруашылығында сумен қамтамасыз етуге мүмкіншілігі бар, экономикалық тұрғыдан тиімді ауыз сумен қамтамасыз етеді [1].

Қар қабаты, су қоры ретінде есептер жүргізі үшін мәліметтер Қазгидрометтің деректері бойынша алынады.

Атмосфералық жауын-шашын және қар жамылғысы жай-күйіне бақылаулар Дүниежүзілік метеорологиялық ұйым (ДМУ) бағдарламасына сәйкес жүргізіледі. Жауын-шашын және қар сынамаларында мыналар:

- аниондар -сульфаттар, хлоридтер, нитраттар;
- катиондар - аммоний, натрий, калий, кальций, магний;
- микроэлементтер - қорғасын, жез, кадмий, күшәла
- қышқылдығы