

Экономико-географическая дифференциация территории российско-казахстанского трансграничья

А. А. Соколов✉, А. А. Чибилёв, О. С. Руднева

Оренбургский федеральный исследовательский центр УрО РАН,
Институт степи УрО РАН, Российская Федерация
(460000, г. Оренбург, ул. Пионерская, 11)

Аннотация. Цель исследования – выявить территориальные различия российско-казахстанского трансграничья на основе сопряженного анализа природно-ресурсного потенциала современного экономического развития, особенностей расселения и демографических процессов.

Материалы и методы. На основе статистического и картографического подходов и метода пространственного анализа проведено 3-х этапное районирование по группам показателей: освоенность пространства; уровень экономического развития; демографическая обстановка. Исследование выполнено на разных уровнях территориальной организации – государственном, региональном и в разрезе муниципальных образований.

Результаты и обсуждение. Проведен структурный анализ ведущих отраслей хозяйства по приграничным регионам с учетом распределения валового регионального продукта. На основе многолетних исследований экономического развития, направлений хозяйственной деятельности, освоенности территорий и динамики демографических процессов в российско-казахстанском приграничье выделено 4 сектора, состоящие из 21 района, обособленных исходя из пространственного положения и ландшафтных особенностей.

Выводы. Самая заселенная территория трансграничья одновременно является и самой развитой в хозяйственном аспекте (Северный и Западный сектор). В свою очередь менее заселенным территориям свойственно отставание в социально-экономическом развитии (Восточный и Центральный сектор). Из выделенных районов 6 не имеют выхода к государственной границе (Придонский, Бугульминско-Белебеевский, Горно-Уральский, Новосибирский, Экибастузский, Аязозский) и тяготеют к иным центрам влияния прилегающих к их границам. Еще 6 районов (Прикаспийский, Ишимский, Барабинский, Прииртышский, Приобский, Горно-Иртышский) имеют выход к государственной границе, но не пересекают ее, данные территории как правило замыкаются на собственных центрах развития и имеют тесные связи с сопредельными приграничными районами. 9 районов (Волжский, Узеньский, Заволжско-Уральский, Урало-Мугоджарский, Зауральский, Тоболо-Ишимский, Тургайский, Предалтайский, Алтайский) являются трансграничными и имеют во внутренней структуре тесные социально-экономические и природно-хозяйственные связи.

Ключевые слова: степная зона, Россия, Казахстан, районирование, валовый региональный продукт, демографические процессы, освоенность территории, трансграничный регион.

Источник финансирования: Работа подготовлена в рамках гранта РНФ (№ 20-17-00069-П).

Для цитирования: Соколов А. А., Чибилёв А. А., Руднева О. С. Экономико-географическая дифференциация территории российско-казахстанского приграничья // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология, 2024, № 4, с. 85-92. DOI: <https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2024/4/85-92>

ВВЕДЕНИЕ

Российско-казахстанский трансграничный субрегион расположен в центральной осевой части Евразийского континента, на границе Европы и Азии. Природные условия региона достаточно разнообразны – это связано как с его географическим положением, так и с большой широтной протяженностью. [5].

Общая площадь трансграничного субрегиона, с учетом входящих в него субъектов РФ и Республики Казахстан, составляет 2,6 млн. км², из которых 1,34 млн. км² относятся к российской территории, 1,27 млн. км² расположены в Казахстане. [2, 3, 5]. Российско-казахстанская граница, протяженностью 7499 км, протекает от

побережья Каспийского моря, пересекает полупустынную, степную и лесостепную зоны простираясь до пересечения рубежей России, Казахстана и Китая в высокогорьях Алтая. Практически на всем своем протяжении российско-казахстанская граница не имеет хорошо выраженных природных рубежей. [5, 11].

Особенность физико-географического положения территории трансграничного региона обусловлена его расположением в центральной осевой части Евразийского континента на границы Европы и Азии. Европейский сектор региона занимает юго-восточную часть Восточно-Европейской равнины и юг Урала. В физико-географическом отношении основными структур-

© Соколов А. А., Чибилёв А. А., Руднева О. С., 2024

✉ Соколов Александр Андреевич, e-mail: sokolovaa@rambler.ru



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

ными элементами европейской части являются: Прикаспийская низменность, Приволжская возвышенность, Общий Сырт, Подуральское плато и Мугоджары. Азиатская часть субрегиона включает в себя юг Западно-Сибирской равнины, Алтай и северную часть Казахского мелкосопочника. Несмотря на однообразие рельефа Западно-Сибирской равнины здесь можно выделить несколько крупных структурных элементов: Барабинская низменность, Тургайская ложбина, Ишимская и Кулундинская равнины. Рельеф данной территории весьма однородный, преобладает аллювиально-озёрный и аккумулятивный тип местности, средняя высота не превышает 100 м, лишь на крайнем юге она достигает 100-150 м. С запада, востока и юга, Западно-Сибирскую равнину обрамляют возвышенные формы рельефа: Зауральское, Тургайское и Приобское плато, а также Кокшетауская возвышенность и Казахский мелкосопочник. На крайнем востоке трансграничного региона располагается Алтайская горная страна [5, 9, 11].

