

## Науки о Земле

УДК 911.37

*Новиков Александр Николаевич*  
*Alexander Novikov*



### **СТРУКТУРНЫЕ СООТНОШЕНИЯ В ПРИГРАНИЧНОЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИРОДЫ, НАСЕЛЕНИЯ И ХОЗЯЙСТВА ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ**

### **STRUCTURAL CORELATIONS IN NEAR-BORDER TERRITORIAL ORGANIZATION OF NATURE, POPULATION AND ECONOMY OF ZABAİKALSKY KRAY**

---

Выявлены общие для трансграничья восточного стыка границ особенности территориальной организации природы, населения и хозяйства. Описан восточный стык границ России, Монголии и Китая, который имеет уникальное физико-географическое положение на Ульза-Торейской равнине, являющейся бессточным бассейном и частью Далайнорского межгорного понижения, в радиальном направлении от которого изменяются компоненты геосфер: увеличиваются высота над уровнем моря, количество атмосферных осадков и величина поверхностного стока. Отмечено, что горные хребты ориентированы с юго-запада на северо-восток и не вписываются в радиальную схему, однако устремленные к стыку границ транспортные магистрали, вписываясь в эту схему, формируют с хребтами еще одну – параллельно-перпендикулярную схему территориальных структур. Направления течения рек сопредельных приграничных территорий, расположенных в межгорных котловинах, можно рассматривать с точки зрения радиальной схемы либо как лучевидные структуры, устремленные от стыка или к стыку границ; либо как дуговидные, изгибающиеся в дуги в пределах перпендикулярных лучевидным структурам (дорожным магистралям, устремленным к стыку границ) межгорных котловинах.

Представлены в виде моделей схемы трансграничных территориальных структур восточного стыка границ России, Монголии и Китая. Автор обращает внимание на то, что радиальная и параллельно-перпендикулярные трансграничные схемы

The general for transboundary eastern border junction features of the territorial organization of nature, population and economy are revealed. The East junction of the borders of Russia, Mongolia and China has a unique physical and geographical location on Uldza-Torey plain, which is a blind drainage area and a part of Dalaynorsk intermountain depression the Geospheres components of which vary in its radial direction: increasing of altitude, rainfall and surface runoff quantity. Mountain ridges are oriented from the Southwest to the Northeast and are not fit into the radial scheme, but the main transport routes, focused on the borders junction, are fit into this scheme, and in addition, these routes, with ridges, form another – parallel-perpendicular scheme of territorial structures. The set of a current contiguous border areas, located in the intermountain basins, can be considered from the view point of a radial scheme or as a ray structure, directing from the borders junction or to the junction; or as an arcuate curving one within intermountain basins, which are perpendicular to the ray structures (arterial road, directed to the borders junction).

Presented as models of cross-border schemes of territorial structures of the eastern junction of the borders of Russia, Mongolia and China. Radial and parallel-perpendicular cross-border schemes are developed and they determine the radial (arc-radial) sectoral character of cross-border position of Zabaikalsky Krai, which has a natural-economic character, embodying a physical and geographical determinism of territorial structures configuration of population and economy. The

дополняют друг друга и обуславливают радиальную (дуго-лучевую) секторальность приграничного положения Забайкальского края, которая имеет природно-хозяйственный характер, воплощая собой физико-географический детерминизм конфигурации территориальных структур населения и хозяйства. Радиальная (дуго-лучевая) секторальность приграничного положения проявляется в административно-территориальном делении Забайкальского края, которое выражает в обобщенном виде природно-хозяйственную закономерность территориальной организации населения в целях регионального управления. Дана оценка приграничному фактору в формировании АДТ Забайкальского края

**Ключевые слова:** административно-территориальное деление, географические анаморфозы, государственная граница, Забайкальский край, Китай, Монголия, приграничное положение, Россия, территориальные структуры, трансграничная территория

radial (arc-radial) sectoral character of cross-border position is revealed in the administrative-territorial division of Zabaikalsky Krai, which expresses, in a generalized form, the natural economic regularity of the territorial organization of population for the purpose of regional management. The estimation of the cross-border factor in the formation of the Transbaikal Territory ADT is given

**Key words:** administrative-territorial division, geographical anamorphoses, state border, Zabaikalsky Krai, China, Mongolia, near-border location, Russia, territorial structures, trans-border territory

*Исследование выполнено в рамках Партинерского интеграционного проекта № 23 «Трансграничные речные бассейны в азиатской части России: комплексный анализ состояния природно-антропогенной среды и перспективы межрегионального взаимодействия»*

**В** эпоху глобализации трансграничная интеграция предъявляет новые требования к территориальной организации населения и хозяйства приграничья региона и организации регионального управления, выраженного в административно-территориальном делении (АТД). Эти требования выражаются в необходимости обеспечения эффективной контактной функции границы и внешнетранзитной функции региона.

Академик РАН П.Я. Бакланов, рассматривая территориальную организацию хозяйства Тихоокеанской России, утверждает, что новая схема этой организации должна строиться с учетом встраивания в сложившуюся в Азиатско-Тихоокеанском регионе (АТР) систему мирохозяйственных связей. Поэтому необходимо, чтобы географические структуры России и АТР были приспособлены друг к другу. В этом и заключаются «контактные функции» региона [2; 3]. «В связи с этим, — дополняет

М.Т. Романов, — актуальным становится «принцип взаимодополнения» структур соседних регионов и стран» [11; С. 41].

Забайкальский край имеет два участка государственной границы: 1095 км с Китаем и 831 км — с Монголией. Сопредельными территориями выступают: на монгольской стороне аймак Дорнод, а на китайской — административный район Внутренней Монголии, с которыми Забайкальский край, выступая контактным звеном, образует международную трансграничную трехстороннюю (трехзвенную) территорию.

АТД Забайкальского края учитывает традиции межселенного сообщения, сложившиеся под влиянием природных и социально-экономических факторов. Однако эволюция его проходила на фоне доминирования барьерной функции границы. Выделение новых районов путем разукрупнения шло при отсутствии трансграничной интеграции. Отвечает ли АТД запросам трансграничного взаимодействия? Это тот вопрос, который должен интересовать органы регионального управления.

**Задачи статьи:**

— выявить общие для трансграничья восточного стыка границ особенности территориальной организации природы, насе-

ления и хозяйства, оценив его уникальное физико-географическое положение;

– представить в виде моделей схемы трансграничных территориальных структур восточного стыка границ России, Монголии и Китая;

– дать оценку приграничному фактору в формировании АТД Забайкальского края.

