

ОЧЕРКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ГЕОГРАФИИ ОРЕНБУРГСКОГО КРАЯ

AN OUTLINE OF ECONOMIC
GEOGRAPHY OF THE ORENBURG REGION

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES • URAL BRANCH
INSTITUTE OF STEPPE

*A.A. Chibilyov (jr.), Yu.A. Padalko, E.A. Semenov, O.S. Rudneva,
A.A. Sokolov, D.V. Grigorevsky, D.S. Meleshkin*

**AN OUTLINE OF
ECONOMIC
GEOGRAPHY OF THE
ORENBURG REGION**

Volume II

ORENBURG, 2018

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК • УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ СТЕПИ

*А.А. Чибилёв (мл.), Ю.А. Падалко, Е.А. Семёнов, О.С. Руднева,
А.А. Соколов, Д.В. Григорьевский, Д.С. Мелешкин*

**ОЧЕРКИ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ГЕОГРАФИИ
ОРЕНБУРГСКОГО КРАЯ
Том II**

ОРЕНБУРГ, 2018

УДК 33с5 (с17)
ББК 65.049 (2 Рос-4 Оре)
О 95

Чибилёв А.А. (мл.), Падалко Ю.А., Семёнов Е.А., Руднева О.С., Соколов А.А., Григоревский Д.В., Мелешкин Д.С.

Очерки экономической географии Оренбургского края. Том II. – Оренбург: ИС УрО РАН, 2018. – 144 стр.

ISBN 978-5-94162-146-0

В монографии проведён ретроспективный анализ заселения, особенностей развития и размещения хозяйства Оренбургской области. Проводится экономико-географический анализ территории и оценка природно-ресурсного потенциала. Рассматриваются проблемы устойчивого развития территории и предложены пути их решения. Публикация осуществлена в рамках темы: «Степи России: ландшафтно-экологические основы устойчивого развития, обоснование природоподобных технологий в условиях природных и антропогенных изменений окружающей среды» (№ ГР АААА-А17-117012610022-5).

Книга предназначена для географов, экологов, экономистов, краеведов и специалистов в области природопользования и государственного управления.

Ответственные за выпуск:

к.г.н. О.С. Руднева
к.э.н. А.А. Чибилёв (мл.)
Д.С. Мелешкин

Рецензенты:

д.г.н. А.В. Шакиров, д.г.н. В.П. Петрищев

Chibilyov A.A. (jr.), Padalko Yu.A., Semenov E.A., Rudneva O.S., Sokolov A.A., Grigorevsky D.V., Meleshkin D.S.

An outline of economic geography of the Orenburg region. Volume II. – Orenburg: IS UB RAS, 2018. – 144 p.

ISBN 978-5-94162-146-0

This monograph contains a retrospective analysis of settlement, of development and spatial distribution features of the Orenburg oblast economy. The economic geographical analysis and natural resources potential are analysed. Problems of sustainable development of the territory are in focus, solutions are proposed.

This monograph is aimed at geographers, ecologists, economists, regional specialists, and specialists in nature management and governance. The publication was carried out in «Steppes of Russia: landscape and ecological foundations for sustainable development, justification of nature-like technologies under conditions of natural and anthropogenic changes in the environment» (No. GR АААА-А17-117012610022-5).

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, whether electronic or mechanical, including photocopying and recording on magnetic media, as well as placement on the Internet, unless you have written permission of the authors.

Publications assistants:

Candidate of Geographical Sciences O.S. Rudneva
Candidate of Economic Sciences A.A. Chibilyov (jr.)
D.S. Meleshkin

R e v i e w e r s

Doctor of Geographical Sciences A.V. Shakirov
Doctor of Geographical Sciences V.P. Petrishchev



© Институт степи УрО РАН, 2018.

© Чибилёв А.А. (мл.), Падалко Ю.А., Семёнов Е.А., Руднева О.С., Соколов А.А., Григоревский Д.В., Мелешкин Д.С., 2018.

Все права защищены. Никакая часть настоящей книги не может быть воспроизведена или передана в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, а также размещение в сети Интернет, если на то нет письменного разрешения авторов.

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	6 стр.
1. Актуальные проблемы природопользования в Оренбургской области	8 стр.
1.1. Характеристика природно-административного зонирования Оренбургской области	8 стр.
1.2. Экологическая эффективность решения проблем устойчивого развития в Оренбургской области	14 стр.
1.3. Детерминанты формирования природно-ресурсного потенциала Оренбургской области	25 стр.
1.4. Водно-экологические проблемы регионального природопользования	30 стр.
1.5. Использование биоклиматического потенциала в Оренбургской области	46 стр.
1.6. Формирование, современное состояние и социально-экономическое значение лесомелиоративного каркаса Оренбургской области	49 стр.
2. Социально-экономические аспекты регионального развития и предпосылки межрегионального и трансграничного сотрудничества	55 стр.
2.1. Проблемы развития социально-экономической геосистемы Южноуральского мезорегиона	55 стр.
2.2. Современное состояние социально-экономического положения регионов трансграничного бассейна реки Урал	65 стр.
2.3. Поляризация освоенного пространства Южного Урала	71 стр.
2.4. Модернизация пространственного развития Оренбургской области	76 стр.
2.5. Оценка продовольственной безопасности Оренбургской области	86 стр.
2.6. Территориально-отраслевая структура инвестиций в Оренбургской области	92 стр.
2.7. Проблемы и перспективы трансграничного сотрудничества Оренбургской области	99 стр.
3. Современное состояние сети ООПТ и перспективы её вовлечения в региональное социально-экономическое развитие	110 стр.
3.1. Современная структура системы ООПТ Оренбургской области	110 стр.
3.2. Пространственное распределение и перспективы рекреационного освоения объектов системы ООПТ	115 стр.
3.3. Туристское легендирование в организации рекреационно-туристских кластеров Оренбургской области	129 стр.
Список литературы	136 стр.

АННОТАЦИЯ

В современных условиях пространственного развития России ее регионы становятся реальными субъектами экономических отношений и играют все более заметную роль в социально-экономической модернизации страны. Именно на уровне регионов возникают и накапливаются проблемы, которые имеют свою пространственную специфику. Поэтому игнорирование региональных особенностей и недооценка их влияния на развитие экономического и социального пространства относится к числу наиболее заметных причин, тормозящих экономически эффективную модернизацию. Знания пространственной специфики регионального природопользования, экономики и социальной сферы необходимы для выработки рациональной, научно-обоснованной стратегии социально-экономического развития регионов. Региональная стратегия развития должна в максимальной степени учитывать природно-географическое и социально-экономическое своеобразие регионов, адаптировать управленческие решения и экономические реформы на региональном уровне.

Многими своими географическими и социально-экономическими чертами Оренбургская область напоминает Россию в миниатюре, представляя собой её своеобразный фрактальный образ. Это наличие крупных запасов разнообразных природных ресурсов, отраслевая специализация региона, представляющая собой симметрию экономического профиля России в географическом разделении труда, многонациональный и поликонфессиональный состав населения, вытянутость территории области с запада на восток, её расположение и в Европе, и в Азии, наличие природных, экономических и социальных территориальных контрастов.

В то же время Оренбуржью на пространственном фоне России присуще и яркое своеобразие. Это, прежде всего, географическое положение региона в центральной части степного контура Евразии и его трансграничная специфика. Именно трансграничность является географическим феноменом региона, в котором сочетаются и пересекаются разнообразные природно-ландшафтные, геоэкономические, социально-культурные, административно-политические границы. Природно-ресурсный потенциал и пространственная экспозиция области обусловили основную детерминацию эволюции природопользования и экономического развития региона.

На основе комплексного, широкомасштабного исследования в монографии представлен экономико-географический анализ основных проблем природопользования и ресурсов регионального развития. Выявлены предпосылки, главные факторы и условия устойчивого развития, показаны конкурентные преимущества и слабые места региона. Актуализирована необходимость социально-экономической модернизации пространственного развития области. Охарактеризована специфика региона как приграничной и трансграничной административной территории и в связи с этим оценена ее роль в контексте евразийской экономической интеграции.

В монографии отражена доминирующая роль географического подхода при анализе проблем и ресурсов регионального развития в современных экономических и геополитических реалиях. Выявлены важнейшие факторы, оценены условия оптимизации природопользования и пространственного развития области.

Особое место уделено проблемам регионального природопользования, связанным с водно-экологическими аспектами и экологической составляющей устойчивого развития Оренбургской области, а также перспективам вовлечения ООПТ в туристскую индустрию региона на основе анализа их рекреационного потенциала и степени экологической устойчивости.

Материалы монографии предназначены для географов, экологов, экономистов, краеведов, специалистов в области природопользования, регионального и муниципального управления, студентов и магистрантов эколого-географического и экономико-географического профиля.

В написании монографии приняли участие

Чибилёв Александр Александрович, к.э.н. – 1.1; 1.2; 1.6; 2.1; 2.2; 2.7; 3.1-3.3,

Падалко Юрий Алексеевич, к.г.н. – 1.4; 2.6; 3.2; 3.3,

Семёнов Евгений Александрович, к.г.н. – 1.3; 2.1; 2.4; 2.7,

Руднева Оксана Сергеевна, к.г.н. – 2.3; 2.5,

Соколов Александр Андреевич, к.г.н. – 1.5,

Григоревский Дмитрий Владимирович – 1.2; 1.4; 2.2; 2.7; 3.1; 3.2; 3.3,

Мелешкин Дмитрий Сергеевич – 1.3.

Глава 1
**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

**1.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНО-АДМИНИСТРАТИВНОГО
ЗОНИРОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

Одним из основных объектов исследования экономической географии является район как система территориальной организации общества. В свою очередь районирование (зонирование) территории – один из важнейших географических методов, позволяющих на основе выделения и сравнения различных частей по характерным чертам подобия и отличия изучать детально большие территории. Экономико-географические и социально-экономические исследования в разрезе выделяемых районов, зон, секторов позволяют сравнивать уровень развития и устанавливать определенную общность отдельных элементов геотеррии.

В настоящее время одной из основных единиц статистического наблюдения является муниципальный район. Сбор, обработка и анализ статистических данных в разрезе элементов административно-территориального деления способствуют организации управления на различных уровнях. Как правило, принятие решений на этих уровнях требует учёта физико-географического положения и природно-экологических условий. Зачастую границы физико-географических таксонов не совпадают с административными границами районов или субъектов. В этом случае возникает необходимость их соотношения (согласования) в процессе определения интегрального ареала – природно-административного (природно-хозяйственного). По нашему мнению, обеспеченность статистической базой – ключевой фактор необходимости совпадения границ природно-административных зон с границами элементов административно-территориального деления.

В атласах Оренбургской области представлены различные варианты районирования^{1, 2, 3}. Особый интерес вызывает районирование Оренбургской области А.А. Чибилёва⁴ на 6 зон (рис. 1.1.1).

¹ Атлас Оренбургской области. – Омск: «Роскартография», 1993. – 40 с.

² Атлас Оренбургской области / Под ред. А.А. Чибилёва. – М.: Просвещение, «ДИ ЭМ БИ», 2003. – 32 с.

³ Географический атлас Оренбургской области / Под ред. Чибилёва А.А. – М.: Издательство ДИК, 1999. – 96 с.

⁴ Чибилёв А.А. Атлас природного наследия Оренбургской области. – Оренбург: Институт степи УрО РАН; ИПК «Газпромпечатъ» ООО «Оренбурггазпромсервис», 2006. – 60 с.



Рис. 1.1.1. Картографическое соотношение природно-административного зонирования и административно-территориального деления Оренбургской области

Данное деление было предложено в разрезе развития туристско-рекреационного потенциала территорий Оренбургской области. К сожалению, социально-экономической и экономико-географической оценки выделяемые зоны, назовём их «природно-административные», не получили. Вместе с тем, по нашему мнению, данное деление территории Оренбургской области на природно-административные зоны (ПАЗ) в наибольшей степени способствует изучению размещения и развития производительных сил и системы расселения населения в тесной взаимосвязи с природно-экологическими условиями вмещающих их ландшафтов (рис. 1.1.2).

Самая северная ПАЗ «Аксаковская лесостепь» включает 9 муниципальных районов и 2 города (г. Бугуруслан и г. Абдулино) общей площадью 15,9 тыс. км². Здесь проживает более 171,5 тыс. человек (69,2 тыс. человек городского населения). В физико-географическом отношении данная территория представлена в большей части Бугульминско-Белебеевским округом Заволжско-Предуральской возвышенной лесостепной провинции⁵.

⁵ Чибилёв А. А. (мл.) Физико-географическая и социально-экономическая характеристика природно-административного зонирования Оренбургской области // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Науки о Земле, 2016. – Т. 16, вып. 4. – С. 226-231. – DOI: 10.18500/1819-7663-2016-16-4-226-231.