Водные артерии трансграничного региона принадлежат к бассейнам трех морей: Азовского (река Дон с притоками (Хопер, Медведица и др.), Каспийского (реки Волга и Урал) и Карского (реки Обь, Иртыш, Ишим, Тобол), а также к внутренней бессточной области (преобладают небольшие пересыхающие реки) [5, 11].

Российско-казахстанский трансграничный регион состоит из 435 муниципальных районов (Россия – 348, Казахстан – 87) и 179 городов (Россия – 143, Казахстан – 36), которые входят в состав 20 регионов, из которых 12 находятся в российской части и 7 в казахстанской.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Любое районирование предполагает географический подход. В данном случае мы выделяем экономико-географические сектора и районы на основе хозяйственно-экономических и социально-демографических факторов. В работах современных исследователей идет дискуссия об использовании различных групп признаков для выделения районов, их выраженности и взаимодополняемости [1]. Л. В. Смирнягин выделяет в качестве важнейшей цели социально-географического районирования – зонирование социума [6]. В. Е. Шувалов обосновывает нарастание гуманизации, социологизации и экологизации современного районирования, демонстрирующих расширение содержания этих компонентов в пространственном развитии региона [12].

В основе современного социально-экономического районирования лежит многоуровневая система, включающая различные слагаемые компоненты. Поскольку процесс районирования носит творческий характер, в итоге выбор составляющих компонентов довольно субъективен и основан на личном аналитическом и экспертном опыте. В данном исследовании выбраны две группы интегральных показателей [4]: степень освоённости пространства, определяемая плотностью населения, которая зависит от природных особенностей, типа преобладающего хозяйственного использования, наличие (отсутствие) развитой инфраструктуры и прочее;

степень хозяйственного развития территории, определяемая валовым региональным продуктом (ВРП) на душу населения. Этот показатель позволяет оценить уровень развития всех ведущих секторов экономики, а также дать сравнительную характеристику степени благосостояния населения различных частей трансграничного региона.

Для более углубленного анализа сложившейся в трансграничной зоне ситуации и оценке взаимного влияния, происходящих процессов на социально-экономическое состояние территории проведено геодемографическое районирование, основанное на динамике численности населения. Демографические показатели являются косвенными маркерами состояния экономики и уровня жизни в приграничных регионах – если плотность населения отражает степень освоённости территории, насыщенность инфраструктуры, распределение отраслей, то изменение численности населения подчеркивает в какой мере успешно идут процессы развития – наблюдается ли массовый отток населения вследствие безработицы или неблагоприятной экологической ситуации, происходит ли снижение смертности из-за снижения уровня заболеваемости и улучшения общего социально-экономического состояния в регионе и пр.

Вследствие комплексного характера данной исследовательской работы также применялись дополнительные методологические подходы и приемы, включающие в себя: метод картографических исследований; метод экономико-математического анализа и моделирования; метод системного анализа; методы многомерного статистического анализа; а также методы экономико-географического подхода (состоящих из нескольких направлений – метод отраслевых исследований, метод региональных и локальных исследований [10].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Структура экономики приграничных регионов России и Казахстана сложна и многомерна. Она включает в себя различные сочетания отраслей производственной и непроизводственной сферы, которые определяют специализацию и кооперацию приграничных регионов. Более 60% от всего объема ВРП сосредоточено в перерабатывающей промышленности, горнодобывающей отрасли, торговой деятельности и аграрном производстве. Подробная характеристика основных видов экономической деятельности в приграничье и распределение субъектов по ВРП была дана нами в предыдущих исследованиях. [7, 8].

В региональном разрезе наиболее крупным ВРП обладают территории с наибольшей численностью населения, а также регионы с высокой долей добывающих отраслей (Самарская, Атырауская, Челябинская, Новосибирская и Тюменская области). Однако эти территории имеют свои значительные отличительные особенности, как по отраслевой структуре, так и по специализации. С другой стороны территории с небольшой численностью населения и с наименьшим ВРП (Республика Алтай, Се-

веро-Казахстанская и Курганская области) характеризуются более однородной структурой экономики.