*Современное состояние вопроса.*

Административно-территориальное деление субъекта Российской Федерации направлено на оптимизацию регионального управления. Как правило, в исследованиях административно-территориального деления сибирских регионов делается акцент на факторах плотности и транспортной доступности муниципальных районов. Восточно-Сибирские субъекты Российской Федерации (Красноярский край, Иркутская область, Республика Бурятия, Забайкальский край) имеют схожие характеристики в административно-территориальном делении: площадь районов увеличивается с юга на север, а плотность населения уменьшается. В эту географическую закономерность свои поправки вносит Транссибирская магистраль, которая проходит не везде по самым южным муниципальным районам, превращая их северных соседей в более освоенные в хозяйственно-расселенческом плане. Однако трансграничный фактор в формировании АТД остается не исследованным, вопросы трансграничной континуальности природных систем, их пространственных закономерностей и адаптации к ним транспортно-расселенческих структур остаются не исследованными не только для Забайкальского края, но и для других восточно-сибирских регионов.

*Описание методики исследований.*

Ведущими методами в представленной статье выступают: метод корреляции (от лат. *correlatio* – *соотношение*, взаимосвязь) природных и хозяйственно-расселенческих структур, а также моделирование с помощью картографических анаморфоз.

Как считает член.-корр. РАО Ю.Н. Гладкий: «Главный объект географии –

корреляционные отношения (связи, взаимодействия, системы) – имеют, как правило, сложный межсферный характер, не сводятся к парным отношениям объектов и фактически остаются вне компетенции парциальных отраслей научного знания. Поскольку цель географического исследования состоит в выяснении механизма возникновения, а также пространственных особенностей существования тех или иных корреляционных отношений (связей, взаимосвязей, систем), возникающих в рамках конкретной географической арены, поскольку география как уникальная научная матрица устанавливает сложнейшие механизмы пространственной коммуникации и корреляции между естественной и очеловеченной природой» [6; С. 328].

Пространственное (территориальное) соотношение природных и хозяйственно-расселенческих структур в масштабе трансграничья позволяет построить модели территориальной организации природы, населения и хозяйства, выявить особенности приграничного положения Забайкальского края. Модели строятся методом анаморфоз. Географические анаморфозы являются редуцированными картограммами, отражающими только одну сторону географической реальности, при этом все другие характеристики анаморфозы искажают в пользу главной особенности. Именно поэтому процесс подобного восприятия географической реальности получил название *дисторсия* (от лат. *distorsio, distortio* – искривление). Подобные анаморфозы Б.Б. Родман [10] назвал картоидами. Анаморфоза – это высшая стадия обобщения в географии, когда ученый предлагает свой картографический взгляд на географическую реальность.

Автор, исходя из физико-географической уникальности трансграничной территории восточного стыка границ России, Монголии и Китая, предлагает две модели форм территориальных структур, совмещает их и на основе этой дополненности выявляет радиальные особенности АТД Забайкальского края.

Обсуждение полученных результатов.

*Физико-географическое положение восточного стыка границ России, Монголии и Китая*

Восточный стык границ трех России, Монголии и Китая имеет уникальное физико-географическое положение относительно орографических и гидрографических структур. В орографическом плане стык расположен на Улдза-Торейской высокой равнине.

В геолого-геоморфологическом отношении Улдза-Торейская высокая равнина является северной частью еще более крупной морфоструктуры — Далайнорского межгорного понижения (Далайнорской котловины) гобийского типа, расположенного между хребтом Большой Хинган (на востоке), Гобийским плоскогорьем (на западе и юго-западе) и забайкальским среднегорьем (на севере и северо-западе). Вся Далайнорская котловина лежит на территории трех государств: Китая, Монголии и России [8; С. 186]. Со всех сторон эта котловина, в том числе и на территории Забайкальского края, окружена более высокими ступенями рельефа.

Точка стыка границ трех стран находится в границах бессточного Улдза-Торейского бассейна, который на территории Забайкальского края ограничивается с трех сторон света Амурским водосборным бассейном.

Вопрос размещения и конфигурации относительно государственной границы физико-географических структур имеет большое значение в организации трансграничного взаимодействия, в одном случае эти структуры могут препятствовать ему, а в другом — способствовать.

Горные хребты в Забайкальском крае сориентированы с юго-запада на северо-восток, а освоение шло с запада на восток, при этом отклоняясь в северо-восточную сторону по долинам рек: Хилок, Ингода и Шилка, Аргунь и Амур. Речные долины стали естественными трассами освоения Забайкалья и продвижения русских землепроходцев на восток. Отклонения на севе-

ро-восток при движении с запада приходилось корректировать, преодолевая горные хребты. Таким образом, процесс освоения выглядит в виде ступеней. Продвижение по долинам рек — это как движение по лестнице, а перевал через хребет как подъем с одной ступени на другую.

Долина р. Хилок — это естественный коридор, через который на территорию края проникли первые русские землепроходцы: Е.П. Хабаров (1649-1650) и П.И. Бекетов (1653-1654).

От основной системы ступенчатых трасс по условной линии «Запад-Восток», имеется ответвление трассы по линии «Чита — Забайкальск». Эта трасса пересекает несколько хребтов (Черского, Даурский, Могойтуйский) и выглядит как чередование хребтов и межгорных котловин. В настоящее время она представлена железнодорожной магистралью и федеральной автодорогой (номер А166). Ее прокладка в отличие от основной трассы потребовала больших материальных ресурсов, так как практически на всем протяжении пути проходит перпендикулярно хребтам, межгорным котловинам и рекам.

Сложный дорожный профиль с многочисленными поднятиями и спусками обусловил низкую скорость движения поездов и, как следствие, низкую пропускную способность магистрали. Наличие и, главное, направление основных горных хребтов юго-востока тормозит развитие транспортной инфраструктуры, требуя значительных капиталовложений на строительство дорог. Однако развитие приграничного сотрудничества требует строительства дорожной сети именно в юго-восточном направлении вопреки орографической схеме [9; С. 25].

Трасса «Чита — Забайкальск» в отличие от основной трассы «Запад-Восток», имеющей вид ломаных линий, выглядит более сглажено, она расположена радиально относительно стыка трех границ. Пре-

одолев множество физико-географических препятствий, она открывает выходы в межгорные котловины – естественные трассы освоения территории. Причем можно выделить два вектора освоения по впадинам: юго-западный и северо-восточный.

Юго-западные трассы проходят по впадинам (Читино-Ингодинской, Оленгуйской, Тьргетуйская, Туринская), которые через Среднеононскую впадину выходят в Монголию. Неудобство сообщения между юго-западными трассами в том, что оно идет через радиальную трассу как возвратно-поступательное и значительно увеличивает временные затраты пути.

Северо-восточные трассы проходят по долинам рек Унда, Уров, Газимур, Аргунь, то есть так же, как и юго-западные трассы, параллельно хребтам по их межгорным котловинам. Часть исторически главной трассы «Запад-Восток» по рекам Шилка и Амур, имеющей продолжение на Дальний Восток, тоже можно отнести к северо-восточным.