Рис. 1.1.2. Картографическое соотношение природно-административного зонирования и физико-географического районирования Оренбургской области (Физико-географические округа: Ia – Бугульминско-Белебеевский, Ib – Южно-Предуральский, IIa – Общесыртовский, IIб – Сакмаро-Предуральский, IIв – Сыртово-Приуральский, IIг – Урало-Илекский, IIIa – Большие-Икский, IIIб – Присакмарский, IVa – Бурлинский, IVб – Саринско-Губерлинский, Va – Суундук-Жарлинский, Vб – Орь-Кумакский, VIa – Западно-Тургайский)

Основу гидрографической сети составляют бассейны рек Бол. Кинель, Дёма, Ик. Среднее годовое количество осадков лежит в пределах 350–500 мм при средней глубине промерзания почвы 80–120 см. Преобладающее направление ветра в летний период – северо-западное. Почвенный покров Аксаковской лесостепи представлен чернозёмами типичными маломощными и эродированными. В типе степной растительности преобладают луговые (богаторазнотравно-злаковые) степи. Границы зоны полностью совпадают с границами северной сельскохозяйственной зоны Оренбургской области (рис. 1.1.3). Доля посевных площадей – 21,9 %, а средняя урожайность зерновых и зернобобовых культур составляет 12,2 ц/га. В структуре земельного фонда Аксаковской лесостепи земли лесного фонда составляют 8,7 %. При доле земель региональных ООПТ 0,3 % данная зона не имеет на своей территории элементов природно-заповедного комплекса федерального уровня.

Площадь территории ПАЗ «Общий Сырт» (36,2 тыс. км²) наибольшая среди всех природно-административных зон Оренбургской области, она включает 11 муниципальных районов и 2 города (г. Бузулук и г. Сорочинск). Население этой зоны составляет около 364,7 тыс. человек (с долей городского населения 31,1 %).



Рис. 1.1.3. Картографическое соотношение природно-административного и сельскохозяйственного зонирования Оренбургской области

Значительную площадь рассматриваемой территории занимают ландшафты Общесыртовского округа Общесыртовско-Предуральной возвышенной степной провинции. Территории южных районов этой зоны (Первомайского и Ташлинского) представлены ландшафтами Сыртово-Приуральского округа Южно-Сыртовой пологоволнисто-увалистой наклонной степной провинции. В гидрографическом отношении значительная часть территории представлена бассейном реки Самара, на юге зоны – бассейнами притоков р. Урал первого порядка: р. Чаган и р. Иртек. Значение гидротермического коэффициента на рассматриваемой территории – от 0,6 до 0,8. Сумма годовых температур выше +10 °С находится в интервале 2600–2800 °С. Среднегодовое количество осадков менее 400 мм. В структуре почв Общего Сырта преобладают обыкновенные и южные чернозёмы, на юго-западе зоны – тёмно-каштановые солонцеватые почвы, солонцы и пески. В структуре земельного фонда доля посевных площадей с/х культур около 23,3 %. В разрезе сельскохозяйственного деления Оренбургской области ПАЗ «Общий Сырт» полностью включает Западную, частично Юго-Западную и Центральную сельскохозяйственные зоны региона. Средняя урожайность зерновых – чуть выше 12 ц/га. Природно-заповедный комплекс представлен национальным парком «Бузулукский бор», участком «Таловская степь» государственного природного заповедника «Оренбургский» и 169 (33,3 %) охраняемыми природными объектами местного значения.

В состав ПАЗ «Подуралье» входят Оренбургский, Илекский, Соль-Илецкий, Акбулакский районы, г. Оренбург и г. Соль-Илецк. На территории общей площадью 19,7 тыс. км² проживают 763,8 тыс. человек, из них 588,6 тыс. (77,1 %)

городского населения. Почти вся территория, за исключением северной части и северо-западной окраины Подуралья, расположена в Урало-Илекском округе. Важную ландшафтообразующую роль в Подуралье играет соляная тектоника. Реки Урал и Илек формируют основу гидрографической сети Подуралья. Среднее количество осадков в год составляет менее 350 мм, ветра в летний период преимущественно западные, средняя изотерма июля +22 °С, января – -15 °С. глубина промерзания почвы на юге достигает более 140 см. Почвы северной части Подуралья представлены обыкновенными и южными чернозёмами, на юге – чернозёмами южными дефлированными, тёмно-каштановыми почвами, солонцами и песками. Рассматриваемая территория включает земли юго-западной, центральной и южной сельскохозяйственных зон Оренбургской области. Доля посевных площадей составляет 20,3 %, урожайность – 7,1 ц/га. Лесной фонд занимает около 5,5 % территории. Природно-заповедный комплекс зоны включает часть территории участка «Предуральская степь» Оренбургского государственного заповедника и 68 памятников природы регионального уровня на площади 3,6 тыс. га. (менее 0,2 % территории).

Пожалуй, самую сложную структуру ландшафтов, включающую территорию 6 физико-географических округов на территории Оренбургской области имеет ПАЗ «Предуралье». Центральное положение в этой структуре занимает Сакмарско-Предуральский округ Общесыртовско-Предуральской возвышенной степной провинции. Зона Предуралья площадью 13,9 тыс. км² лежит в границах 5 муниципальных районов. Общая численность населения (полностью сельское) составляет 123,6 тыс. человек (наименьшая среди всех ПАЗ области). Предуралье включает юг лесостепной зоны и степную зону в пределах Саракташского и Беляевского районов⁶. Значительную долю гидрологических ресурсов территории составляет речной сток р. Сакмара (р. Салмыш и р. Бол. Ик) и левых притоков р. Урал. Количество среднегодовых осадков лежит в пределах 300–500 мм. Типы степной растительности сменяются в меридиональном направлении с луговых на севере, разнотравно-ковыльных в центральной части, до типчаково-ковыльных – на юге зоны. Основная часть территории Предуралья (за исключением Тюльганского района) расположена в центральной сельскохозяйственной зоне. В структуре земельного фонда доля земель, занятых под посевы сельскохозяйственных культур, составляет более 33,4 %, урожайность – 10,4 ц/га.

«Оренбургское низкогорье» – наименьшая по площади природно-административная зона Оренбуржья (10,9 тыс. км²) включает территорию Кувандыкского и Гайского районов. В её пределах расположено 5 городов (г. Орск, г. Новотроицк, г. Кувандык, г. Медногорск и г. Гай). Территория Оренбургского низкогорья самая густонаселённая из всех ПАЗ Оренбургской области (41,5 чел./км²). Здесь проживают 452,3 тыс. человек, из которых

⁶ Чибилёв А.А. Атлас природного наследия Оренбургской области. – Оренбург: Институт степи УрО РАН; ИПК «Газпромпечатъ» ООО «Оренбурггазпромсервис», 2006. – 60 с.

424,9 тыс. (91 %) – городские жители. Эта наиболее узкая часть Оренбургской области в ландшафтном отношении неоднородна. Оренбургское Низкогорье располагается на территории Бурлинского, Присакмарского, Саринско-Губерлинского и Орь-Кумакского округов. Его территорию делят бассейны рек Урала и Сакмары, на северо-восточной окраине располагается самый большой искусственный водоём области – Ириклинское водохранилище. Среднегодовое количество осадков снижается с севера от 500 мм до 300 мм – на юге зоны, преобладающее направление ветра – западное. Почвенный покров северо-западной части состоит из черноземов выщелоченных, на юго-западе превалируют чернозёмы южные солонцеватые с солонцами, в структуре почв центральной и восточной части значительную долю занимают неполноразвитые почвы и чернозёмы обыкновенные. Доля посевных площадей сельскохозяйственных культур наименьшая среди всех зон – 14,3 %. Урожайность зерновых и зернобобовых также низкая – 6,6 ц/га. Зона Оренбургского низкогорья благодаря ландшафтному и биологическому разнообразию обладает высоким туристско-рекреационным потенциалом. Здесь расположен участок госзаповедника «Оренбургский» – «Айтуарская степь» и заповедник «Шайтан-Тау».

Самая восточная природно-административная зона Оренбуржья – «Степное Зауралье». На территории площадью 27,2 тыс. км², охватывающей 6 муниципальных районов и г. Ясный, проживают 125,2 тыс. чел. (из них 87,4 % – сельские жители). Это самая редконаселённая ПАЗ области, с плотностью населения около 4,6 чел./км². Территория Степного Зауралья представлена ландшафтами Суундук-Жарлинского, Орь-Кумакского и Западно-Тургайского округов. В разрезе экономического районирования данная территория расположена в Восточной и Южной сельскохозяйственных зонах области. Непростые природные условия характеризуются среднегодовыми осадками менее 350 мм, средняя глубина промерзания почвы 120–150 см. Несмотря на значительные посевные площади (530,0 тыс. га.), Степное Зауралье характеризуется низкими урожаями и сравнительно невысокими показателями продукции сельского хозяйства. Леса занимают менее 2 % территории. Объекты природно-заповедного фонда – 84 региональных памятника природы, 1 заказник и 1 участок заповедника, занимают площадь около 40,6 тыс. га (около 1,5 % территории Степного Зауралья)⁷.

Несмотря на то, что в России научному подходу к вопросу районирования больше полутора веков (Семёнов-Тян-Шанский П.П., 1871⁸), приходится констатировать, что для некоторых регионов исследования в этой сфере продолжают оставаться актуальными. Для Оренбургской области сопряжённый анализ индикаторов социально-экономического развития рассмотренных

⁷ Города и районы Оренбургской области. 2015: Стат. сб. – Оренбург: Оренбургстат, 2015. – 254 с.

⁸ Семёнов П.П. Населенность Европейской России в зависимости от причин, обусловливавших распределение населения империи // Статистический временник Российской империи. – СПб., 1871. – № 1. – С. 128.

природно-административных зон позволит выявить круг проблем устойчивого развития территорий в тесной взаимосвязи с их природными условиями и сложившейся экологической ситуацией. Это тема дальнейших исследований, задача которых состоит в выявлении причин диспропорций и периферийности (маргинальности) территорий, определении стратегических ресурсов (особенно возобновляемых) их устойчивого развития и поиске перспективных направлений эффективного (рационального) использования социально-экономического и природно-ресурсного потенциалов региона.

1.2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Для социально-экономического развития Оренбургской области природно-ресурсный потенциал (ПРП) имеет главенствующее значение. Основу экономики региона составляют отрасли, связанные с освоением и использованием природных ресурсов. Это нефтяная и газовая промышленности, чёрная и цветная металлургия, а также агропромышленный комплекс и сегменты строительного комплекса.

Очевидно, что рациональное использование природно-ресурсного потенциала и устойчивое функционирование связанного с ним сектора производственной и непроизводственной сферы обеспечивает занятость населения и создание новых рабочих мест. Одним из главных факторов привлечения в Оренбургскую область отечественных и зарубежных инвестиций является возможность реализации перспективных проектов, связанных с использованием ПРП её территорий⁹. При этом такое использование должно отвечать экологическим требованиям. Для оценки экологической политики в регионе целесообразно проводить анализ ключевых показателей природопользования и охраны окружающей среды. Для оценки эффективности управления ПРП в Оренбургской области на основе методики¹⁰ был проведён анализ индикаторов эффективности экологической политики в регионе (рис. 1.2.1-1.9.1, табл. 1.2.1)^{11, 12}:

- интенсивность загрязнения водных ресурсов;
- интенсивность образования отходов производства и потребления;
- интенсивность загрязнения атмосферы;
- коэффициент износа основных фондов;
- лесовосстановление в лесном фонде;

⁹ Чибилёв А.А. (мл.), Семёнов Е.А. Очерки экономической географии Оренбургского края. Том I. – Екатеринбург: ООО «УЦАО», 2014. – 182 с.

¹⁰ Костылев А.А. Подходы к оценке природно-ресурсного потенциала и показатели эффективности его использования в регионе / А.А. Костылев // Социально-экономические явления и процессы. Вып. 2, 2010. – 1,4 п.л.

¹¹ Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Оренбургской области в 2002 году». – Оренбург, 2003. – 248 с.

¹² Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Оренбургской области в 2014 году». – Оренбург, 2015. – 264 с.

- степень деградации земель;
- инвестиции в природоохранную деятельность, в % к инвестициям в основной капитал.

Главными результатами экологических и природоохранных мероприятий в субъектах должны стать: обеспечение экологической безопасности и улучшение экологических показателей развития. В этой связи реализация экологической политики должна затронуть граждан, предприятия и все уровни органов власти. Отсутствие экологической политики и эффективного управления в области охраны окружающей среды, базирующихся на научном подходе, может привести на региональном уровне к формированию неблагоприятной экологической обстановки. Экологическая политика, решая вопросы рационального использования природно-ресурсного потенциала территории, организации природно-экологического каркаса и системы природно-заповедного фонда, формирует экологически устойчивую экономику. Многие проблемы в природоохранной сфере напрямую влияют на уровень социально-экономического развития региона. В устойчиво развивающейся экономике при осуществлении организационно-хозяйственной деятельности на всех уровнях немаловажная роль отводится оценке индикаторов эффективности использования природно-ресурсного потенциала. Социально-экономическое развитие территории можно в полной мере считать устойчивым, когда объёмы используемой подземной воды не превышают объёмов восстановления их запасов, эрозия почв соразмерна с показателями естественного почвообразования, вылов рыбы соответствует запасам промысловых зон, вырубка лесов не превосходит посадку новых насаждений, выбросы соединений углерода в атмосферу не превышают способность воздушного бассейна связывать углекислый газ и т.д.¹³

Для Оренбургской области вопросы устойчивого развития всегда тесно переплетаются с вопросами экологической, энергетической, продовольственной, промышленной безопасности, а в конечном счёте национальной безопасности страны в рамках этого приграничного субъекта на южных рубежах России. Природно-ресурсный потенциал Оренбургской области, благодаря разнообразию своей структуры, имеет основополагающее значение в экономике региона. Природные условия и природные ресурсы Оренбуржья являются одними из конкурентных преимуществ, обеспечивающих устойчивое развитие территорий.