Для российско-казахстанского приграничья характерны неравномерные показатели ВРП на душу населения. Субъекты с наиболее высокими показателями ВРП на душу населения (Атырауская, Тюменская, Западно-Казахстанская, Павлодарская и Астраханские области) имеют схожую отраслевую структуру экономики с существенным преобладанием добывающих отраслей. Экономика данных регионов менее диверсифицирована и на основные отрасли специализации приходится 60-70 % ВРП. Регионы с низкими показателями ВРП (Республика Алтай, Алтайский край и Курганская область) имеют отраслевую структуру экономики с преобладанием обрабатывающего производства и существенной долей непроизводственного сектора, на которые приходится в среднем 50 % ВРП.

На 1 января 2022 года на территории российско-казахстанского трансграничного региона проживало 29,5 млн. чел., из них большая часть расселена в российской части приграничья (23,8 млн. чел.), в казахстанской части – 5,7 млн. чел. Особенностью такого неравномерного размещения населения является совпадение границы между Россией и Казахстаном с границей основной полосы расселения со стороны российской части приграничья и южной зоны очагового расселения в казахстанской части приграничья, имеющие различную степень заселенности и конфигурацию сетей расселения. Вследствие этого у России наблюдается существенный перевес в общей численности населения трансграничного региона.

При анализе расселения необходимо учитывать пространственные особенности. Трансграничный регион отличается высокой степенью пространственной асимметрии. Средняя плотность населения в трансграничье варьирует от 2 чел./км² в Республике Алтай до 59 чел./км² в Самарской области при средней плотности всей изучаемой территории 11 чел./км².

Современная демографическая ситуация в трансграничном регионе характеризуется постепенным снижением общего демографического потенциала. С 1990 года все население российско-казахстанского трансграничного региона сократилось на 9 %, при этом в приграничных регионах России оно сократилось на 8 %, а в регионах казахстанского приграничья – на 11 %. В тоже время соотношение населения по обе стороны границы в 2021 году к численности 1990 года существенно не изменилась. На российский сектор приходится 80,6 % в 2021 при 80,4 % в 1990 году, в казахстанском приграничье – 19,4 % и 19,6 % соответственно. В 1990 году население казахстанской части трансграничного региона в общей численности жителей республики было существенно выше и составляло 39 % против 30 % в 2021 году, в то время как доля российской части трансграничного региона от общей численности населения существенно не изменилось и составляло 17 % против 16 % в 2021 году от всех жителей России [2, 5].

ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ. Принимая во внимание наши исследования региональной специализации [7], уровень ВРП, распределение населения по территории [8] в трансграничном регионе выделены социально-экономические сектора, объединяющие территории со сходным уровнем социально-экономического развития и степенью освоенности территории: группировка районов с развитыми и относительно освоенными районами, и группировка районов с доминированием слабо развитых и слабо освоенных районов.

Для оценки качественного состояния экономики и уровня жизни населения проведен анализ пространственной дифференциации изменения численности населения по городам и районам российско-казахстанского трансграничного региона в период 1989-2021 годов с распределением по 6 группам: с критической демографической ситуацией (сокращение населения более 50 %); с кризисной демографической ситуацией (сокращение населения от 25 до 50 %); с неблагоприятной демографической ситуацией (сокращение населения от 0 до 25 %); с устойчивой демографической ситуацией (рост населения от 0 до 25 %); с благоприятной демографической ситуацией (рост населения от 25 до 50 %); с наиболее благоприятной демографической ситуацией (рост населения более 50 %).

В итоге в 4-х социально-экономических секторах российско-казахстанского приграничья выделен 21 район, которые отражают динамику и дифференциацию сложившейся социально-экономической ситуации на выделенных территориях (рис. 1).

I. Западный сектор (Атырауская, Актюбинская, Западно-Казахстанская, Астраханская, Волгоградская, Самарская, Саратовская и Оренбургская области). Данная территория является самой крупной (39 % от площади) и заселенной (44 % от всего населения) частью российско-казахстанского трансграничного региона. Плотность населения здесь больше среднего значения по трансграничью и превышает 13 чел./км², однако по регионам имеется существенный разброс (от 3 до 59 чел./км²), но большинство из них (5 из 8) имеют плотность населения выше среднего и относятся к освоенному типу. По уровню экономического развития сектор существенно опережает остальные территории и создает 50 % всего ВРП трансграничного региона. В состав сектора в основном входят развитые типы регионов (6 из 8), показатель среднедушевого ВРП здесь составляет 113 % относительно среднего значения по трансграничному региону. Сектор хоть и состоит из различных по уровню развития регионов, в основном преобладают развитые и освоенные, а также развитые и слабо освоенные типы. Ведущими видами деятельности в экономике данного сектора является: горнодобывающая отрасль, перерабатывающая промышленность, торговля, а также логистическая деятельность на них приходится 61 % ВРП данной территории. При этом непропорционально высока доля добывающей промышленности, на которую