Радиальная трасса «Чита-Забайкальск» имеет значение транспортно-экономического коридора трансграничного уровня. В Борзе, не доходя до стыка трех границ, она, как и железнодорожная магистраль, раздваивается в направлениях Китая (через Забайкальск) и Монголии (через Соловьевск).

Городу Борзя с его приграничным транспортно-географическим положением вблизи трехгранья географически преддана роль транспортно-логистического центра по перераспределению грузопотоков в направлении трех стран.

Орографическая и гидрологическая сети обуславливают параллельно-перпендикулярную базу-трассовую сеть транспортно-демографического развития Забайкальского края.

Параллельно-перпендикулярную организацию орографических и гидрологических систем можно наблюдать на сопредельных с Забайкальским краем, как на монгольской, так и на китайской сторонах. В Монголии с юго-запада на северо-восток протянулись хребты Хэнтэй и Эрээний-

Нуруу, кроме того, вал Чигисхана также сохраняет подобную ориентацию в пространстве, проходя через аймак Дорнод (Монголия) и Внутреннюю Монголию (Китай) в Забайкальский край. Монгольские реки: Удза-Гол, Дучийн-Гол, Керулен, сохраняя общую направленность течения в аймаке Дорнод с юго-запада на северо-восток, имеют участки резкой смены направления течения – на юго-восток, формируя параллельно-перпендикулярность физико-географических структур.

При концентрации внимания исследователя на стык границ трех государств как на ось регионального развития, элементы параллельно-перпендикулярной структуры проявляют черты радиальной (дуговидной и лучевидной) организации.

Приведем примеры лучевидной организации орографической и гидрографической сети. В качестве лучей, расходящихся от точки стыка границ с юго-запада на северо-восток, параллельно которым идут транспортно-расселенческие линии, можно отметить: хребты юго-востока Забайкальского края: Нерчинский, Кличкинский, Аргунский, Урюмканский и Газимурский. Параллельно этим хребтам в направлении от стыка границ протекают реки Газимур, Урюмкан, Уров, Аргунь (на отдельных участках). Лучевидная организация территориальных структур имеет место на юго-востоке края. К лучевидной структуре следует отнести участок «Чита-Борзя» трассы «Чита-Забайкальск». К юго-западу от этой оси все структуры можно назвать радиально-дуговидными по отношению к стыку границ трех стран.

Дуговидная организация транспортно-расселенческих структур наблюдается вдоль Могойтуйского и Даурского хребтов, а также отдельных участков хребта Черского. Однако наиболее четко дуговидная ориентация прослеживается у рек Онон, Ингода и Хилок. Транспортно-расселенческая структура «Соловьевск – Борзя – Забайкальск» тоже относится к дуговидному типу.

Таким образом, параллельно-перпендикулярная пространственная организация

транспортно-расселенческих структур, сложившаяся под влиянием физико-географических факторов, может также рассматриваться как радиальная: дуговидная на западе Забайкальского края и лучевидная – на востоке.

Физико-географический фактор позволяет сохранять конфигурацию территориальным структурам хозяйства, то есть придает ей свойство устойчивости.

Устойчивость наряду с динамизмом, инерционностью, пространственной совмещенностью, рассредоточенностью и замкнутостью географы из Тихоокеанского института географии ДВО РАН считают основными свойствами территориальных структур хозяйства [4; С. 9].

Забайкальский край – это один из трех приграничных секторов, где имеет место радиальная симметрия в орографических и гидрографических сетях, выражающаяся в лучевидных и дуговидных формах, а центром радиальной симметрии является точка стыка границ трех государств.

Дуговидная география характерна для компонентов геосфер Забайкальского края. В частности, для распределения по его территории суммарного значения солнечной радиации и количества осадков. От Удза-Торейской высокой равнины значение суммарной солнечной радиации уменьшается к западу, северу и северо-востоку, а вот количество осадков наоборот – увеличивается в этих направлениях [1; С. 18]. Естественно, в географию количества годовых осадков вносит коррективы орографическая система, поэтому на юго-востоке края зоны повышенного увлажнения имеют лучевидную ориентацию, а на юго-западе и в центральных районах – дуговидную.

Удза-Торейская равнина, которую мы рассматриваем как центр трехсторонней трансграничной территории, находится в зоне степей. Зона степей выходит за пределы равнины, на западе, севере и северо-востоке переходя в зону лесостепей. То же самое можно сказать и о характере взаимного размещения лесостепной и таежных зон.

Хотя границы между таежной и лесостепной, а также лесостепной и степной

зонами нельзя назвать дуговидными, их общая ориентация – прохождение относительно Удза-Торейской равнины, дает основание считать с определенной долей редукции их распространение радиальным. Радиальность на западе имеет дуговидный характер, а на северо-востоке – лучевидный. Например, дуговидный степной ареал [1; С. 27] узкой полосой протянулся по левому берегу р. Онон через Кыринский, Акшинский, Дульдургинский и Агинский районы. С запада, северо-запада и севера к этой степной полосе примыкает полосовидный ареал лесостепной зоны. Лучевидный северо-восток представлен чередующимися в междуречье Шилки и Аргуни полосами лесостепных и таежных ландшафтов, которые отвечают географии межгорных котловин.

Дуговидная и лучевидная география компонентов геосфер в Забайкальском крае – это трансформация рельефом их широтной зональности. Стык границ пришелся на уникальную территорию, отличающуюся по своим характеристикам от остальной части края, выступающей своеобразной нулевой точкой концентрических изменения физико-географических параметров. На запад, север и северо-восток края суммарная солнечная радиация уменьшается, а среднее значение высот и количество осадков за год, наоборот, увеличивается. Автор склонен видеть здесь физико-географический детерминизм, так как линия государственной границы как с Китаем, так и Монголией прошла по физико-географическим рубежам. Международное взаимодействие исторически было удобнее налаживать на более выровненных – открытых участках, каким является Удза-Торейская равнина. В направлении современного трехграничья со стороны Китая устремляется р. Хайлар, а со стороны Монголии – р. Удза и хотя они не доходят до стыка границ трех стран, однако все же сформировали естественные исторические трассы приграничного сотрудничества из глубинных к приграничным районам стран. Хайлар, протекая преимущественно с востока на запад, резко меняет направление на северо-восточное и

переходит из трассово-торговой реки, параллельно которой проходит современная железная дорога к Маньчжурии, в пограничную, по которой проходит граница двух государств. При этом река получает на российской территории новое название – Аргунь. Река Удза, протекающая по территории Монголии в направлении трехгранья, не доходит до точки стыка границ и впадает на российской стороне в Торейские озера. Эта река также была трассово-торговой. Трассово-торговость проявлялась не в сплаве по рекам, а в их значении санных путей и параллельно им идущим сухопутным путям гужевого транспорта. Физико-гео-

графические факторы превратили Удза-Торейскую равнину в место трехстороннего взаимодействия и центра трехгранья.