Программы и проекты, реализуемые в рамках концепции устойчивого регионального развития, нуждаются в долгосрочных инвестициях. Перспективы реализации инвестиционных проектов, связанных с использованием природно-ресурсного потенциала территорий Оренбургской области, являются одним из главных факторов привлечения в этот субъект РФ внутренних и внешних инвестиций. В этой связи для Оренбургской области является актуальным

¹³ Пермяков Р.С. Какой должна быть экологическая политика России // Экологические проблемы урбанизированных территорий, 2012. – № 2. – С. 21-23.

проведение оценки экологической политики в регионе, включающей анализ ключевых показателей природопользования и охраны окружающей среды¹⁴.

По Оренбургской области из 29 проб воды в реках максимальные значения загрязненности наблюдаются у р. Блява (на 0,5 км ниже г. Медногорск) и характеризуется как экстремально грязная (5 баллов), минимальные значения – р. Сакмара, характеризуется как слабо загрязненная (2 балла). На рис. 1.2.1 наблюдается положительная динамика уменьшения общего объема сброса загрязненных сточных вод в водные объекты (на 25 % за 14 лет). В среднем качество воды в местах заборов проб на реках области соответствует классу 3а (загрязненная)¹⁵.

В регионе возрастает образование отходов производства, значительную массу которых в 2015 году формировали ОАО «Киембаевский горно-обогатительный комбинат «Оренбургские минералы», ЗАО «Ормет», ОАО «Гайский горно-обогатительный комбинат» и др.

Анализируя динамику количества образованных отходов (рис. 1.2.2), можно сделать вывод о его росте по сравнению с 2002 годом более чем в 3 раза. В 3 раза увеличился и объем обезвреженных и использованных отходов. Основную массу отходов (98,2 %) составляют отходы 5-го класса опасности. Из общего числа отходов отходы добывающей промышленности составляют 87,6 %^{16, 17}.

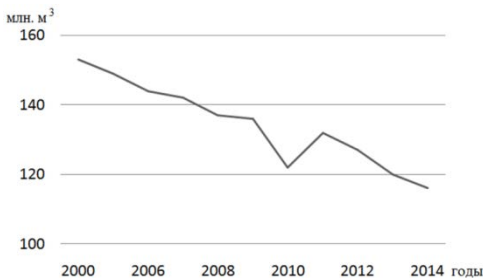


Рис. 1.2.1. Динамика сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты Оренбургской области (2000–2014 гг.)



Рис. 1.2.2. Динамика объема образованных и количества использованных и обезвреженных отходов в Оренбургской области (2002–2014 гг.)

¹⁴ Стратегические ресурсы и условия устойчивого развития Российской Федерации и её регионов / под. ред. В.М. Котлякова, А.А. Тишкова. Краткие итоги реализации Программы фундаментальных исследований ОНЗ РАН № 13 в 2012–2014 гг. – М.: Институт географии РАН, 2014. – 166 с.

¹⁵ Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Оренбургской области в 2014 году». – Оренбург, 2015. – 264 с.

¹⁶ Григоревский Д.В., Чибилёв А.А. (мл.) Оценка показателей экологической эффективности управления природно-ресурсным потенциалом Оренбургской области // Международный научно-исследовательский журнал, 2016. – № 2 (44). – С. 88-92.

¹⁷ Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2015 году». – М.: Минприроды России; НИА-Природа, 2016. – 639 с.

За последние 15 лет в Оренбургской области в результате снижения производственного и хозяйственно-питьевого использования значительно сократился объём расхода свежей воды – с 1,9 млрд м³ до 1,3 млрд м³. Сброс наибольшего количества сточных вод осуществляют ООО «Оренбургводоканал», ООО «Орскводоканал», ООО «УКХ г. Новотроицк», МУП «ВКХ г. Бузулука», МУП «ЖКХ г. Гай» и др. В 2015 году в водные объекты было сброшено почти 110 млн м³ сточных вод. Стоит отметить, что данный показатель почти на 12 % меньше, чем в 2010 году¹⁸.

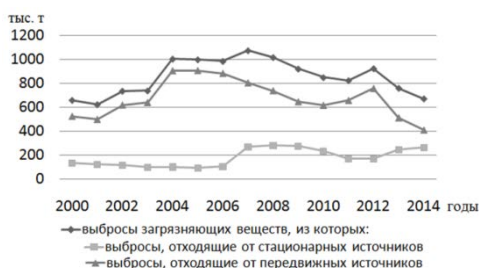


Рис. 1.2.3. Динамика валовых выбросов загрязняющих веществ по типам источников в Оренбургской области (2000–2014 гг.)

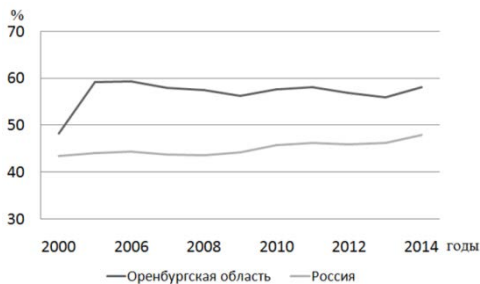


Рис. 1.2.4. Степень износа основных фондов в Оренбургской области и РФ на конец года, в % (2000–2014 гг.)

Из рисунка видно, что, достигнув максимума объема выбросов в 2007 году, интенсивность загрязнения постепенно идет на спад. Но общий тренд за 14 лет обуславливает отрицательные значения динамики соответствующего показателя. Основная часть всех выбросов приходится на выбросы, отходящие от стационарных источников (в среднем 78 %).

Оренбургская область является регионом с одним из наибольших значений показателя износа основных фондов (76-е место в России), уровень износа основных фондов повышенный и растущий (рис. 1.2.4). Это характеризуется сверхпотреблением природных ресурсов, дополнительным загрязнением окружающей среды и технологическим отставанием.

Для Оренбургской области мероприятия, направленные на улучшение состояния лесов и повышения их водоохраннозащитных, средообразующих и социальных функций, всегда крайне актуальны. Это обуславливается низким показателем лесистости (территория считается безлесной при проценте лесистости менее 10 %). Несмотря на увеличение общей площади лесов за рассматриваемый период (рис. 1.2.5), лесистость территории Оренбургской области (4,6 %) наименьшая среди всех субъектов, входящих в Приволжский федеральный округ. А по России меньший соответствующий показатель имеют

¹⁸ Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2015 году». – М.: Минприроды России; НИИ-Природа, 2016. – 639 с.

только 5 регионов¹⁹. При крайне низком показателе лесистости в регионе всегда актуальным было проведение мероприятий по охране и защите лесов. В этой связи, сокращение выращенного посадочного материала (рис. 1.2.6) не способствует эффективности лесовосстановительных мероприятий в регионе.

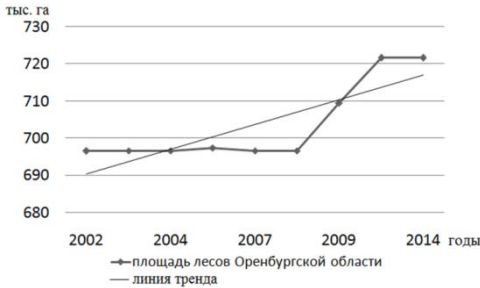


Рис. 1.2.5. Динамика общей площади лесов Оренбургской области (2002–2014 гг.)

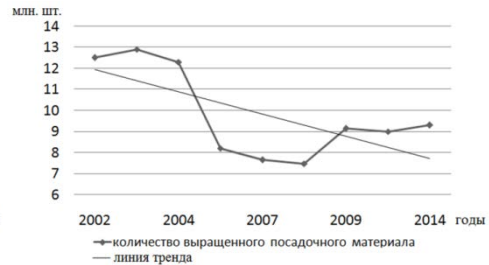


Рис. 1.2.6. Динамика количества выращенного посадочного материала в Оренбургской области (2002–2014 гг.)

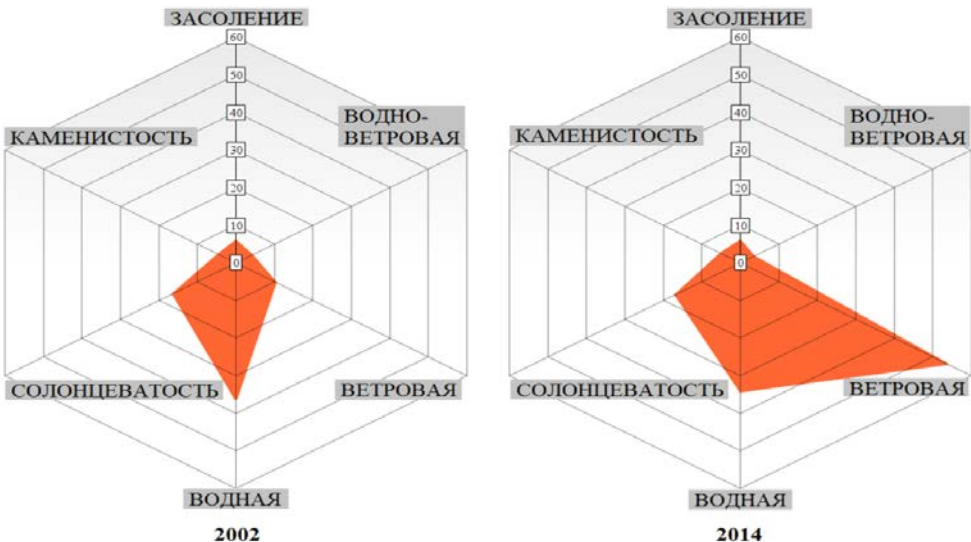


Рис. 1.2.7. Площадь земель, подверженных деградационным процессам, по видам эрозии в Оренбургской области (в 2002 и 2014 годах)

¹⁹ Чибилёв А.А. (мл.), Семёнов Е.А. Очерки экономической географии Оренбургского края. Том I. – Екатеринбург: ООО «УЦАО», 2014. – 182 с.

На территории Оренбургской области практически не осталось земель, не испытывавших антропогенного воздействия²⁰. Из общего списка деградационных явлений в 2002 году выделялась водная эрозия²¹. К 2014 году масштабы ветровой эрозии значительно увеличились с 1124 тыс. га до 5819 тыс. га, что составляет чуть меньше половины всех земель региона. По остальным же видам изменения не значительны (рис. 1.2.7).

За последние 10–12 лет в целом по Оренбургской области наблюдаются положительные тенденции динамики индикаторов, оценивающих экологическое состояние земельного фонда, атмосферного воздуха, водных и лесных ресурсов. В сельском хозяйстве в 2015 году произошло значительное снижение внесения минеральных удобрений (на 32,7 % меньше, чем в 2014 году) и применения органических удобрений (сократилось на 52,8 % относительно 2014 года). Произошло значительное сокращение внесения пестицидов, которых в 2012 году было внесено по области более 12 кг/га, а в 2015-м – всего 1,4 кг/га. Площадь земель, изъятых из продуктивного оборота, в 2015 году составила более 623,8 тыс. га, из которых 12,9 тыс. га – нарушенные земли. Для Оренбургской области, на территории которой действуют такие предприятия – загрязнители атмосферного воздуха, как ООО «Газпром добыча Оренбург», ОАО «Комбинат «Южуралникель», ОАО «Оренбургнефть», ОАО «Уральская сталь», ОАО «ОНОС» и др., актуально решение проблемы сокращения количества выбросов от стационарных источников. В структуре выбросов основных стационарных загрязнителей преобладает оксид углерода (СО) – около 43 % и оксид серы (SO₂) – 28 %. В 2015 году суммарное количество этих газов, выброшенных в атмосферу региона, составило 350 тыс. тонн, сократившись с 2011 года почти на 30 %. Сокращение негативного воздействия на окружающую среду наблюдается и в использовании водных ресурсов.

Показатель инвестиций в природоохранную деятельность в процентах к инвестициям в основной капитал по Оренбургской области выше, чем в среднем по России (рис. 1.2.8). Наблюдается спад показателя, вызванный увеличением общего объема инвестиций в основной капитал. Для наглядности представлена динамика абсолютного показателя инвестиций в природоохранную деятельность (рис. 1.2.9).

²⁰ Чибилёв А.А. (мл.), Григоревский Д.В. Геоинформационный анализ динамики показателей характеризующих образование неэксплуатируемого земельного фонда в районах Оренбургской области // Известия ОГАУ. Оренбург: ОГАУ, 2015. – № 5. – С 232-235.