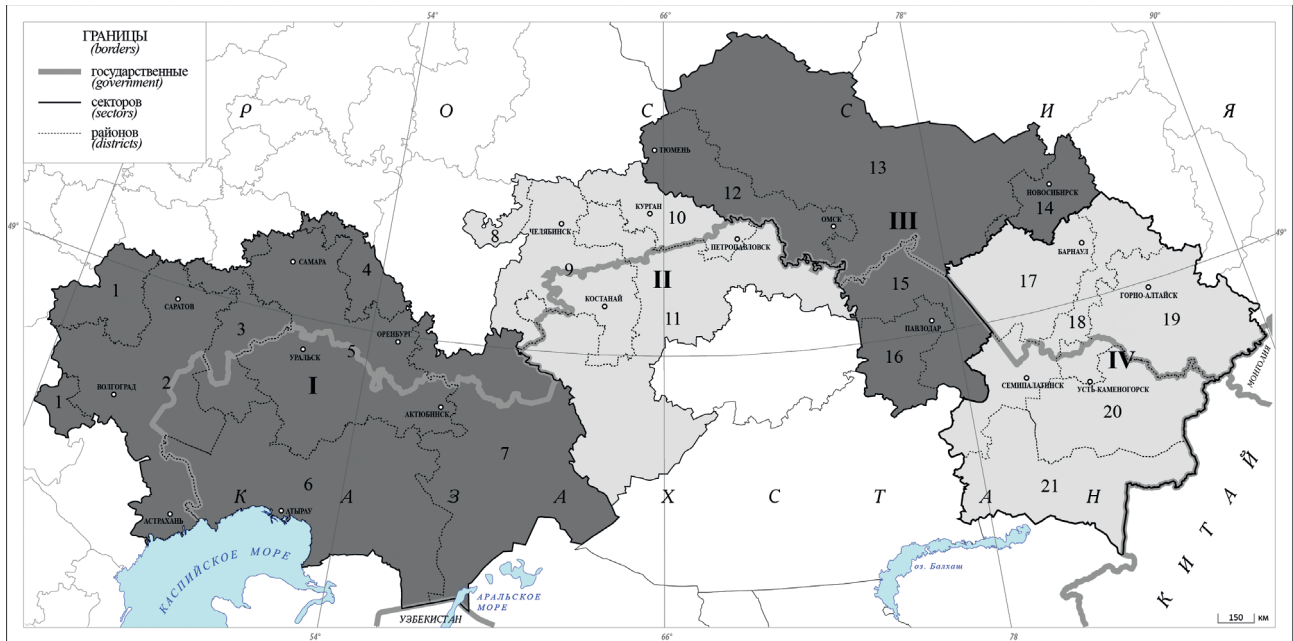


Рис. 1. Социально-экономическое районирование территории российско-казахстанского трансграничного региона
[Fig. 1. Socio-economic zoning of the territory of the Russian-Kazakh cross-border region]

приходится 1/3 часть всего ВРП. В итоге данный сектор можно охарактеризовать как развитый и освоенный. В тоже время территория данного сектора не столь однородна и имеет различную степень освоенности и динамики населения. Всего здесь можно выделить 7 районов:

1. *Придонский*, занимает пространство бассейна реки Дон в границах Волгоградской и Саратовской областей, данная территория относится к категории с кризисной демографической ситуацией.

2. *Волжский*, располагается в нижнем течении реки Волга. На его территории наблюдается неблагоприятная демографическая ситуация. Здесь располагается такие крупные города как Волгоград, Саратов и Астрахань.

3. *Узеньский*, является трансграничным и находится в междуречье Большого и Маленького Узенья, на большей части данного пространства отмечается кризисная демографическая ситуация

4. *Бугульминско-Белебеевский*, располагается на севере Самарской и северо-западе Оренбургской области, данная территория относится к группе районов с кризисной демографической ситуацией.

5. *Заволжско-Уральский*, включает в себя часть Самарской, Оренбургской, Актыбинской и Западно-Казахстанской областей, на большей части района отмечается кризисная демографическая ситуация, исключение составляют такие крупные города как: Оренбург, Актыбинск, Уральск и Самарская агломерация.

6. *Прикаспийский*, включает в себя всю Атыраускую область и южные районы Западно-Казахстанской и Актыбинской областей, которые относятся к категории с благоприятной и наиболее благоприятной демографической ситуацией.

7. *Урало-Мугоджарский*, занимает восточную часть Оренбургской и Актыбинской областей, на боль-

шей части территории отмечается неблагоприятная демографическая ситуация.