В качестве вывода можно сформулировать следующий тезис: Забайкальский край является частью особой трехсторонней трансграничной территории, обладающей диалектическим единством параллельно-перпендикулярной и радиально-концентрической (дуговидной и лучевидной) организации компонентов геосфер. Центром радиально-концентрической организации является место стыка границ трех государств.

*Модели трансграничной радиальной организации природно-хозяйственных структур приграничных территорий восточного стыка России, Монголии и Китая*

Диалектическое взаимодействие двух концентрических схем (дуго-лучевой и параллельно-перпендикулярной) дает третью, сочетающую элементы первых двух. Именно третья схема, модель которой представлена на рис. 1, наиболее адекватно отражает географическую реальность.

В диалектическом взаимодействии двух моделей, по закону перехода количества в качество, отражается общность их свойств, они органично дополняют друг друга. Общность проявляется в общих геометрических чертах.

Например, в параллельно-перпендикулярной модели имеются четкие черты концентричности. Квадраты, образующиеся в результате пересечения параллельно-перпендикулярных структур (горных хребтов и дорог, рек и дорог, проходящих по котловине параллельно хребтам и пересекающих их), превращаются в концентрические круги.

Действительно, в реальности дороги в межгорных котловинах проходят параллельно рекам, а те имеют дуговидные формы, как и горные хребты, которые тоже имеют черты дуговидности.

Расходящиеся в радиальном направлении из стыка трех границ линейные структуры (государственные границы, дороги,

реки или горные хребты) могут восприниматься не только как часть параллельно-перпендикулярных структур, но и как часть лучевидных.

Например, участки железнодорожных трасс: Чита-Борзя (на российской стороне), участки рек Удза (монгольская и российская стороны) и Хайлар (китайская сторона), протянувшихся в направлении трехгранья, можно назвать радиальными структурами.

Модели отражают три способа радиального распространения концентрического приграничного положения на территориальную организацию населения и хозяйства: дуговидное, лучевидное и секторальное. Каждый способ имеет свою специфику.

Дуговидное влияние — это направление взаимопроникновения, перемещение грузов и населения осуществляется по дуговидным трансграничным трассам, которые, смыкаясь на границе, могут образовывать кольцеобразные структуры. В идеале по мере удаления от стыка границ трех государств должны сменять друг друга такие кольцевые трассы, у которых должна увеличиваться длина дуг, соединяющих контактные звенья страны, расположенных у границ с двумя ее соседними госу-

дарствами. Дуговидные трассы должны обеспечивать взаимодействие между приграничными территориями трехсторонней трансграничной территории.

Взаимодействие между дуговидными структурами должны осуществлять лучевидные трассы, их роль – обеспечение сообщения приграничных и глубинных территорий страны.

Лучевидные трассы не только соединяют дуговидные, но и делят приграничную территорию на сектора. Центральная лучевидная трасса, например, Чита-Борзя – на два сектора. Дуговидные трассы одного сектора ориентированы на взаимодействие с Китаем, другого – с Монголией (закрашены на рисунке серым цветом).

*Концентрические параллельно-перпендикулярные трансграничные структуры*

*Концентрические дуго-лучевые трансграничные структуры*

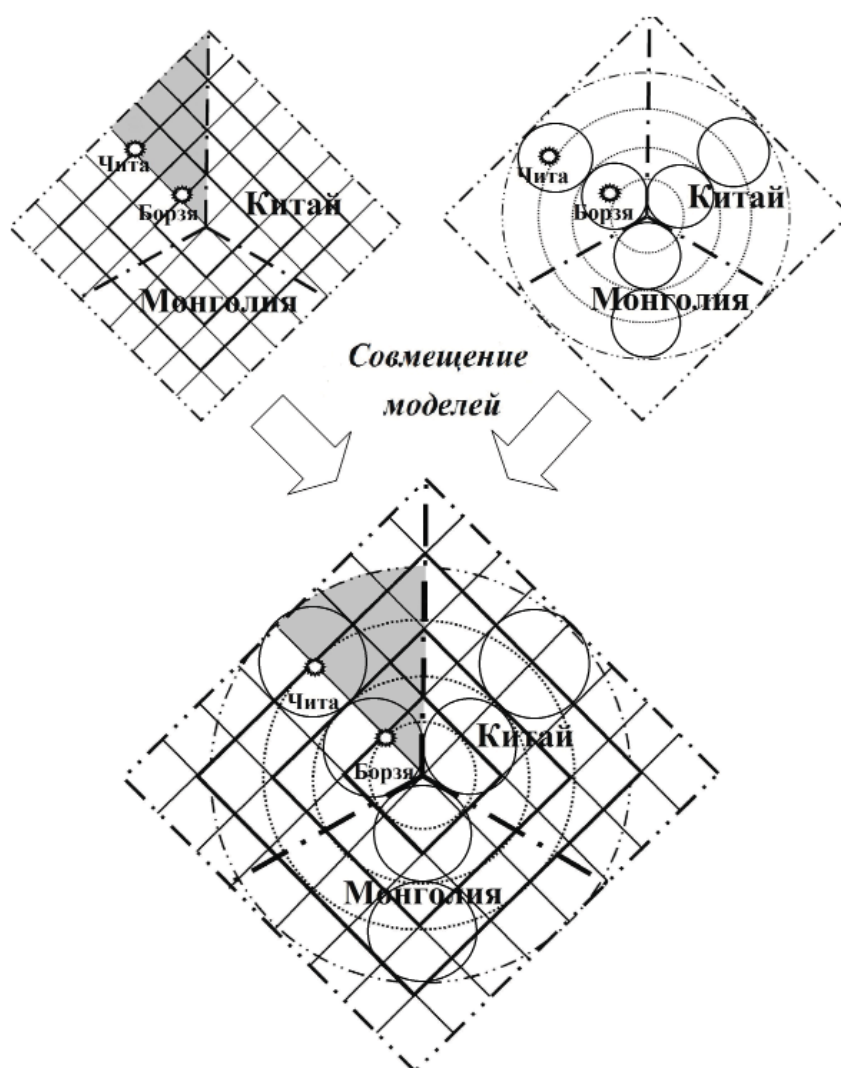


Рис. 1. Сочетание моделей трехстороннего трансграничного региона



Бинарное выделение секторов не отражает степень влияния приграничного положения на территориальную организацию населения и хозяйства. По нашему мнению, уместно выделять три сектора. Первые два сектора — дуго-лучевидные структуры которых образуют контактные приграничные звенья на локальных приграничных территориях, а также глубинный сектор, который соединяет эти приграничные сектора. Глубинный сектор выполняет распределительную функцию, переключая грузо- и пассажиропотоки. В приграничных секторах должны преобладать потоки по дуговидным трассам, а в глубинных секторах — по лучевидным.