²¹ Падалко Ю.А. Устойчивость водосборных ландшафтов реки Урал к развитию ускоренной эрозии и химическому загрязнению // Инновационные процессы в области естественнонаучного и социально-гуманитарного образования: III Междунар. науч.-практ. конф. (Оренбург, 17-18 марта 2016 г.) : сб. статей. – Оренбург, 2016. – С. 154-158.



Рис. 1.2.8. Инвестиции в природоохранную деятельность, в процентах к инвестициям в основной капитал в Оренбургской области и в России



Рис. 1.2.9. Инвестиции в природоохранную деятельность в Оренбургской области и в среднем по России

Проанализированные ключевые показатели демонстрируют растущий уровень антропогенной нагрузки на экосистему, что влечет за собой снижение природно-ресурсного потенциала области, а также рост экономических издержек. Вместе с тем наряду с положительной динамикой наблюдаются и деструктивные тенденции роста антропогенного воздействия на окружающую среду, ухудшение экологических условий освоения природных ресурсов региона (табл. 1.2.1).

Таблица 1.2.1

**Оценка динамики ключевых индикаторов эффективности управления
ПРИ Оренбургской области**

№	Индикатор	Экологическая оценка динамики
1.	Интенсивность загрязнения водных ресурсов	Положительная (рис. 1.2.1)
2.	Интенсивность образования отходов производства и потребления	Отрицательная (рис. 1.2.2)
3.	Интенсивность загрязнения атмосферы	Отрицательная (рис. 1.2.3)
4.	Коэффициент износа основных фондов	Отрицательная (рис. 1.2.4)
5.	Лесовосстановление в лесном фонде	Положительная (рис. 1.2.5) Отрицательная (рис. 1.2.6)
6.	Степень деградации земель	Отрицательная (рис. 1.2.7)
7.	Инвестиции в природоохранную деятельность, в % к инвестициям в основной капитал	Положительная (рис. 1.2.8-1.2.9)

Для Оренбургской области, граничащей с 5 субъектами России и 3 субъектами Казахстана, являющейся ключевым регионом трансграничного

бассейна реки Урал, всегда будут актуальными вопросы совершенствования законодательной базы на региональном, федеральном и межгосударственном уровнях. От научного сообщества и природоохранных организаций региона требуются инициативы по внесению поправок в отдельные нормативные акты, регулирующие экологическую сферу и в рамках водного, лесного и земельного кодексов.

В деятельности надзорных служб в сфере контроля соблюдения экологического и природоохранного законодательства также наблюдается существенный рост ключевых показателей. Вместе с тем в 2015 году было проверено лишь 911 объектов – это всего 13,5 % от общего числа объектов, подлежащих госэконадзору (табл. 1.2.2).

Таблица 1.2.2

Показатели деятельности государственного регионального экологического надзора Оренбургской области (2012–2015 гг.)²²

Показатель	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Количество проверенных объектов	677	917	879	911
Доля проверенных объектов от общего числа	22,5	31,3	22,0	13,5
Число выявленных нарушений	833	1534	1565	1573
в том числе в сфере:				
охраны атмосферного воздуха	118	134	595	520
охраны земель	1	1	3	0
обращения с отходами	182	246	720	783
водопользования	40	45	21	44
недропользования	0	0	42	26
законодательства об ООПТ	2	8	2	1
прочие	490	1100	182	199

Год экологии – хороший повод разработать и начать реализовывать мероприятия, направленные на решение главных экологических проблем региона. Первоочередными из них, по нашему мнению, могли бы стать вопросы в сфере природно-заповедного фонда, водных ресурсов и использования бытовых отходов. По этим направлениям на региональном уровне необходимо выработать линию развития природоподобных технологий, разработать план

²² Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2015 году». – М.: Минприроды России; НИИ-Природа, 2016. – 639 с.

рационального использования ресурсов и оптимизировать систему природоохранных мероприятий²³.

Особое внимание требует к себе проблема развития сети особо охраняемых природных территорий. Оренбургская область имеет один из самых низких показателей доли земель, относящихся к природно-заповедному фонду в стране – 0,6 % (79,2 тыс. га). Площадь земель особо охраняемых природных территорий в регионе меньше площади земель промышленности и транспорта в 3,5 раза, а земель, занятых под населённые пункты, – в 5,5 раза!

Проблема организации экологических коридоров, совершенствования структуры природно-экологического каркаса Оренбургской области тесно взаимосвязаны с организацией новых форм охраняемых территорий, имеющих перспективы интеграции в социально-экономическое развитие региона^{24, 25}.

В последнее десятилетие система ООПТ региона претерпела структурные, количественные и качественные изменения. В 2007 году в регионе появился пока единственный в области национальный парк «Бузулукский бор», в 2014 году учрежден заповедник «Шайтан-Тау», являющийся самым молодым в стране и наименьшим по площади на Урале (6726 га)²⁶. Общая площадь Государственного природного заповедника «Оренбургский» увеличилась на 40 % за счет организации в 2015 году нового участка «Предуральская степь», расположенного в Акбулакском (10 853 га) и Беляевском (5702 га) районах²⁷. Наряду с этим в результате оптимизации системы природно-заповедного фонда со стороны Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений к 2016 году число региональных ООПТ сократилось с 508 до 341 объекта.

Но охраняемые территории – это не только экологические коридоры, заповедные рефугиумы, эталонные участки нетронутых степей и т.д. с системой запретов и особым режимом охраны. Туристско-рекреационный потенциал национальных и природных парков, памятников природы и историко-культурные объектов при грамотном позиционировании может и должен интегрироваться в

²³ Чибилёв А.А. (мл.) Приоритеты экологической политики в решении проблем устойчивого развития Оренбургской области // *Фундаментальные исследования*, 2017. – № 10-3. – С. 628-632.

²⁴ Чибилёв А.А. (мл.), Мелешкин Д.С., Григорьевский Д.В. Современное состояние природно-экологического каркаса бассейна реки Урал в пределах Оренбургской области и его роль в социально-экономическом развитии региона // *Успехи современного естествознания*, 2017. – № 8. – С. 122-127.

²⁵ Чибилёв А.А. (мл.), Мелешкин Д.С. Современное состояние природно-экологического каркаса геосистемы Среднего Поуралья // *Охрана природы и региональное развитие: гармония и конфликты (к Году экологии в России): материалы международной научно-практической конференции и школы-семинара молодых ученых-степеведов «Геоэкологические проблемы степных регионов»*, Т. II. [Текст]: сб. науч. трудов. – Оренбург: Институт степи УрО РАН, 2017. – С. 238-242.

²⁶ Чибилёв А.А. (мл.) Пространственное распределение элементов природно-заповедного комплекса и структура сети ООПТ регионов степной зоны РФ // *Успехи современного естествознания*, 2016. – № 8. – С. 220-224.

²⁷ Предуральская степь [Электронный ресурс]. URL: <http://orenzap.ru/territory/orenburgskiy-zapovednik/preduralskaya-stepa> (дата обращения: 15.03.2017 г.).

региональное социально-экономическое развитие²⁸. К сожалению, в Оренбургской области всего один национальный парк и до сих пор нет ни одного природного парка, хотя перспективных территорий для организации этих категории ООПТ предостаточно: Малый Накас, Уральская Урёма, Ириклинское водохранилище, Урало-Губерлинское ущелье, Карагай-Губерлинское ущелье, Заикское Дивногорье и т.д.

Проблема рационального использования водных ресурсов остро стоит практически во всех 22 субъектах степной зоны РФ. Водные ресурсы Оренбуржья наряду с земельными и лесными ресурсами без преувеличения являются стратегическими для региона. Одним из приоритетных направлений региональной экологической политики является совершенствование структуры водопользования и решение проблемы обеспечения качественной водой населения. В Оренбургской области эта проблема остро проявляется не только в городской среде, где она обусловлена высоким износом водопроводных сетей и сохранением неэффективных технологий водоподготовки. На территории степного региона в маловодные годы наблюдается дефицит воды в районах с интенсивной хозяйственной деятельностью. В результате, водно-экологическая проблема на значительной территории угрожает безопасности окружающей среды²⁹. Компенсировать дефицит воды и обеспечить гарантированное водообеспечение хозяйства призвана система многочисленных водохранилищ и прудов области, которая насчитывает около 1,6 тыс. искусственных водоёмов³⁰. Вместе с тем в области усугубляется проблема исчезновения малых рек. Для юго-восточных районов из-за исчезновения малых рек возможен риск потери былой привлекательности, что уже сейчас в комплексе социально-экономических проблем приводит к депопуляции населения и образованию не востребованного земельного фонда.

Нерешённость экологических проблем усугубляет проблемы социального развития в Оренбургской области, воздействуя в том числе на демографические и миграционные показатели. В последние годы в регионе наблюдается сокращение численности населения, которое за 15 лет сократилось на 208,9 тысяч человек (почти на 10 %), при этом городское население уменьшилось на 71,5 тыс. человек (6 %), а сельское – на 137,4 тыс. человек (15 %)³¹.

В Оренбургской области давно требует решения проблема обращения с бытовыми отходами. Безусловно, строительство заводов по термопереработке

²⁸ Чибилёв А.А. (мл.) Позиционирование природного и историко-культурного наследия охраняемых природных территорий Оренбургской области в рамках устойчивого социально-экономического развития региона // Вестник ОГУ. – Оренбург: Изд-во ОГУ, 2007. – Спец. выпуск (67). – С. 183-189.

²⁹ Падалко Ю.А. Социально-экономическая уязвимость населения и хозяйства регионов российской части бассейна р. Урал от наводнений // Успехи современного естествознания. – 2016. – № 12-2. – С. 439-443.

³⁰ Чибилёв А.А. (мл.) Возобновляемые стратегические природные ресурсы устойчивого развития регионов степной зоны РФ // Успехи современного естествознания, 2016. – № 3. – С 214-219.

³¹ Города и районы Оренбургской области. 2016: Стат.сб. / Оренбургстат. – Оренбург, 2017. – 257 с.

твёрдых бытовых отходов (ТБО), разработка с помощью внедрения природоподобных технологий методик и способов утилизации и обработки отходов в виде пищевой продукции и другие высокотехнологичные и наукоёмкие проекты требуют серьёзных инвестиций. Вместе с тем навести порядок с использованием бытовых отходов посредством ликвидации свалок, рекультивации полигонов твёрдых коммунальных (ТКО) и ТБО и строительства новых полигонов с соблюдением экологических нормативов – одна из главных задач экологической политики в регионе уже сегодня.

В 2015 году из селитебных зон территории региона было вывезено более 2,4 млн куб. м ТКО, из которых лишь 9 % отправлены на переработку. Образование ТКО в расчёте на душу населения по Оренбургской области составляет около 2 куб. м/чел в год³². Сейчас большая часть отходов из селитебных зон вывозится на свалки, при заполнении которых выделяются кислотные стоки. Они загрязняют почвы и грунтовые воды Оренбуржья, привлекают крыс и паразитов, разносчиков опасных для человека болезней.

Результаты исследования и их обсуждение. Выделенные три вектора приложения усилий органов власти в реализации экологической политики в Оренбургской области могут быть дополнены другими приоритетными задачами. Одними из основных задач региональной экологической политики сегодня должны стать предотвращение деэкологизации уже существующих производств и проведение тщательной экспертизы новых проектов. Сегодня в регионе большое внимание уделяется экологическому просвещению и воспитанию. Проблемы охраны природы, негативного воздействия человека на окружающую среду поднимаются в ходе проведения многочисленных акций, призванных объединить усилия всех оренбуржцев в этой сфере: «Чистые берега», «Чистый родник», «Миллион деревьев», «Час Земли», «Родники Оренбуржья», «Живи, родник», «Зелёные ладони», «Чистый город», «Муравейник», «ЭкоМарафон», «Чистый двор» и т.п.³³. Зачастую мероприятия, призванные улучшить экологическую обстановку в Оренбургской области, находят своё воплощение лишь в форме акций, фестивалей, флешмобов, выставок, «дней», конкурсов и т.д. Не умаляя значение подобных социально-значимых мероприятий, хочется надеяться, что региональные власти, формируя приоритеты экологической политики, правильно расставят акценты, а финансовую поддержку для реализации получают проекты с максимальным реальным экологическим эффектом.

³² Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2015 году». – М.: Минприроды России; НИА-Природа, 2016. – 639 с.

³³ О проведении Года экологии в Оренбургской области [Электронный ресурс]. URL: <http://www.orenburg-gov.ru/upload/medialibrary/d9b/d9b1b763c741f7b767df10d2eb6e82ac.pdf> (дата обращения: 27.07.2017 г.).

1.3. ДЕТЕРМИНАНТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Важнейшим фактором социально-экономического развития региона является наличие на его территории разнообразных природных ресурсов и условий. В настоящее время для Оренбургской области остается актуальным решение проблем устойчивого развития, восстановление экологического баланса природной среды Оренбургской области.

Географическое положение, климатический режим, почвенный покров, геологическое строение, геоморфологические процессы, а также биологическое разнообразие определили видовую структуру, территориальное сочетание и масштабы природно-ресурсного потенциала Оренбургской области.