II. Центральный сектор (Костанайская, Северо-Казахстанская, Курганская, Челябинская области). Занимает 17 % территории, на которой проживает 19 % населения трансграничного субрегиона. Плотность населения составляет 13 чел./км², при этом имеются существенные различия по территории от 39 до 4 чел./км², но подавляющая часть относится к слабо-освоенному типу. ВРП на душу населения составляет 82 % относительно среднего значения по региону и по степени экономического развития все регионы относятся к слабо-развитому типу, в целом на долю сектора приходится только 16 % ВРП трансграничного региона. Ведущую роль в экономике сектора имеют такие отрасли как: перерабатывающая промышленность, торговля, сельское хозяйство, логистическая деятельность, на долю которых приходится 56 % ВРП. Данная территория характеризуется высокой степенью освоенности и невысокими показателями экономического развития, однако сектор более однороден по степени освоенности (в сравнение с Западным сектором), но наблюдается существенная асимметрия в развитии сопредельных приграничных территорий. На территории Центрального сектора можно выделить 4 района:

8. *Горно-Уральский*, занимает горнопромышленную часть Челябинской области, на всей территории отмечается критическая демографическая ситуация.

9. *Зауральский*, состоит из частей Челябинской, Костанайской и Курганской областей, на большей площади района наблюдается неблагоприятная демографическая ситуация, исключение составляют агломерации городов Челябинск и Костанай.

10. *Тоболо-Ишимский*, включает части Курганской и Северо-Казахстанской областей, на всей территории наблюдается кризисная демографическая ситуация.

11. *Тургайский*, данный обширный трансграничный район включает в себя части Челябинской, Курганской, Костанайской и Северо-Казахстанской областей, на большей части наблюдается критическая демографическая ситуация, местами приводящая к обезлюдению значительных территорий.

III. Северный сектор включает в себя Павлодарскую, Тюменскую, Омскую и Новосибирскую области. Данная территория охватывает 23 % площади и 23 % численности населения региона. Плотность населения незначительно превышает среднее значение по сектору и составляет 12 чел./км², при этом разброс значений не столь значителен и варьирует от 6 до 16 чел./км². 3 субъекта данного сектора относятся к освоенному типу. Степень экономического развития территории характеризуется развитостью выше среднего по субрегиону значения. На сектор приходится 25 % ВРП трансграничного региона, а ВРП на душу населения здесь выше среднего значения по региону и составляет 108 %. Экономика сектора сравнительно диверсифицирована, основные отрасли специализации пропорционально представлены как производственным, так и непроизводственным направлениями, и включают в себя обрабатывающее производство, торговлю, сельское хозяйство, транспортировку и хранение, на долю которых приходится 51 % ВРП. Таким образом, эту территорию можно описать как наиболее сбалансированную по уровню освоенности и экономическому развитию, при этом здесь не наблюдаются существенных диспропорций между российскими и казахстанскими приграничными территориями. Всего здесь можно выделить 5 районов:

12. *Ишимский*, располагается на юге Омской и Тюменской областей, существенная часть территории относится к категории с неблагоприятной демографической ситуацией за исключением Тюменской агломерации.

13. *Барабинский*, данный район занимает значительную часть Новосибирской, Омской и Тюменской областей, на его территории наблюдается кризисная демографическая ситуация.

14. *Новосибирский*, находится на юге востоке Новосибирской области, большая часть территории относится к группе с неблагоприятной демографической ситуацией за исключением значительной по населению Новосибирской агломерации.

15. *Прииртышский*, включает в себя часть Павлодарской области, на данной территории отмечается критическая демографическая ситуация.

16. *Экибастузский*, располагается в центре и на юго-западе Павлодарской области, большая часть территории относится к категории с кризисной демографической ситуацией, исключение составляют Павлодарская агломерация и город Экибастуз.

IV. Восточный сектор (Восточно-Казахстанская область (включая выделенную в 2022 году Абайскую

область), Алтайский край, Республика Алтай). Является наименее освоенной и экономически развитой частью российско-казахстанского трансграничного региона. Сектор занимает 21 % от всей территории трансграничного региона, на которой проживает 13 % населения. Средняя плотность населения территории меньше среднего значения по региону и составляет около 7 чел./км². Данный сектор производит 9 % ВРП трансграничья и по степени развития экономики имеет самый низкий среднедушевой показатель ВРП – 67 % от регионального значения. Ведущими видами экономической деятельности являются: перерабатывающая промышленность, торговля, логистическая деятельность и добыча полезных ископаемых, на которые приходится 57 % ВРП. Вместе с тем здесь традиционно высока роль обрабатывающего производства, составляющая четверть от всего ВРП. В целом данный сектор является существенно менее освоенной территорией с показателями развития экономики ниже среднего значения, в тоже время асимметрия в степени развития приграничных регионов незначительна. Выделено 5 районов:

17. *Кулундинский*, занимает значительную часть Алтайского края, на существенной части территории данного района наблюдается неблагоприятная демографическая ситуация, отдельно необходимо выделить Барнаульскую агломерацию, здесь отмечается более благоприятная демографическая ситуация.