Представленная первая — параллельно-перпендикулярная модель настолько очевидна, что не нуждается в доказательстве, она доминирует в сознании географов-исследователей и обычных обывателей. Вторая модель — дуго-лучевая, в отличие от первой имеет начальную точку восприятия территориальной дифференциации природно-хозяйственных структур. В ней, в отличие от первой, сразу поставлен акцент на стыке границ.

Первая и вторая модели находятся в диалектическом взаимодействии, причем, на первых этапах отдельного восприятия они противостоят в воображении исследователя и взаимоисключают друг друга. Однако их графическое совмещение позволяет еще раз убедиться в гносеологическом значении принципа дополнительности Н. Бора [5] о том, что противоположности не только взаимоисключают, но и взаимодействуют друг друга.

В совмещении моделей имеется дисторсия параллельно-перпендикулярной модели в дуго-лучевую. Понятие «географическая дисторсия» ввел в науку Б.Б. Родоман [10].

Представленную модель, возникшую в результате совмещения параллельно-перпендикулярной и дуго-лучевой моделей, можно отнести к секторально-кольцевой форме дисторсии в понимании Б.Б. Родомана.

Только совмещенное восприятие двух моделей позволяет увидеть общие пространственные закономерности приграничной пространственной организации триады «природа — население — хозяйство» в Забайкальском крае.

### *Секторальная приграничная радиальность АДЗ Забайкальского края*

Из 31 муниципального района Забайкальского края 12 являются приграничными с сопредельными территориями Монголии и Китая. По мере удаления от стыка границ России, Монголии и Китая конфигурация муниципальных районов изменяется, они становятся менее компактными, вытягиваясь в дуговидном и лучевидном (от стыка границ) направлениях.

Наиболее компактные районы — соседствующие с Борзинским (рис. 2): Ононский (10), Оловянинский (11), Балейский (12), Александрово-Заводский (7), Краснокаменский (2), Забайкальский (1). К этой группе компактных районов можно отнести два приграничных, которые выступают по отношению к Борзинскому как соседи второго порядка: Приаргунский (3) и Калганский (4).

Наиболее явно в радиальном направлении от стыка границ вытянуты формы районов: Кыринского (15), Дульдургинского (17), Агинского (18), Могойтуйского (19), Шилкинского (20), Нерчинского (21), Шелопугинский (13), Чернышевского (22), Тунгокоченского (27), Каларского (28), Сретенского (14), Газимуро-Заводского (8), Нерчинско-Заводского (5).

Отметим на картосхеме районы, имеющие близкую к дуговидной относительно стыка границ России, Монголии и Китая конфигурации: Улетовский (25), Хилокский (30), Карымский (26), Тунгиро-Олекминский (23), Тунгокоченский (9).

Читинский район имеет своеобразную форму, которую нельзя оценить однозначно, она больше напоминает треугольник, основание которого, обращенное к стыку

границ, соответствует дуговидности, однако вытянутость формы с юго-востока на северо-запад отвечает лучевидному направлению.

Неотмеченный в представленной типизации Петровск-Забайкальский район отличается компактностью формы, однако ее происхождение иное, не приграничное. Данный район испытывает сильное влияние г. Улан-Удэ – столицы соседней Республики Бурятия, а там иная география конфигурации муниципальных районов.

Приграничная рядоположенность – это выделение относительно государс-

твенной границы муниципальных районов первого ряда, непосредственно имеющих участок государственной границы, второго ряда – граничащего с первым, третьего ряда, идущего за вторым, и т.д. Исходя из параллельно-перпендикулярной и радиально-дуговой моделей, и сохраняя только принцип соседства муниципальных районов между собой, автор предлагает две анаморфозы, отражающие административно-территориальное деление Забайкальского края. Понятие «картографическая анаморфоза» введено в отечественную географию С.М. Гусейн-Заде и В.С. Тикуновым [7].

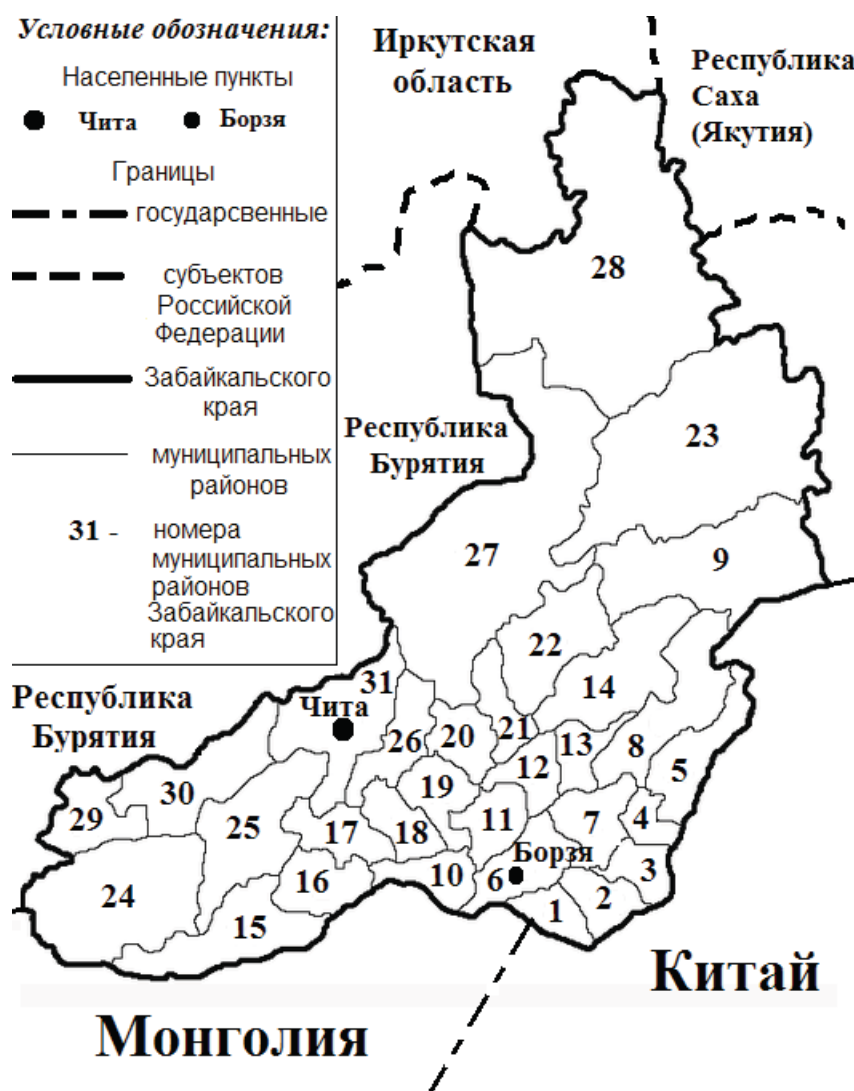
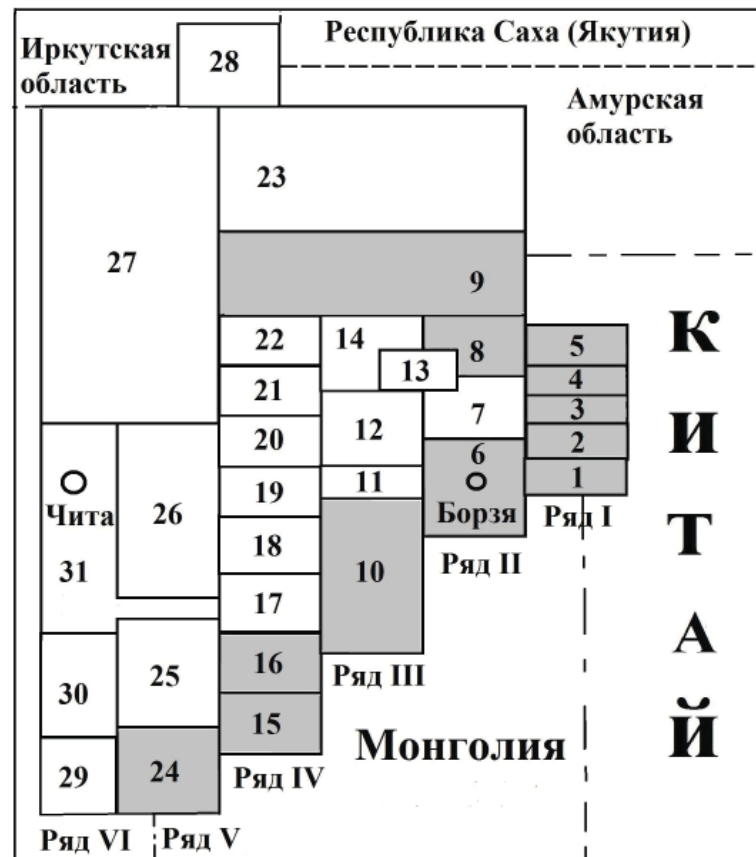