Приоритетное развитие отраслей добывающей промышленности и узко диверсифицированного, основанного на зернопроизводстве сельского хозяйства высветило проблемы сбалансированного использования природно-ресурсного потенциала региона. Их решение будет способствовать восстановлению и устойчивости экологического баланса природной среды в регионе степной зоны. Для обеспечения рационального природопользования необходимо всестороннее исследование и учёт детерминантов, формирующих природно-ресурсный потенциал территории (табл. 1.3.1).

Под детерминантами природно-ресурсного потенциала авторы понимают доминирующие природные факторы, синергетическое действие которых определяет эколого-экономическую оценку природно-ресурсного потенциала и отдельных его компонентов.

Расположение региона в пределах умеренного пояса, континентальный тип климата и равнинный рельеф обусловили специфику агроклиматических ресурсов Оренбургской области, характеризующихся:

- выраженной сезонностью с высокими годовыми амплитудами температур (34-36 °С);
- обилием суммарной солнечной радиации (сумма активных температур больше 10 °С варьируется от 2400 °С на севере области до 2800 °С на юге);
- дефицитом влаги (на территории выделяются 3 зоны увлажнения, характеризующихся гидротермическим коэффициентом Селиянинова (ГТК): незначительно засушливая (ГТК больше 0,8), засушливая (ГТК изменяется от 0,8 до 0,6), очень засушливая (ГТК менее 0,6));
- краткостью весенне-осенних переходных периодов^{34, 35, 36}.

³⁴ Григоревский Д.В. SWOT-анализ природно-ресурсного потенциала Оренбургской области в контексте интеграционных процессов Евразийского экономического союза // Заметки ученого. Ростов-на-Дону: ООО «Приоритет», 2016. – № 10. – С. 16-24.

³⁵ Григоревский Д.В. Оценка использования природных ресурсов Оренбургской области с использованием метода SWOT-анализа // Вопросы степеведения. – Оренбург: ИС УрО РАН, 2016. – № 13. – С. 18-22.

³⁶ Мелешкин Д.С. SWOT-анализ природно-хозяйственной системы Среднего Поуралья // Успехи современного естествознания, 2017. – № 11. – С. 78-82.

Обилие солнечной радиации способствует развитию гелиоэнергетики. В настоящее время по производству солнечной энергии в РФ Оренбургский регион является лидером. На сегодняшний день в области функционируют 5 объектов солнечной энергетики.

Таблица 1.3.1

Детерминанты развития природно-ресурсного потенциала

Детерминанты	Ресурсы	Компоненты
Географическое положение Климат Рельеф Геологическое строение Геоморфологические процессы	минеральные	топливно-энергетические
		металлические
		химические
		технические
		строительные
	земельные	пашня
		пастбища
		сенокосы
	почвенные	плодородные, пригодные для сельскохозяйственного освоения
		типы почв
	лесные	древесные
		недревесные
	водные	поверхностные
		подземные
	биоресурсы	растительные
животного происхождения		
агроклиматические	продолжительность и величина суммарной солнечной радиации	
	природно-ландшафтные	
рекреационные	бальнеологические	
	историко-культурные	

Географическое положение Оренбургской области, приуроченное к степной и сухостепной зонам, наличие плодородных почв, благоприятные для растениеводства агроклиматические условия явились главными предпосылками перманентно-циклического сельскохозяйственного освоения пространств Оренбуржья, начавшегося в середине XVIII века^{37,38}.

Наиболее продолжительным оказался первый период (до конца XIX века) постепенного развития сельского хозяйства региона, когда посевные площади были приурочены к выровненным ландшафтам с высокобонитетными почвами. Их плодородие, по свидетельству В.М. Черемшанского, позволяло в отдельные

³⁷ Чибилёв А.А. (мл.), Семёнов Е.А. Очерки экономической географии Оренбургского края. Том I. – Екатеринбург: ООО «УЦАО», 2014. – 182 с.

³⁸ Схема территориального планирования Оренбургской области. Т.1 / ФГУП РосНИПИ Урбанистики. – С.-Петербург, 2008. – 409 с.

годы часть посевов «за ненадобностью» оставлять в зиму неубранными³⁹, что косвенно свидетельствует об уровне сельскохозяйственного производства того времени.

Неоднозначно складывалась история сельскохозяйственного использования территории области в XX веке. Столыпинская реформа (1906–1913 гг.) и начавшийся в конце 20-х годов период индустриализации сельскохозяйственного производства наряду с положительным социально-экономическим эффектом (рост численности сельского населения, технологические преобразования в растениеводстве и повышение валового сбора зерновых культур) имел и отрицательные агроэкологические результаты. Главными из которых явилось вовлечение в пашню эрозионно опасных склоновых земель, территорий со сложной структурой почвенного покрова и глубокая вспашка. Однако наиболее существенные изменения в территориальной организации землепользования произошли в период 1954–1962 годов, в период поднятия целины, когда было распахано более 1,8 млн га, а площадь пашни достигла 56 % территории области.

Посевные площади преимущественно в восточных, т.н. целинных административных районах региона (Адамовский, Акбулакский, Беляевский, Гайский, Домбаровский, Кваркенский, Новоорский, Первомайский, Светлинский, Ясненский) увеличились в 3,5–5,0 раз^{40, 41}.

На сегодняшний день на долю черноземов различных типов приходится 74 % от всех почв области⁴². Существенное вовлечение степных земель под пашню, а также их незначительный биоклиматический потенциал в юго-восточной части России и нерациональное использование природных ресурсов привело к возникновению проблем устойчивого развития землепользования⁴³.

В Оренбургской области в структуре *земельных ресурсов* большая доля приходится на земли сельскохозяйственного назначения (88,3 %), что определяется в первую очередь описанными процессами сельскохозяйственного освоения территории, благоприятными агроклиматическими условиями (рис. 1.3.1)^{44, 45, 46}.

³⁹ Черемшанский В.М. Описание Оренбургской губернии в хозяйственном, этнографическом и промышленном отношениях / В.М. Черемшанский – Уфа: Типография Оренбургского губернского правления, 1859. – 472 с.

⁴⁰ 40 лет освоению целинных и залежных земель Оренбургской области (1954–1993 г.) / Госкомстат Рос. Федерации; Оренб. обл. упр. статистики. – Оренбург, 1994. – 72 с.

⁴¹ Прихожай Н.И. Атлас мониторинга земель Оренбургской области / Н.И. Прихожай, И.А. Новоженин, А.М. Русанов и др. – Оренбург, 2014. – 58 с.

⁴² Единый государственный реестр почвенных ресурсов России. Версия 1.0. Коллективная монография. – М.: Почвенный ин-т им. В.В. Докучаева Россельхозакадемии, 2014. – 768 с.

⁴³ Чибилёв А.А. (мл.) Социально-экономические критерии оценки ландшафтного и биологического разнообразия степных экосистем // Проблемы изучения и охраны биоразнообразия и природных ландшафтов Европы / Сб. материалов международного симпозиума. – Пенза: Приволжский Дом знаний, 2001. – С. 38-40.

⁴⁴ Чибилёв А.А. (мл.) Земельные ресурсы Оренбургской области как стратегические ресурсы устойчивого развития региона // Стратегия устойчивого развития регионов России. – Новосибирск: ЦРНС, 2016. – № 31. – С. 62-67.

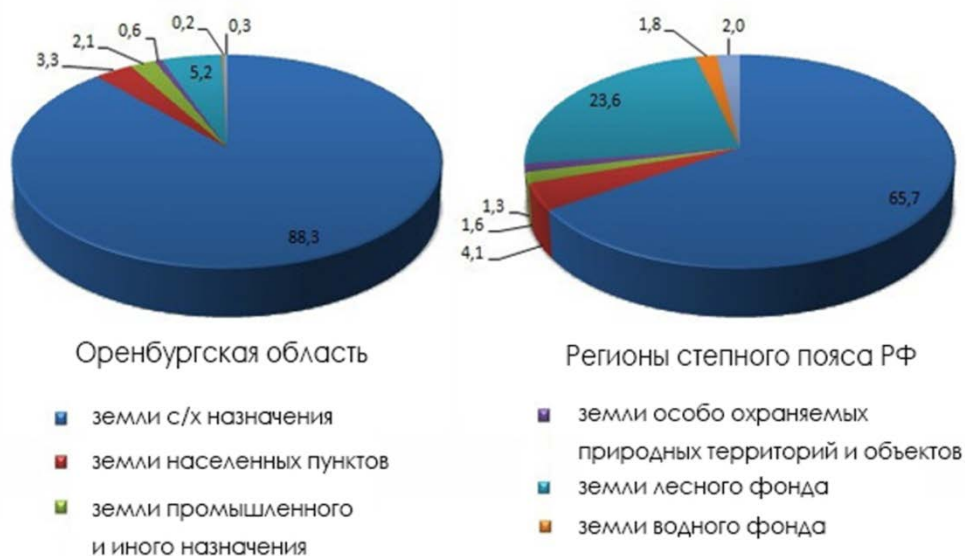


Рис. 1.3.1. Структура земельного фонда Оренбургской области и регионов степного пояса Российской Федерации по категориям земель

Питание поверхностных и подземных водных источников преимущественно снеговое, а небольшое количество осадков (250–450 мм/год) и их неравномерность распределения по территории области повышают ценность и значимость водных ресурсов. На территории региона имеется около 3500 рек и ручьёв. Поверхностные воды представлены тремя бассейнами (Урала, Волги и Тобола). Важной составляющей поверхностных водных источников являются искусственные водоёмы. Крупнейшее из них – Ириклинское водохранилище (26,0 тыс. га)⁴⁷.

Подземными водными ресурсами регион обеспечен на 80 %, расположенные в долинах рек подземные источники по области распределены неравномерно. Восточное Оренбуржье по уровню обеспеченности запасами подземных вод наименее обеспечено. Источники подземных вод здесь нередко засолены, а

⁴⁵ Семёнов Е.А., Григорьевский Д.В., Мелешкин Д.С. Детерминанты формирования природно-ресурсного потенциала Оренбургской области // Международный научно-исследовательский журнал, 2017. – № 11 (65). – С. 165–168.

⁴⁶ Мелешкин Д.С. Современная структура земельных ресурсов природно-хозяйственной системы Среднего Поуралья в пределах Оренбургской области // Международный научно-исследовательский журнал, 2017. – № 11 (65). – С. 151-155.

⁴⁷ Чибилёв А.А. (мл.) Возобновляемые стратегические природные ресурсы устойчивого развития регионов степной зоны РФ // Успехи современного естествознания, 2016. – № 3. – С. 214-219.

существующие не в полной мере удовлетворяют потребности хозяйства и населения.

Оренбургская область обладает крупными запасами различных видов *минеральных ресурсов*, таких как нефть, газ, рудные полезные ископаемые (черные, цветные), строительные материалы, неметаллические полезные ископаемые. Геологическое строение области обуславливает географические контрасты распределения и пространственного сочетания месторождений полезных ископаемых.

Месторождения топливных ресурсов (нефть, газ, уголь, сланец) распространены в районах и округах западной и центральной части области. Муниципальные образования восточной части области (Кувандыкский ГО, Гайский ГО и Светлинский район) характеризуются наличием запасов руд цветных и чёрных металлов (железные, марганцевые, титановые, хромовые, медноколчеданные и никель-кобальтовые руды)⁴⁸. Недра Урало-Тобольской возвышенной равнины (Кваркенский, Адамовский, Новоорский, Домбаровский районы и Ясненский ГО) содержат большое количество разных видов цветных металлов (медноколчеданные, никель-кобальтовые, молибденовые руды и золото). Повсеместное распространение получили строительные материалы (глины и пески распространены в западной и центральной части, строительный камень, известняк и мрамор – на востоке), и в некоторых районах центральной части области располагаются месторождения различных неметаллических полезных ископаемых (каменная соль, кварцевое сырьё).

Леса на территории области размещаются крайне неравномерно, общей площадью 641,6 тыс. га. Сосредоточены в основном на северо-западе крупными массивами и колками разной величины и плотности. К юго-востоку площадь лесов резко уменьшается. Лесистость Северного и Бугурусланского районов составляет, соответственно, 18,8 % и 12,9 %. Далее, на юго-восток, лесистость уменьшается и в Акбулакском районе составляет 0,6 %, а в Светлинском районе лесные насаждения совершенно отсутствуют. Общая площадь лесов Оренбургской области по состоянию на 01.01.2015 года составляет 641,6 тыс. га, из них покрытых лесной растительностью – 535,9 тыс. га⁴⁹.

Рекреационные ресурсы региона сформировались как результат взаимодействия климатических, водных, земельных, растительных ресурсов, особенностей рельефа и ландшафтов территории. В Оренбургской области они представлены в виде ресурсов:

– природные ландшафты, заповедные территории и национальные парки (342 ООПТ регионального значения, 3 федерального значения – заповедники «Оренбургский» и «Шайтан-Тау», национальный парк Бузулукский бор);

⁴⁸ Чибилёв А.А. (мл.) Современное состояние и пути совершенствования структуры земельного фонда регионов степной зоны РФ в аспекте формирования их социально-экономического потенциала // Вопросы степеведения. – Оренбург: ИС УрО РАН, 2016. – № 13. – С. 100-111.