18. *Предалтайский*, вытянулся узкой полосой вдоль Алтайских гор, состоит из части территории Алтайского края и Восточно-Казахстанской области, здесь отмечается кризисная демографическая ситуация.

19. *Алтайский*, охватывает горные районы Республики Алтай, Алтайского края и Восточно-Казахстанской области, на большей части территории отмечается неблагоприятная демографическая ситуация, однако имеются некоторые территории, где демографическая ситуация более устойчивая.

20. *Горно-Иртышский*, располагается в горной части Восточно-Казахстанской области, на данной территории отмечается критическая демографическая ситуация.

21. *Аягоский*, занимает южную часть Восточно-Казахстанской области, на территории данного района прослеживается кризисная демографическая ситуация.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные результаты дают возможность не только подробно проанализировать важные аспекты социально-экономического развития территории, но также и оценить имеющиеся вопросы и проблемы в более широком многоуровневом объеме.

Российско-казахстанское приграничье разнотипная в социально-экономическом плане территория, однако, здесь можно отметить некоторые закономерности. Всего выделено четыре сектора, включающие в себя 21 район. 6 районов непосредственно не имеют выхода к российско-казахстанской государственной границе (*Придонский*, *Бугульминско-Белебеевский*, *Горно-Уральский*, *Новосибирский*, *Экибастузский*, *Аягоский*), как

следствие влияние государственной границы на данные территории является несущественным и данные районы тяготеют к иным центрам влияния прилегающих к их границам. Еще 6 районов (*Прикаспийский, Ишимский, Барабинский, Прииртышский, Кулундинский, Горно-Иртышский*) имеют выход к государственной границе, но не пересекают ее, данные территории как правило замыкаются на собственных центрах развития и имеют тесные связи с сопредельными приграничными районами. Оставшиеся 9 районов (*Волжский, Узеньский, Заволжско-Уральский, Урало-Мугоджарский, Зауральский, Тоболо-Ишимский, Тургайский, Предалтайский, Алтайский*) являются трансграничными и имеют во внутренней структуре тесные социально-экономические и природно-хозяйственные связи.

На уровне секторов необходимо отметить, что самая заселенная территория трансграничья одновременно является и самой развитой в хозяйственном аспекте (Северный и Западный сектор), в свою очередь менее заселенным территориям свойственно отставание в социально-экономическом развитии (Восточный и Центральный сектор). Также Западный и Северный сектора имеют более высокую асимметрию развития приграничных территорий, в то время как в Восточном и Центральном отличие в уровне развития между сопредельными приграничными регионами не столь значительно.

Все эти обстоятельства затрудняют трансграничное сотрудничество, но определяют перспективы трансграничного взаимодействия. Особенно в тех местах, где преимущества совместного использования экономических, социальных и природных ресурсов преобладают над выгодами необходимости существования разделяющих границ.

В настоящее время сформировалась потребность в придании приграничным территориям определенного статуса, основанного на функциях различных участков протяженной границы, прежде всего, по обеспечению трансграничной интеграции как на уровне населенных пунктов, так и областей. Новые реалии современного состояния в меняющейся системе международных отношений требуют переосмысления многих устоявшихся связей, а также всестороннего комплексного анализа новых возможностей сотрудничества России и Казахстана. Без налаживания на новых основах хозяйственных и социальных взаимодей-

ствий, сглаживания экономических, этнополитических, демографических диспропорций, сотрудничество в области безопасности и охраны государственных границ России и Казахстана не сможет поступательно развиваться.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бакланов П. Я. О содержании и «смыслах» социально-экономического районирования // *Географический вестник*, 2018, № 3, с. 24-30.
2. Голунов С. В. *Российско-казахстанская граница: проблемы безопасности и международного сотрудничества*. Волгоград: Волгоградский государственный университет, 2005. 422 с.
3. Колосов В. А., Торез П., Торез Ж. Россия-Казахстан: возможности трансграничного сотрудничества // *Россия 2015. Ежегодный доклад франко-российского аналитического центра*, 2015, с. 400-411.
4. *Россия регионов: в каком социальном пространстве мы живем? Независимый институт социальной политики*. Москва: Поматур, 2005. 278 с.
5. *Российско-казахстанский трансграничный регион: история, геоэкология и устойчивое развитие* / А. А. Чибилев, С. В. Левыкин, С. В. Богданов и др. Екатеринбург: УрО РАН, 2011. 216 с.
6. Смирнягин Л. В. Методические подходы к районированию в общественной географии // *Вестник МГУ. Серия 5. География*, 2011, № 6, с. 13-19.
7. Соколов А. А. Территориальный анализ размещения и сдвигов населения в степной зоне России // *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология*, 2016, № 1, с. 24-29.
8. Соколов А. А., Руднева О. С. Особенности социально-экономического районирования территории российско-казахстанского трансграничного региона // *Вестник Омского университета. Серия Экономика*, 2022, № 3, с. 73-81.
9. *Географический атлас Оренбургской области* / А. А. Соколов, А. А. Чибилёв, О. С. Руднева и др. Оренбург: Институт степи УрО РАН; РГО, 2020. 160 с.
10. Федоляк В. С. *Региональная экономика. Введение в региональную экономику: учебное пособие*. Саратов: Саратовский государственный университет, 2016. 78 с.
11. Чибилёв А. А. *Природное наследие степей Евразии*. Оренбург, 2014. 100 с.
12. Шувалов В. Е. Районирование в российской социально-экономической географии: современное состояние и направления развития // *Региональные исследования*, 2015, № 3, с. 19-29.