Рис. 2. Карта-схема административно-территориального деления Забайкальского края

Первая анаморфоза (рис. 3) призвана подчеркнуть параллельно-перпендикулярность организации административно-территориального деления, отражая орографическую обусловленность границ районов, проходящих по гребням горных хребтов. Рядоположенность относительно российско-китайского участка границы выражена лучше, чем рядоположенность от-

носителю российско-монгольского, именно поэтому автор провел нумерацию рядов относительно первого участка.

На рис. 3 выделено 6 рядов. Однако нельзя утверждать, что роль приграничного положения по мере увеличения номера ряда становится менее заметной, так как кроме параллельной относительно границы рядоположенности имеется перпендикулярная.



**Условные обозначения:**

31 - муниципальные районы Забайкальского края ;

————— - государственные границы;

----- - границы между субъектами Российской Федерации;

○ - города

*Рис. 3. Параллельно-перпендикулярная анаморфоза (дисторсия) административно-территориального деления Забайкальского края*

Перпендикулярная рядоположенность — это коридоры локальных контактных звеньев, соединенных транспортными артериями и выполняющих не только внешнетранзитную функцию доставки пассажиров и грузов к границе, но и имеющих приграничный вектор развития хозяйственно-расселенческих структур.

На рис. 3, максимально призванном отразить параллельно-перпендикулярную организацию административно-территориального деления, заметно, что пригранич-

ные районы, выделенные на рисунке серым цветом, демонстрируют клиновидную конфигурацию, то есть радиально-лучевую структуру.

Анаморфоза 4 максимизирует элементы радиально-лучевой и радиально-дуговой организации административно-территориального деления Забайкальского края. На рис. 4 намеренно сохранена нумерация районов и порядок рядов, предложенные в анаморфозе 3.

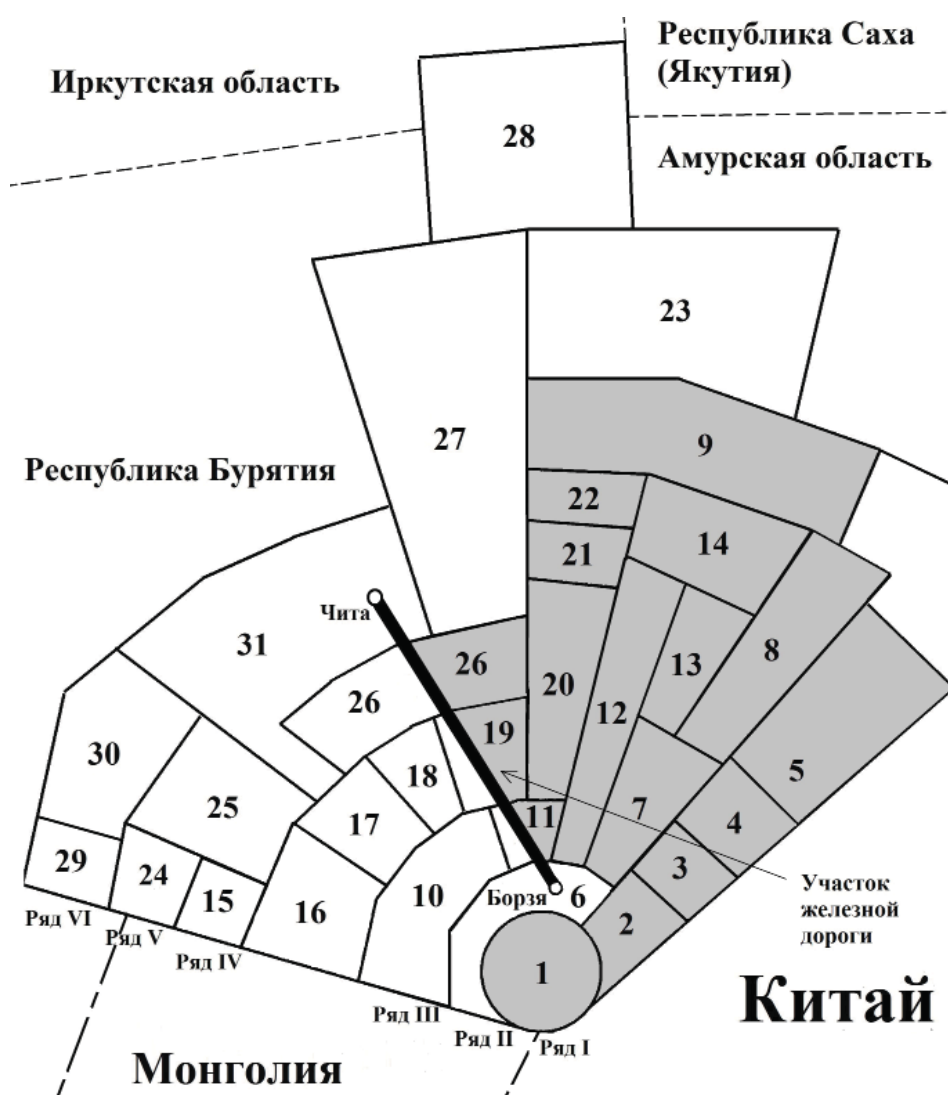


Рис. 4. Радиальная дуго-лучевая анаморфоза (дисторсия) административно-территориального деления Забайкальского края

При сохранении такой преемственности можно заметить некоторые трансформации рядов. Ряды I В II, с нумерациями районов с 1 по 5 и 6 по 9 соответственно, сохраняют параллельную границу с Китаем рядоположенность, однако они приобретают радиально-лучевую организацию.