⁴⁹ Министерство лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области [Электронный ресурс] URL: <http://www.dep-les.ru/lesnojj-reestr/annual-forms-glr/> (Дата обращения: 20.05.2014 г.).

- бальнеологические ресурсы (соленые озера, источники лечебных грязей, целебные источники минеральных вод);
- рекреационные ресурсы побережий рек, озёр и водохранилищ;
- памятники природы и культурно-ландшафтные объекты.

Однако к снижению туристско-рекреационного потенциала территории, ввиду высокой доли распаханности и изъятия значительной части природных территорий, привели функциональные изменения вследствие экстенсивного сельского хозяйства и размещения объектов промышленности.

1.4. ВОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Водные ресурсы оказывают значительное влияние на освоение территории и специализацию хозяйственной деятельности. Российская Федерация принадлежит к числу государств, наиболее обеспеченных природными ресурсами, в том числе и водными. По территории страны водные ресурсы распределены крайне неравномерно. В маловодные годы дефицит воды наблюдается в районах интенсивной хозяйственной деятельности в бассейнах рек Дона, Урала, Кубани и Иртыша^{50, 51}. Особенно остро данная проблема стоит в трансграничных бассейнах, к которым принадлежит бассейн реки Урал. Верхнее и среднее течение реки Урал располагается на территории трёх субъектов Российской Федерации, а нижнее – в пределах Республики Казахстан.

Оренбургская область расположена большей частью в бассейне реки Урал. На бассейн реки Урал приходится 63 % (78,2 тыс. км²) территории Оренбургской области. В общем среднемноголетнем стоке рек области от 60–75 % приходится на реку Урал. При этом значительна доля транзитного стока. На весенний паводковый период приходится 80 % величины речного стока^{52, 53}. Интенсивное развитие хозяйства и неравномерная обеспеченность водными ресурсами в течение года определила необходимость регулирования стока и резервирования вод в бассейне реки Урал. К настоящему времени на территории бассейна построено 883 пруда и 76 водохранилищ объемом более 1 млн м³. Суммарный объем зарегулированного стока составляет более 3,5 млн куб. км⁵⁴.

⁵⁰ Водная стратегия РФ на период до 2020 года, от 27 августа 2009 года № 1235-р.

⁵¹ Сивохиц Ж.Т., Падалко Ю.А. Эколого-гидрологические и водохозяйственные аспекты маловодий в степной зоне (на примере бассейна р. Урал) // Природные и антропогенные изменения аридных экосистем и борьба с опустыниванием: сб. статей по материалам Междунар. науч.-практ. конф. – Махачкала, 2016. – С. 322-325. – (Труды Ин-та геологии Дагестан. науч. центра, вып. 67).

⁵² Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Оренбургской области в 2013 году». – Оренбург, 2014. – 232 с.

⁵³ Чибилёв А.А., Мелешкин Д.С. Проблема регулирования стока в бассейне реки Урал // Геоэкологические проблемы трансграничного бассейна реки Урал: материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Оренбург, 2008. – С. 115-119.

⁵⁴ Государственный доклад «О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2009 году». – М.: НИИ-Природа, 2010. – 288 с.

В связи природными условиями и трансграничностью бассейна реки Урал, оценка водообеспеченности и сравнительная характеристика положения области необходимые элементы в прогнозе социально-экономического развития Оренбургской области. Ключевыми в оценке водных ресурсов региона являются поверхностные воды. Положение Оренбургской области относительно смежных регионов Российской Федерации и Республики Казахстан по ресурсам поверхностных вод показано в табл. 1.4.1.

Таблица 1.4.1

**Поверхностные водные ресурсы Оренбургской области
и смежных регионов РФ и Республики Казахстан**

Регион	Площадь территории, км ²	Среднее многолетнее значение водных ресурсов, км ³	Протяженность речной сети, тыс. км	Густота речной сети, км/км ²	Кол-во ГТС
Оренбургская область	123,7	12,6	21,2	0,17	1679
Республика Башкортостан	142,9	34,2	57,4	0,4	584
Челябинская область	88,5	7,4	17,9	0,2	389
Республика Казахстан, в том числе:	107	2 724 902	-	-	-
Актюбинская область	298,7	11,4*	-	-	-
Западно-Казахстанская область	151,2		-	-	-

*По бассейну р. Урал в пределах Республики Казахстан. По данным^{55, 56, 57}.

В территориальном распределении наибольшая плотность гидротехнических сооружений наблюдается в южных и восточных районах области. Данная закономерность объясняется природно-климатическими условиями, в первую очередь малым количеством осадков и их неравномерным сезонным распределением с периодическими засухами, а также распространением в этих районах подземных вод с высокой минерализацией.

⁵⁵ Государственный доклад «О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2009 году». – М.: НИИ-Природа, 2010. – 288 с.

⁵⁶ Нижне-Волжское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов. [Электронный ресурс] URL: <http://www.nvbvu.ru/> (дата обращения: 20.05.2014 г.).

⁵⁷ Географический атлас Оренбургской области / Под ред. Чибилёва А.А. – М.: Издательство ДИК, 1999. – 96 с.

Хозяйственное водопотребление на территории бассейна в пределах превосходит остальные районы области и соседние субъекты РФ бассейна реки р. Урал. За 2009 год количество забранной воды в бассейне р. Урал составляет по Оренбургской области 1,6 км³/год (86,3 % от общего забора по субъектам федерации, расположенных в бассейне). Основная часть – около 84 % от общего объема водозабора осуществляется непосредственно из р. Урал, 16 % – из Сакмары, Илека, Салмыша, Большого Кумака, Ори^{58, 59}.

К основным ресурсам хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения относятся подземные воды. Ресурсы подземных вод с минерализацией менее 1 г/л Оренбургской области и смежных регионов Российской Федерации и Республики Казахстан приводится в табл. 1.4.2.

Таблица 1.4.2

**Ресурсы подземных вод Оренбургской области
и смежных регионов РФ и Республики Казахстан**

Регион	Население, тыс. чел.	Прогнозные ресурсы, тыс. м ³ /сут.	Эксплуата- ционные запасы, тыс. м ³ /сут.	Добыча, тыс. м ³ /сут.	Степень освоенности запасов, %
Оренбургская область	2177,6	6192	2206,9	497,6	16,5
Республика Башкортостан	4061,6	17808	2687,3	955,2	22,2
Челябинская область	3516	4110	1172	577,2	25,9
Республика Казахстан, в том числе:	16734	-	16036,2	1185,8	7,4
Актюбинская область	786,3	-	2028	104	8
Западно- Казахстанская область	612,5	-	373,8	33,6	9

⁵⁸ Падалко Ю.А. Оценка водоресурсной обеспеченности и существующего водопотребления сопредельных регионов бассейна р. Урал // Современные проблемы водохранилищ и их водосборов: труды Междунар. науч.-практ. конф. В 3 т. – Пермь, 2013. – Т. 1. Управление водными ресурсами. Гидро- и геодинамические процессы. – С. 84-88.

⁵⁹ Мелешкин Д.С. Анализ водопользования как фактора устойчивого развития территории Среднего Поуралья // Материалы XXI сессия Объединенного научного совета по фундаментальным географическим проблемам при Международной ассоциации академий наук и Научного совета РАН по фундаментальным географическим проблемам «Охрана природы и региональное развитие: гармония и конфликты (к Году экологии в России)», 2017. – С. 305-309.

Практически во всех муниципальных образованиях, расположенных в пределах бассейна р. Урал, хозяйственно-питьевое водоснабжение населения осуществляется только за счет подземных вод, за исключением Новоорского, Светлинского районов и г. Ясный Оренбургской области, где оно базируется в основном на поверхностных водах^{60, 61}.

Основными водопотребителями в Оренбургской области являются крупные населенные пункты, сельское хозяйство, горно-металлургический и топливно-энергетический комплексы (рис. 1.4.1). Промышленное водопотребление сосредоточено в Орско-Новотроицком, Гайском и Оренбургском промышленных узлах области. Максимальное использование поверхностных вод на производственные нужды наблюдается в бассейне реки Урал в основном за счет ОАО «Ириклинская ГРЭС»⁶².

В структуре хозяйства Оренбургской области преобладает промышленное производство – 53 % валового регионального продукта (ВРП), значительную долю которого составляет добыча полезных ископаемых – 34 %. Доля сферы торговли и оказания услуг составляет 14 % ВРП. Далее следуют: сельское хозяйство – 8,7 %, транспорт и связь – 7,7 % и строительство – 5 %. Прочие отрасли занимают 11 % ВРП.

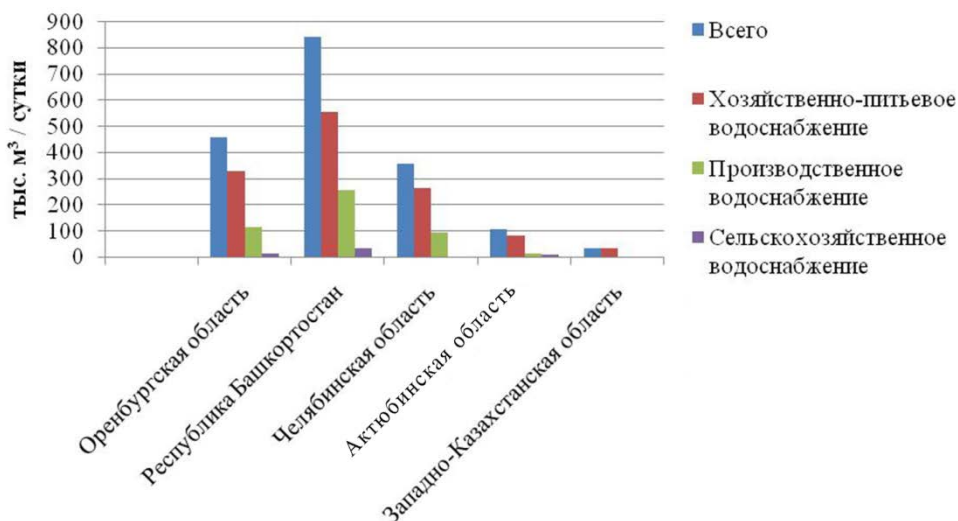


Рис. 1.4.1. Объемы и структура водопотребления Оренбургской области и смежных регионов РФ и Республики Казахстан

⁶⁰ Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Оренбургской области в 2013 году». – Оренбург, 2014. – 232 с.

⁶¹ Нижне-Волжское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов. [Электронный ресурс] URL: <http://www.nvbvu.ru/> (дата обращения: 20.05.2014 г.).

⁶² Там же.

Производственное водопользование

Более 90 % потребляемой свежей воды приходится на топливно-энергетический комплекс промышленности области. При производстве электроэнергии на Ириклинской ТЭС используется большой объём свежей воды (более 1 км³/год). Это составляет более 90 % всей потребляемой воды по Оренбургской области и значительно опережает все остальные отрасли.

Основными водопотребителями в бассейне реки Урал являются крупные промышленные производства (табл. 1.4.3). Такие как ОАО «ОГК – 1» – филиал Ириклинская ГРЭС, ООО «Оренбург Водоканал», ООО «Орск Водоканал» и другие.

В бассейне р. Волги на территории области преобладает водопотребление на производственные и хозяйственно-питьевые нужды. Объём водопотребления в бассейне составляет менее 3 % от регионального объёма при отсутствии крупных промышленных предприятий, а также меньшей долей населённых пунктов с централизованным водоснабжением и численностью населения. Промышленные предприятия здесь представлены в основном нефтегазодобывающими организациями, которые используют сопутствующие пластовые воды и оборотное водоснабжение с замкнутым циклом в технологических процессах (ОАО «Оренбургнефть», НГДУ «Сорочинскнефть» и др.).

Особенности хозяйственно-питьевого водоснабжения

Следующим крупным водопотребителем в экономике региона является коммунальное хозяйство населённых пунктов с централизованным водоснабжением и водоотведением, а также хозяйственно-питьевое водоснабжение сельских населённых пунктов.

Таблица 1.4.3

**Структура водопотребления за 2013 год по крупным речным бассейнам
Оренбургской области**

Категория водопотребления	Объём водопотребления по бассейнам рек, млн м ³		
	Урал	Волга	Кама
Производственное	1335,39	17,06	1,37
Хозяйственно-питьевое	86,64	13,49	0,9
Орошение	10,05	1,86	-
Сельскохозяйственное водоснабжение	0,61	0,29	0,07
Прочее	20,41	7,03	0,01

Кроме предприятий крупным водопотребителем является население области, численность которого превышает 2 млн человек.

Для обеспечения хозяйственно-питьевого водоснабжения используются подземные воды. Оренбургская область существенно отличается по

обеспеченности и характеристикам подземных вод. Регион занимает среднее положение среди регионов бассейна р. Урал как по эксплуатационным запасам, так и по прогнозным ресурсам подземных вод. В значительной степени обеспеченность подземными водами коррелируется с общими ресурсами поверхностных вод территории (табл. 1.4.4).