Конфликт интересов: Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Поступила в редакцию: 31.07.2023

Принята к публикации: 02.12.2024

Economic and Geographical Differentiation of the Territory of the Russian-Kazakh Transboundary Area

A. A. Sokolov✉, A. A. Chibilev, O. S. Rudneva

Orenburg Federal Research Centre, Institute of Steppe of the Ural Branch
of the Russian Academy of Sciences, Russian Federation
(460000, Orenburg, Pionerskaya str., 11)

Abstract. The purpose of the study is to conduct a comprehensive analysis of the relationship between the economy, the settlement system and demographic processes, taking into account natural and geographical features in the regions of the Russian–Kazakh border.

Materials and methods. On the basis of statistical and cartographic methods and the method of spatial analysis, 3-stage zoning was carried out according to groups of indicators: the development of space; the level of economic development; demographic situation. The study was carried out at different levels of territorial organization – cross-country, regional and in the context of municipalities.

Results and discussion. A structural analysis of the leading sectors of the economy by border regions and the distribution of GRP is carried out. It is revealed that the basis of regional specifics are economic and geographical location, natural conditions and resources, social, demographic and national characteristics. Based on long-term data on economic development, specifics of economic activity, development of territories and demographic processes in the Russian-Kazakh border region, 4 districts were allocated, consisting of 21 districts allocated on the basis of geographical location and landscape features.

Conclusions. The most populated territory of the trans-border area is also the most developed in the economic aspect (Northern and Western sectors). Less populated territories lag behind in socio-economic development (Eastern and Central sectors). Of the identified geodemographic regions, 6 do not have access to the state border (Pridonsky, Bugulminsko-Belebeysky, Gorno-Uralsky, Novosibirsk, Ekibastuzsky, Ayagozsky) and gravitate to other centers of influence near their borders. Another 6 districts (Caspian, Ishim, Barabinsky, Priirtyshsky, Priobsky, Gorno-Irtysh) have access to the state border, but do not cross it, these territories are closed on their own development centers and have organic links with adjacent border areas. The remaining 9 districts (Volzhsky, Uzenky, Zavolzhsko-Uralsky, Ural-Mugodzharsky, Trans-Uralsky, Tobolo-Ishim, Turgaysky, Pre-Altai, Altai) are cross-border and have close socio-economic and natural-economic ties in their internal structure.

Key words: steppe zone, Russia, Kazakhstan, zoning, gross regional product, demographic processes, development of the territory, cross-border region.

Funding: The study was carried out as part of the government assignment theme (AAAA-A21-121011190016-1).

For citation: Sokolov A. A., Chibilev A. A., Rudneva O. S. Economic and Geographical Differentiation of the Territory of the Russian-Kazakh Transboundary Area. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Geografiya. Geoekologiya*, 2024, no. 4, pp. 85-92 (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2024/4/85-92>