Ряды с III по VI демонстрируют трансформацию рядов при переходе через линию железной дороги участка «Чита – Борзя», они превращаются из радиально-лучевых в радиально-дуговые структуры. Ононский (10) и Оловянинский (11) районы III ряда демонстрируют радиальную дуговидность, а вот восточнее линии «Чита – Борзя», группа районов: Шилкинский (20), Нерчинский (21) и Чернышевский (22) имеет радиально-лучевую ориентацию.

Ряд IV испытывает двойную трансформацию и имеет три участка: участок приграничных с Монголией Кыринского (15) и Акшинского (16) районов демонстрирует радиальную лучевидность, однако второй участок, в состав которого входят Дульдургинский (17), Агинский (18), Могойтуйский (19) и Шилкинский (20) районы, демонстрирует радиальную дуговидность. Третий участок IV ряда: Нерчинский (21), Чернышевский (22) и Тунгиро-Олекминский (23), демонстрирует радиальную лучевидность.

Радиально-дуговую группу V ряда составляют Красночикоийский (24), Улетовский (25) и Кыринский (26) районы. Тунгокоченский (27) и Каларский (28) районы относятся к радиально-лучевой группе.

Ряд VI – последний, он имеет усеченный вид и представлен только радиально-дуговой группой Петровск-Забайкальского (29), Хилокского (30) и Читинского (31) районов.

Как можно заметить, отнесение районов к радиально-дуговидным или радиально-лучевидным группам имеет условный характер. Например, в трансформации ориентации параллельных границ рядов имеются «переломные» районы: Балейский

(12), Шилкинский (20), Карымский (26). При группировке автор отнес их к радиально-дуговым группам, хотя их можно было бы отнести и к радиально-лучевым. Однако автор ставил задачу показать трансформацию конфигурации рядов, выделенных относительно российско-китайской границы. На самом деле, возможен иной взгляд на луче-дуговые структуры: через каждый район можно провести как лучевидные, так и дуговидные структуры. В этом диалектическая особенность приграничного положения каждого района: с одной стороны, он входит в дуги, а с другой – в лучи. Однако возможность искусственного объединения в лучи и дуги бессмысленна, необходимо объективно оценить наличие этих территориальных структур или их элементов. Муниципальные районы в группы соединяет транспортно-расселенческий каркас территории.

Радиальная приграничная организация АТД проявляется в географии площадей муниципальных районов, которые не передают представленные автором анаморфозы, так как призваны отразить только характер соседства.

Как следует из рис. 5, по мере удаления от г. Борзя, а это вершина первой дуговидной структуры, в радиальном направлении увеличиваются не только расстояния до центральных мест муниципальных районов, но и площади этих районов.

Корреляция между этими двумя величинами достигает более 90 %. Таким образом, в Забайкальском крае имеется не просто увеличение площади районов по линии «юг-север», как и в других Восточно-Сибирских регионах, а радиальное отстыка границ по трем направлениям: с юго-востока на северо-запад, заканчивающееся Красночикоийским районом; с юга на север, заканчивающееся Тунгокоченским и Тунгиро-Олекминским районами; с юго-запада на северо-восток, заканчивающееся Могочинским районом.

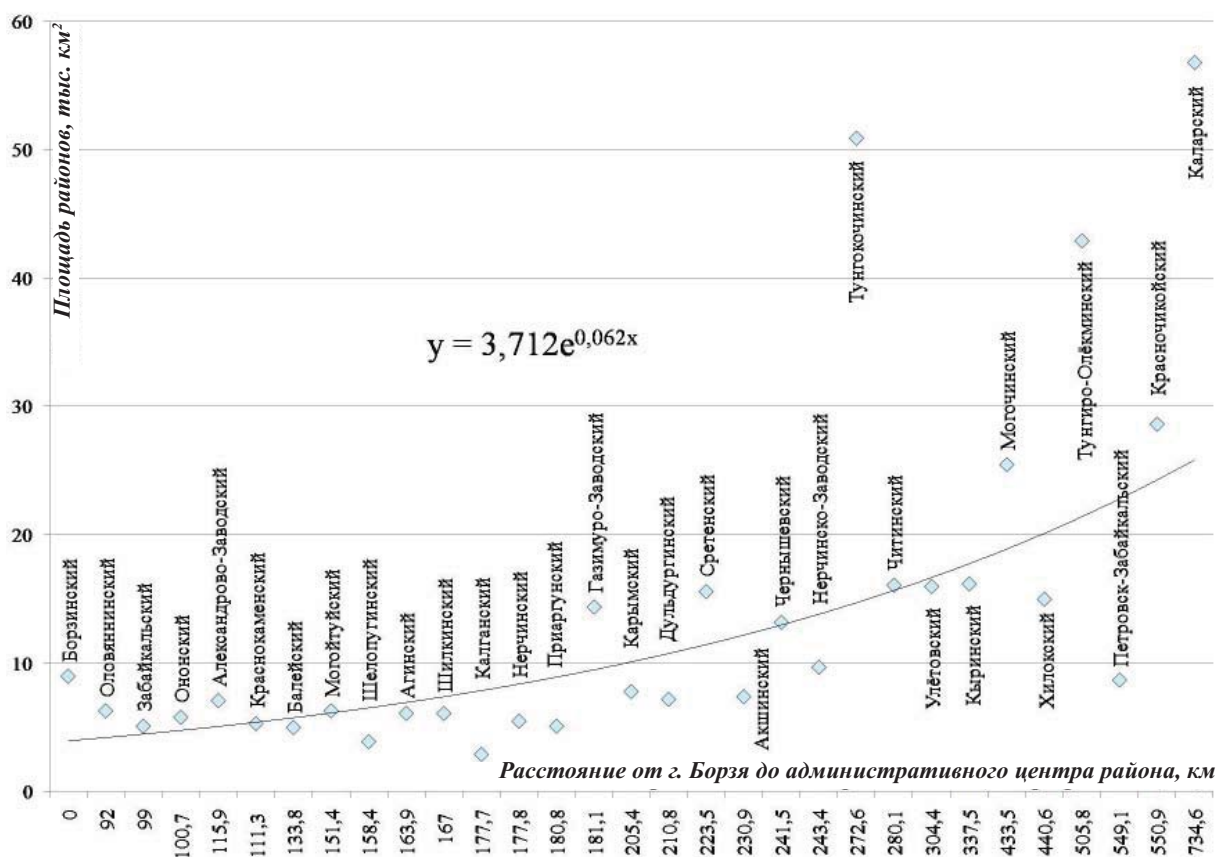


Рис. 5. Зависимость между удаленностью административного центра муниципального района (км) от г. Борзя и величиной площади района, км<sup>2</sup>