Таблица 1.4.4

Водные ресурсы регионов бассейна реки Урал

Регион	Эксплуатационные запасы, тыс. м ³ /сут.	Прогнозные ресурсы, тыс. м ³ /сут.	Общие ресурсы поверхностных вод, км ³ /год
Республика Башкортостан	2687	17808	34,2
Оренбургская область	2206	6192	12,6
Челябинская область	1177	4110	7,4

По данным государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Оренбургской области» на 2012 год в Оренбургской области разведаны запасы подземных вод на 278 месторождениях (участках). Вода питьевого качества (с минерализацией до 1 г/л) составляет 5376 тыс. м³/сут., при общем ресурсе подземных вод – 6,26 млн м³/сут. Средняя обеспеченность ресурсами подземных вод на одного человека по Оренбургской области составляет 3,09 м³/сут. Обеспеченность оцененными запасами подземных вод (на одного человека) в 2013 году – 1,15 м³/сут.⁶³

При рассмотрении ресурсов подземных вод, зон активного водообмена в основных речных бассейнах необходимо отметить их несоответствие объемам поверхностного стока. В Оренбургской части бассейна реки Волги (в т.ч. рек Самара, Сок, Дёма и Ик) сосредоточено 55 % (1054 млн м³) от объема всех ресурсов подземных вод водообмена области. На бассейн р. Урал приходится только 45 % (852 млн м³), а на бессточный район и бассейн р. Тобол по 0,1 %.

Основным водоносным горизонтом является Q (аллювиальный), на который приходится 44,7 % ресурсов подземных вод. Далее следуют Татарский и Казанский водоносные комплексы с 15,4 % и 17,4 %, соответственно. Причем 68 % прогнозных ресурсов составляют привлекаемые подземные воды Q (аллювиального) горизонта. Они превышают 60 % от потребностей области в хозяйственно-питьевых водах на перспективу^{64, 65}.

⁶³ Чибилёв А.А., Падалко Ю.А. Водно-экологическая безопасность окружающей среды в трансграничном бассейне реки Урал / Проблемы безопасности окружающей среды: Сборник статей. / НАН РА Центр эколого-ноосферных исследований; Отв. ред.: А.К. Сагателян. – Ер.: Изд-во «Гитутюн» НАН РА, 2016. – С. 244-251.

⁶⁴ Нижне-Волжское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов. [Электронный ресурс] URL: <http://www.nvbvu.ru/> (дата обращения: 20.05.2014 г.).

Наименьшей удельной обеспеченностью обладают восточные и южные районы области (рис. 1.4.2). К наименее обеспеченным ресурсами пресных подземных вод относятся Светлинский, Домбаровский и Первомайский районы. В первых двух райцентрах для обеспечения потребностей в хозяйственно-питьевом водоснабжении используются поверхностные воды Кумакского водохранилища.

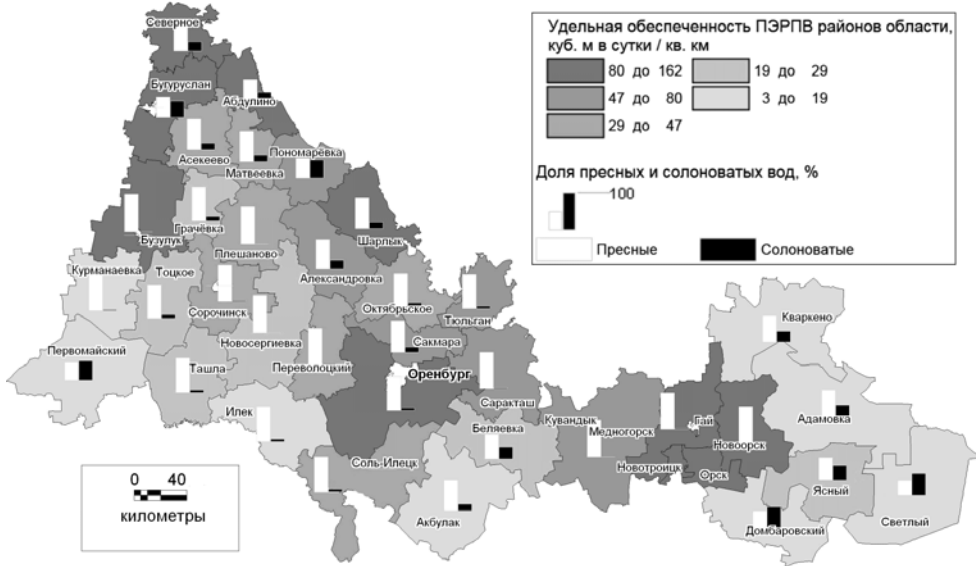


Рис. 1.4.2. Удельная обеспеченность прогнозируемыми эксплуатационными ресурсами подземных вод районов Оренбургской области и их качественная характеристика

В удельной обеспеченности на единицу территории наибольшее значение приходится на промышленно освоенные районы восточной и центральной части области, а также северо-западные районы. В первом случае это объясняется высокой степенью освоенности ресурсов подземных вод и тяготением данных районов к долине р. Урал с мощным аллювиальным горизонтом. В северо-западных районах это происходит из-за меньшей площади районов и большей нормы годовых атмосферных осадков, что увеличивает инфильтрационную составляющую питания подземных вод по сравнению с остальными районами области.

Для покрытия дефицита подземных вод поверхностные водные ресурсы привлекаются в городах Оренбург и Орск, а также для водоснабжения населенных пунктов в Новоорском и Сакмарском районах. В городах

⁶⁵ Географический атлас Оренбургской области / Под ред. Чибилёва А.А. – М.: Издательство ДИК, 1999. – 96 с.

Медногорск и Гай используются значительно удалённые водозаборы водоснабжения вследствие несоответствия качества воды окрестных месторождений подземных вод для хозяйственно-питьевых целей. Местные водозаборы используются только для технического водоснабжения.

Наибольшие объёмы хозяйственно-питьевого потребления отмечаются на территории центральной и восточной частей области в бассейне реки Урал из-за высокой численности городского населения. Для хозяйственно-питьевых нужд в основном привлекаются подземные воды. Добытая водозаборными скважинами вода используется в объеме 366 тыс. м³/сут. (2013 г.), в том числе: 251,29 тыс. м³/сут. на хозяйственно-питьевые цели – 69 %, на производственно-технические цели расходуется 105,15 тыс. м³/сут. – 29 % и 9,56 тыс. м³/сут. – 2 % для полива приусадебных участков и садов-огородов⁶⁶. В восточных районах области из-за распространения вод, несоответствующих нормам хозяйственно-питьевого водоснабжения (с минерализацией более 1 г/л), и отсутствия крупных водотоков привлекаются для водоснабжения воды из водохранилищ.

Хозяйственное и промышленное водоотведение

Использованная населением и отраслями промышленности отработанная вода отводится в водные объекты, накопители, рельеф местности, выгребя. Основными приёмниками сточных вод являются поверхностные водные объекты – 99 %, а 0,7 % отводится на рельеф местности, поля фильтрации и накопители; 0,2 % – на сельскохозяйственные поля орошения и около 0,1 % – в подземные поглощающие горизонты.

В бассейне реки Урал отмечается наибольшее количество сбросов сточных вод. Нормативно-чистые воды составляют большую часть всех сбрасываемых сточных вод в поверхностные водные объекты – 93 % (2013 год – 1246,66 млн м³), и их количество связано с забором воды Ириклинской ГРЭС. Основной объем сбрасываемых загрязненных сточных вод (2013 год – 112,53 млн м³) поступает в водные объекты бассейна реки Урал. Недостаточно очищенные сточные воды сбрасываются предприятиями жилищно-коммунального хозяйства – 110,82 млн м³ (2013 год).

В водные объекты бассейна реки Волги в 2013 году было сброшено 8,74 млн м³ сточных вод (без очистки – 0,22 млн м³, недостаточно-очищенных – 8,5 млн м³). Недостаточно-очищенные сточные воды также сбрасываются предприятиями жилищно-коммунального хозяйства.

Регулярное орошение и сельскохозяйственное водоснабжение

Сельское хозяйство не является основным водопотребителем в количественном выражении, так как основой является земледелие багарных культур и скотоводство. На орошение (по данным ФГУ «Управление Оренбургмелиоводхоз») расход воды уменьшается в связи с сокращением площадей полива сельскохозяйственных культур. Наибольшие площади орошения отмечаются в бассейне реки Урал – 39 638 га, при водопотреблении 10

⁶⁶ Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Оренбургской области в 2013 году». – Оренбург, 2014. – 232 с.

млн м³ (в 2013 г.). В бассейне реки Волги, включая водосборы р. Камы, площадь составила 23 795 га при водопотреблении 1,9 млн м³ (2013 г.). Для орошения используются воды из прудов и водохранилищ. Крупные ирригационные площади расположены близ крупных городов области Оренбурга, Орска, Бузулука. Сельскохозяйственное водоснабжение составляет незначительные объёмы – менее 1 млн м³.

Прудовое рыбное хозяйство

Рыбохозяйственный фонд Оренбургской области составляют реки, озера, водохранилища и пруды. Он включает в себя порядка 290 рек, 252 озера площадью 22,3 тыс. га, 13 водохранилищ площадью 38,5 тыс. га и 50 прудов площадью около 350 га. В настоящее время, по данным инспекции рыбоохраны, промысловое значение имеют 53 реки, наиболее значимыми из которых являются река Урал и её притоки. Озерным рыбохозяйственным промыслом освоено свыше 2 тыс. га, в основном это пойменные озера бассейнов рек Урала и Волги^{67, 68}.

Прочие виды

Забор воды для поддержания пластового давления выполняют нефтедобывающие предприятия (ОАО «Оренбургнефть», НГДУ «Сорочинскнефть» и др.). Данные предприятия являются крупными водопотребителями в бассейне р. Самары. К примеру, в 2013 году ОАО «Оренбургнефть» осуществило забор воды из поверхностных водных объектов объёмом в 7,71 млн м³, что составило 80 % всего поверхностного водопотребления в бассейне р. Самары.

В транспортных целях водные объекты Оренбургской области не используются. Только на крупных водохранилищах региона отмечается судоходство маломерных судов в летний период для целей рекреации. Водные объекты вблизи населённых пунктов используются в целях рекреации. Организованный отдых распространён в основном на искусственных водоёмах: водохранилищах, прудах и затопленных соленых карьерах.

Понятие «наводнение» связано с негативным действием вод на селитебные объекты и инфраструктуру. Формирование природных наводнений основано на явлениях в гидрологическом режиме рек, вызванных периодически наблюдаемыми весенним половодьем и дождевыми паводками. Естественные гидрологические явления на реках, происходящие на заселённых территориях, могут оказывать неблагоприятное воздействие, принося значительный ущерб населению и хозяйству. Величина последствия наводнения для населения и

⁶⁷ Нижне-Волжское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов. [Электронный ресурс] URL: <http://www.nvbvu.ru/> (дата обращения: 20.05.2014 г.).

⁶⁸ Мелешкин Д.С. Современное рыбохозяйственное и туристско-рекреационное освоение территории Среднего Поуралья // Вопросы степеведения. – Оренбург: ИС УрО РАН, 2016. – № 13. – С. 45-49.

хозяйства зависит не только от природных факторов, но от социально-экономического уровня развития территории⁶⁹.

Среди крупных рек европейской части России р. Урал выделяется характеристиками гидрологического режима. У реки наблюдаются значительные колебания среднегодового стока и расхода воды в течение года. Такой режим реки обусловлен географическим положением речного бассейна. Водосбор реки Урал охватывает горнолесные, лесостепные и степные ландшафты с различными природно-климатическими условиями. В горнолесных ландшафтах на весеннее половодье приходится 60–70 % годового стока. В степной зоне водосбора – до 70–85 %, а на юге степной зоны – 85–100 %. В результате такой неравномерности стока на реках в бассейне р. Урала наводнения наиболее часто случаются во время прохождения весеннего половодья, что подтверждается многолетними гидрологическими наблюдениями^{70, 71}.

Бассейн р. Урал частично расположен на территории трёх субъектов Российской Федерации. Значительная индустриальная и селитебная освоенность на территории бассейна имеет дальнейшие перспективы социально-экономического развития и более глубокой международной интеграции. В настоящее время на территории бассейна проживает 2,3 млн человек, более половины сосредоточены в крупных городах – Оренбург, Магнитогорск, Орск, Новотроицк, Сибай, Учалы, Гай, Медногорск, Кувандык и других (рис. 1.4.3).

В городах сконцентрировано основное промышленное производство: черной металлургии и цветной металлургии, машиностроение, топливная промышленность, энергетика. На территории бассейна освоена добыча рудных в горной области Южного Урала (восточная часть бассейна) и углеводородов на окраине Восточно-Европейской равнины (западная часть бассейна).

В исследовании социально-экономической уязвимости населения и хозяйства регионов бассейна р. Урал применялся бассейново-административный подход. С этой целью территория исследования была ограничена водоразделом р. Урал и государственной границей Российской Федерации. Пространство внутри бассейна р. Урал для районирования пространства было принято согласно административно-территориальному делению на местном уровне (муниципальные районы и городские округа).

Для проведения оценки социально-экономической уязвимости в первую очередь включался набор параметров, характеризующих ретроспективно подверженность населения и хозяйства наводнениям.