REFERENCES

1. Baklanov P. Ja. O soderzhanii i «smyslah» social'no-jekonomicheskogo rajonirovaniya [About the content and «meanings» of socio-economic zoning]. *Geograficheskij vestnik*, 2018, no. 3, pp. 24-30. (In Russ.)
2. Golunov S. V. *Rossijsko-kazahstanskaja granica: problemy bezopasnosti i mezhdunarodnogo sotrudnichestva* [Russian-Kazakh border: problems of security and international cooperation]. Volgograd: Volgogradskij gosudarstvennyj universitet, 2005. 422 p. (In Russ.)
3. Kolosov V. A., Torez P., Torez Zh. Rossiya-Kazakhstan: vozmozhnosti transgranichnogo sotrudnichestva [Russia-Kazakhstan: opportunities for cross-border cooperation]. *Rossija 2015. Ezhegodnyj doklad franko-rossijskogo analiticheskogo centra*. Moscow: Observo, 2015, pp. 400-411. (In Russ.)
4. *Rossija regionov: v kakom social'nom prostranstve my zhivem? Nezavisimyj institut social'noj politiki* [Russia of Regions: in what social space do we live? Independent Institute of Social Policy]. Moscow: Pomatur, 2005. 278 p. (In Russ.)
5. *Rossijsko-kazahstanskij transgranichnyj region: istorija, geojekologija i ustojchivoe razvitie* [Russian-Kazakh Cross-border region: history, geoecology and sustainable development] / A. A. Chibilev, S. V. Levykin, S. V. Bogdanov i dr. Ekaterinburg: UrO RAN, 2011. 216 p. (In Russ.)
6. Smirnjagin L. V. Metodicheskie podhody k rajonirovaniju v obshhestvennoj geografii [Methodological approaches to zoning in public geography]. *Vestnik MGU. Seriya. 5. Geografija*, 2011, no. 6, p. 13-19. (In Russ.)
7. Sokolov A. A. Territorial'nyj analiz razmeshhenija i sdvigoj naselenija v stepnoj zone Rossii [Territorial analysis of population distribution and shifts in the steppe zone of Russia]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Geografija. Geojekologija*, 2016, no. 1, pp. 24-29. (In Russ.)
8. Sokolov A. A., Rudneva O. S. Osobennosti social'no-jekonomicheskogo rajonirovaniya territorii rossijsko-kazahstanskogo transgranichnogo regiona [Features of socio-economic zoning of the territory of the Russian-Kazakh cross-border region]. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya Jekonomika*, 2022, no. 3, pp. 73-81. (In Russ.)

© Sokolov A. A., Chibilev A. A., Rudneva O. S., 2024

✉ Alexander A. Sokolov, e-mail: sokolovaa@rambler.ru



The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

9. *Geograficheskiy atlas Orenburgskoy oblasti* [Geographical atlas of the Orenburg Region] / A. A. Sokolov, A. A. Chibilev, O. S. Rudneva i dr. Orenburg, Institut stepi UrO RAN; RGO, 2020. 160 p. (In Russ.)

10. Fedoljak V. S. *Regional'naja jekonomika. Vvedenie v regional'nuju jekonomiku: uchebnoe posobie* [Regional economy. Introduction to the regional economy: a textbook.] Saratov: Saratovskij gosudarstvennyj universitet, 2016. 78 p. (In Russ.)

11. Chibilev A. A. *Prirodnoe nasledie stepey Evrazii* [Natural heritage of the Eurasian steppes]. Orenburg, 2014. 100 p. (In Russ.)

12. Shuvalov V. E. *Rajonirovanie v rossijskoj social'no-jekonomichejskoj geografii: sovremennoe sostojanie i napravlenija razvitiya* [Zoning in Russian Socio-economic Geography: current state and directions of development] *Regional'nye issledovanija*, 2015, no. 3, pp. 19-29. (In Russ.)

Conflict of interests: The authors declare no information of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

Received: 31.07.2023

Accepted: 02.12.2024

Соколов Александр Андреевич

Кандидат географических наук, старший научный сотрудник Оренбургского федерального исследовательского центра УрО РАН, Института степи УрО РАН, г. Оренбург, Российская Федерация, ORCID: 0000-0002-0093-3420, e-mail: sokolovaa@rambler.ru

Чибилёв Александр Александрович

Академик РАН, научный руководитель Оренбургского федерального исследовательского центра УрО РАН, Института степи УрО РАН, г. Оренбург, Российская Федерация, ORCID: 0000-0002-6214-1437, e-mail: orensteppe@mail.ru

Руднева Оксана Сергеевна

Кандидат географических наук, старший научный сотрудник Оренбургского федерального исследовательского центра УрО РАН, Института степи УрО РАН, г. Оренбург, Российская Федерация, ORCID: 0000-0001-8425-3301, e-mail: ksen1909@mail.ru

Alexander A. Sokolov

Cand. Sci. (Geogr.), Senior Researcher of the Orenburg Federal Research Centre, Institute of Steppe of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Orenburg, Russian Federation, ORCID: 0000-0002-0093-3420, e-mail: sokolovaa@rambler.ru

Alexander A. Chibilev

Academician of the Russian Academy of Sciences, Scientific Director of the Orenburg Federal Research Centre, Institute of Steppe of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Orenburg, Russian Federation, ORCID: 0000-0002-6214-1437, e-mail: orensteppe@mail.ru

Oxana S. Rudneva

Cand. Sci. (Geogr.), Senior Researcher of the Orenburg Federal Research Centre, Institute of Steppe of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Orenburg, Russian Federation, ORCID: 0000-0001-8425-3301, e-mail: ksen1909@mail.ru