Структурные соотношения приграничной территориальной организации природы, населения и хозяйства Забайкальского края выражаются в их общей дуго-лучевой ориентации радиального характера, которая является одним из приграничных секторов трехсторонней трансграничной территории. Дуго-лучевая ориентация территориальных структур хозяйства Забайкальского края свидетельствует о готовности ее включиться в трансграничную

интеграцию, причем эта готовность объясняется во многом тем, что в основе хозяйственных структур лежат природные, обладающие трансграничной континуальностью. Физико-географическая матрица, на основе которой шла территориальная организация населения и хозяйства, обеспечила предпосылки трансграничной интеграции радиальных приграничных секторов в масштабе трехсторонней трансграничной территории.

## Литература

1. Атлас Забайкальского края. Чита: Экспресс-издательство, 2010. 48 с.
2. Бакланов П.Я. Контактные структуры и функции восточных районов России // Вестник Дальневосточного отделения Российской академии наук. 1997. № 3. С. 158-168.

## References

1. *Atlas Zabaikalskogo kraja* [Atlas of the Transbaikalian region]. Chita: Express Publishing. 2010. 48 p.
2. Baklanov P. Ya. *Vestnik Dalnevostochnogo otdeleniya Rossiyskoy akademii nauk* (Bulletin of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences), 1997, no. 3. P. 158-168.

3. Бакланов П.Я. Контактные географические структуры и их функции в Северо-Восточной Азии // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2000. № 1. С. 31-39.

4. Бакланов П.Я., Мошков А.В., Романов М.Т. Территориальные структуры хозяйства и экономические районы в долгосрочном развитии российского Дальнего Востока // Вестник Дальневосточного отделения Российской академии наук. 2011. № 2. С. 18-28.

5. Бор Н. Причинность и дополнительность. В кн.: Избранные научные труды, т. 2. М.: Наука, 1971. С. 204-212.

6. Гладкий Ю.Н. Гуманитарная география: научная экспликация. СПб.: Философский факультет СПбГУ, 2010. 664 с.

7. Гусейн-Заде С.М., Тикунов В.С. Анаморфозы: что это такое? М.: Эдиториал УРСС, 2008. 168 с.

8. Кулаков В.С., Мальчикова И.Ю. Удза-Торейская высокая равнина / Энциклопедия Забайкалья: Читинская область: В 4 т. Т IV: С – Я / Гл. ред. Р.Ф. Гениатулин. Новосибирск: Наука, 2006. С. 186.

9. Новикова М.С. Экономико-географические особенности освоения юго-восточных районов Забайкальского края. Новосибирск: Академическое изд-во Гео, 2014. 161 с.

10. Родоман Б.Б. Территориальные ареалы и сети. Очерки теоретической географии. Смоленск: Ойкумена, 1999. 256 с.

11. Романов М.Т. Территориальная организация хозяйства слабоосвоенных регионов России. Владивосток: Дальнаука, 2009. 318 с.

3. Baklanov P.Ya. *Izvestiya Rossiyskoy akademii nauk. Seriya geograficheskaya* (Russian Academy of Sciences. Geographical Series), 2000, no. 1. P. 31-39.

4. Baklanov P.Ya., Moshkov A.V., Romanov M.T. *Vestnik Dalnevostochnogo otdeleniya Rossiyskoy akademii nauk* (Bulletin of the Eastern Branch of Russian Academy of Sciences), 2011, no. 2. P. 18-28.

5. Bor N. *Prichinnost i dopolnitel'nost* [Causality and complementarity] In.: Selected Scientific Works, Vol. 2. Moscow: Science, 1971, pp. 204-212.

6. Gladkiy Yu.N. *Gumanitarnaya geografiya: nauchnaya eksplikatsiya* [Human geography: scientific explication]. Petersburg: Faculty of Philosophy State University, 2010. 664 p.

7. Guseyn-Zade S.M., Tikunov V.S. *Anamorfozy: chto eto takoe?* [Anamorphosis: what is it?]. Moscow: Editorial URSS, 2008. 168 p.

8. Kulakov V.S., Malchikova I.Yu. *Uldza-Toreyskaya vysokaya ravnina* (Uldza-Torey high plain): Encyclopedia of Transbaikalie: Chita region: In 4 t. Vol IV: C-I. Ch. Ed. R.F. Geniatulin. Nauka, Novosibirsk, 2006, p. 186.

9. Novikova M.S. *Ekonomiko-geograficheskie osobennosti osvoeniya yugo-vostochnykh rayonov Zabaikalskogo kraya* [Economic and geographic features of the development of the south-eastern regions of the Transbaikal Region]. Novosibirsk Academic Publishing House Geo, 2014. 161 p.

10. Rodoman B.B. *Territorialnye arealy i seti. Ocherki teoreticheskoy geografii* [Territorial areas and networks. Essays in theoretical geography]. Smolensk: Oykumena, 1999. 256 p.

11. Romanov M.T. *Territorialnaya organizatsiya hozyaystva slaboosvoennykh regionov Rossii* [The territorial organization of the economically poorly developed regions of Russia]. Vladivostok: Dalnauka, 2009. 318 p.

---

### Коротко об авторе

**Новиков А.Н.**, канд. геогр. наук, доцент, доцент каф. «География, теория и методика обучения географии», Забайкальский государственный университет, научный сотрудник лаборатории экономической и социальной географии ИПРЭК СО РАН, г. Чита, Россия  
geonov77@mail.ru

**Научные интересы:** территориальная организация населения и хозяйства приграничных территорий; теоретическая география, трансграничное сотрудничество

### Briefly about the author

**A. Novikov**, candidate of geographic sciences, associate professor, assistant professor, Geography, Theory and Methodology of Teaching Geography department, Transbaikal State University, researcher, laboratory of Economic and Social Geography INREC SB RAS, Chita, Russia

**Scientific interests:** territorial organization of population and economy of border areas, theoretical geography, cross-border cooperation