⁶⁹ Сивохиц Ж.Т., Падалко Ю.А. Географо-гидрологические факторы опасных гидрологических явлений в бассейне реки Урал // Изв. РАН. Сер.геогр., 2014. – № 6. – С. 53-61.

⁷⁰ Нижне-Волжское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов. [Электронный ресурс] URL: <http://www.nvbvu.ru/> (дата обращения: 20.05.2014 г.).

⁷¹ Чибилёв А.А., Падалко Ю.А. Водно-экологическая безопасность окружающей среды в трансграничном бассейне реки Урал / Проблемы безопасности окружающей среды: Сборник статей. / НАН РА Центр эколого-ноосферных исследований; Отв. ред.: А.К. Сагателян. – Ер.: Изд-во «Гитутюн» НАН РА, 2016. – С. 244-251.

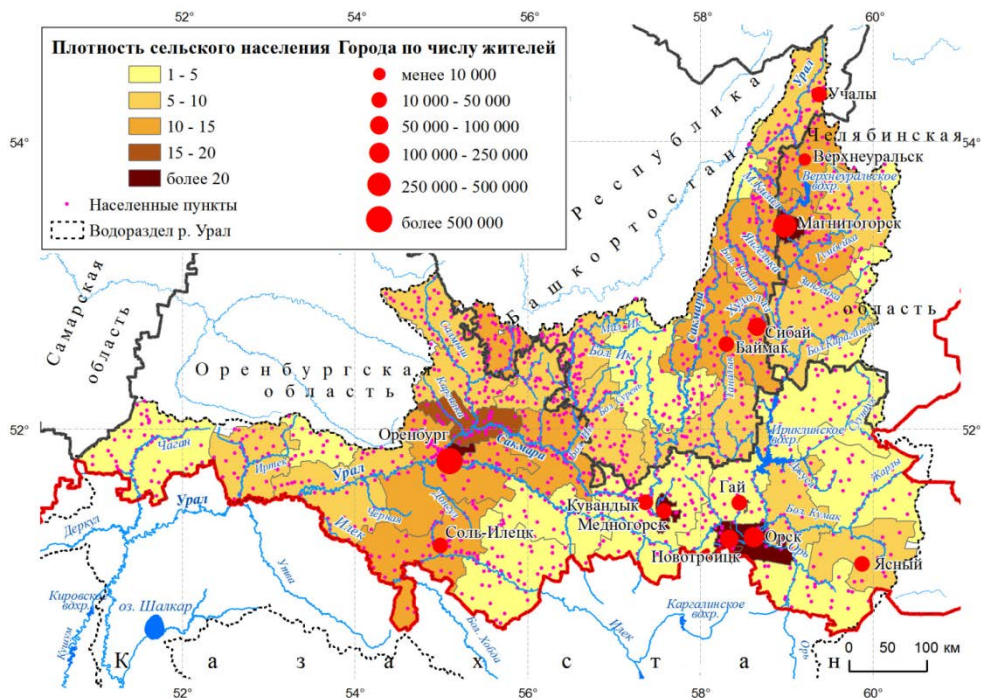


Рис. 1.4.3. Распределение населения в российской части бассейна р. Урал

С этой целью потребовалось собрать и проанализировать сведения о случаях затопления селитебных территорий (населенных пунктов), количестве населения в зоне затопления, инфраструктурных и хозяйственных объектов за последние 15 лет. Данные предоставлены Территориальным центром мониторинга и прогнозирования ЧС по Оренбургской области, ГУ МЧС по Оренбургской области, ГУ МЧС по Челябинской области и информационных ресурсов ГУ МЧС России.

Показатели, характеризующие социальную восприимчивость, хозяйственное развитие и социально-экономические индикаторы, выбирались на основе экспертных оценок и возможности использования имеющихся статистических данных по муниципальным районам и городским округам⁷² (табл. 1.4.5).

При расчете суммарного индекса часто включаются разнородные показатели с несопоставимостью единиц их измерения. Так, для оценки оптимального функционирования малой реки необходимо сравнение гидрографических и социально-экономических показателей водосборов. Поэтому для подобных расчетов большое значение приобретают непараметрические методы

⁷² База данных показателей муниципальных образований [Электронный ресурс] URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm (дата обращения: 02.09.2017 г.).

исследования, которые позволяют работать с разнородными данными и сгладить ошибки в статистическом материале.

Таблица 1.4.5

**Компоненты и показатели социально-экономической
уязвимости населения и хозяйства**

Группа индикаторов	Показатели
Социальная восприимчивость	Число лиц, проживающих в ветхих и аварийных жилых домах
	Численность граждан, пользующихся социальной поддержкой по оплате жилого помещения и коммунальных услуг
	Численность лиц, обслуженных отделениями социального обслуживания на дому граждан пожилого возраста и инвалидов
Хозяйственное развитие	Общая численность трудоспособного населения
	Отгружено товаров собственного производства
	Инвестиции в основной капитал
Социально-экономические индикаторы	Плотность населения
	Уровень безработицы
	Средняя месячная заработная плата
Подверженность опасности (риска) наводнений	Количество населенных пунктов
	Доля населенных пунктов в зоне затопления
	Количество жилых домов в зоне затопления
	Численность населения в зоне затопления

В методе «Паттерн» многомерной непараметрической оценки первоначально ранжируются все районы и городские округа по каждому показателю. Первые места приходятся на большие значения. После вычисления по всем показателям и приведенных (нормированных) к наилучшим значениям переходят на среднюю арифметическую оценку значений по группам индикаторов.

Алгоритм оценки и ранжирование социально-экономического уязвимости населения и хозяйства включает следующие этапы:

1. Выбор единиц административного районирования и количественных показателей;
2. Составление базы данных по социально-экономическим характеристикам административных районов и городских округов;
3. Устанавливаются наилучшие значения по каждой характеристике ключевых водосборов, затем все показатели приводятся к этим значениям:

$$S = P_{ti} / P_{\max}, \text{ где} \quad (1)$$

P_{ti} – значение показателей района или округа, $t=1, \dots, n$ – номера показателей, $i=1, \dots, n$ – номера района или округа;

4. Для каждого района на базе полученных показателей устанавливается значение комплексного показателя исследуемых социально-экономических индикаторов характеристик;

5. Полученные комплексные величины могут быть представлены в виде интегрированного показателя по каждому муниципальному образованию и городскому округу.

На территории бассейна р. Урал имеются риски для населения и хозяйства, связанные с многоводьем, обусловленные весенним половодьем, дождевыми паводками в горной и предгорной части региона. Дождевые паводки редко формируют экстремальные водно-экологические ситуации в горной части бассейна р. Урал. Но при совпадении со снеготаянием могут оказать негативное влияние в прохождении весеннего половодья, а в летний период привести к аварийным сбросам на гидроузлах.

Большая часть подверженных угрозе затопления населенных пунктов расположены на средних и малых притоках р. Урал. В основном это степные водотоки верхнего и среднего течения реки, в которых большая часть стока приходится на весенний период года. В российской части бассейна р. Урал около 200 населённых пунктов, в том числе 4 крупных города (Верхнеуральск, Магнитогорск, Орск, Оренбург) подвержены опасности затопления и подтопления. Общая ориентировочная численность населения, проживающая и попадающая в зону затопления (подтопления), составляет свыше 20 тыс. человек (табл. 1.4.6).

Таблица 1.4.6

**Подверженность населенных пунктов регионов бассейна р. Урал
риску затопления (подтопления)**

Регион	Количество населенных пунктов, подверженных угрозе затопления (подтопления)	Общая ориентировочная численность населения в зоне затопления (подтопления)*, тыс. чел.
Российская Федерация		
Республика Башкортостан	63	1,5
Оренбургская область	92	14,8
Челябинская область	15	5,6/12,5*

*с учетом аварий на ГТС.

Хронология наводнений в бассейне реки Урал:

1942 г. – катастрофическое наводнение на р. Урал, затоплена значительная часть г. Орска, в том числе жилые и промышленные объекты;

1957 г. – подтопление населённых пунктов в бассейне р. Урал вследствие обильного и резкого снеготаяния;

1970, 1981, 1983, 1985 гг. – высокие уровни на реках в бассейне р. Урал. Данных о пострадавших и нанесённом ущербе нет;

1993-1994 гг. – интенсивный рост уровня воды на р. Урал и её притоках начался в результате дружного снеготаяния. Во время прохождения пика половодья отмечалось значительное затопление поймы и прибрежных населённых пунктов;

1998 г. – в пригороде Оренбурга затоплены 106 домов во время наводнения. В Орске (Старом городе) было затоплено 513 домов;

2000 г. – в апреле на р. Урал из-за дружного снеготаяния были резко увеличены сбросы воды из Ириклинского водохранилища, что привело к подтоплению городов Орск и Оренбург.

2011 г. – в Оренбургской области был объявлен режим ЧС, связанный с половодьем на реках⁷³. В результате половодья было подтоплено жилые дома в 24 из 35 районов области, площадь подтопления (затопления) составила 79,18 км².

Среди регионов российской части бассейна наибольшие негативные последствия от наводнений приходятся на Оренбургскую область. Для рек Оренбургской области характерна высокая повторяемость затопления пойменных территорий. Максимальные уровни весеннего половодья являются экстремальными для равнинных рек с широкой поймой. Высокая повторяемость затопления поймы и наличие частых заторов на реках создаёт угрозу близко расположенным населённым пунктам. В результате прохождения половодья в Оренбургской области практически ежегодно подвергаются частичному затоплению (подтоплению) селитебные территории и временно нарушается транспортное сообщение районных центров с десятками населённых пунктов. Наиболее часто наносится косвенный ущерб, связанный с затоплением дорог и низководных мостов. Эти явления приводят к нарушению сообщения между некоторыми населёнными пунктами области с районными центрами, увеличению расходов на ремонт зданий и инфраструктурных объектов, приостановке работы предприятий или сокращению мощностей из-за затруднения использования хозяйственных объектов в зоне затопления.

При экстремальных условиях прохождения весеннего половодья на реках Урал, Большой Ик, Большой Кизил, Большой Сурень и притоках в зоне затопления могут оказаться около 1500 человек в 4 районах Республики Башкортостан. Неоднократно в зону затопления попадают дороги местного значения и мосты. Возможно подтопление населённых пунктов, дорог и мостов в поймах рек Большой Ик, Салмыш, Сакмара, Зилаир, Таналык, Миндяк и их притоков. В целом территория бассейна р. Урала в пределах Республики

⁷³ Чибилёв А.А., Падалко Ю.А. Водно-экологическая безопасность окружающей среды в трансграничном бассейне реки Урал / Проблемы безопасности окружающей среды: Сборник статей. / НАН РА Центр эколого-ноосферных исследований; Отв. ред.: А.К. Сагателян. – Ер.: Изд-во «Гитутюн» НАН РА, 2016. – С. 244-251.

Башкортостан относится к умеренно опасным и малоопасным районам в отношении развития наводнений.

Основной причиной наводнений в Челябинской области являются разливы рек в период весеннего снеготаяния из-за активного таяния снежного покрова и больших запасов воды в снеге. Существенную роль в формировании наводнений играют заторы льда на отдельных участках рек и связанный с заторами резкий подъем уровня воды. В отдельные годы ущерб от наводнений, вызванных заторными явлениями, достигает значительных величин. В зону паводкового затопления попадает г. Магнитогорск. Особенно усложняется ситуация при прорыве плотины Верхнеуральского водохранилища, когда время подхода волны составляет 4 часа. Общая площадь затопления может составлять 20 км². Также в зону затопления периодически могут попадать населенные пункты Нагайбакского, Агаповского, Кизильского районов, расположенные в бассейнах рек Урал, Б. Караганка, Худолаз, Гумбейка, Кызыл-Чилик и их притоков⁷⁴.

По результатам проведенной оценки социально-экономической уязвимости населения хозяйства от наводнений получен обобщающий индекс по каждому муниципальному образованию и городскому округу в бассейне р. Урал. Основываясь на проведенном исследовании, выделены четыре группы по значению индекса уязвимости: низкий, средний, высокий и очень высокий. На основе выделенных групп построена картосхема (рис. 1.4.4).

К группе с низким индексом относятся районы, расположенные в верховьях притоков р. Урал. Риски для населения и хозяйства здесь снижены из-за низкой плотности населения и хозяйственной освоенности. В группу со средним показателем можно отнести большую часть муниципальных районов и городских округов в бассейне р. Урал. В этой группе существует опасность развития чрезвычайных ситуаций, связанных с затоплением населённых пунктов. Высокий индекс уязвимости характерен для городских округов и муниципальных образований, имеющих значительную освоенность территории и плотность населения. Очень высоким индексом уязвимости населения и хозяйства обладают высокоразвитые промышленные центры в бассейне р. Урал. Значительному ущербу от наводнений могут быть подвержены крупные города и районы с высокой плотностью населения.

Расположение селитебных территорий в пойменных зонах делает уязвимым безопасность населения и хозяйства в период весеннего половодья. Защита от экстремальных водно-экологических ситуаций, связанных с половодьем, с помощью дополнительного регулирования и строительства дамб увеличивает риск природно-техногенных наводнений и создаёт угрозу затопления нижерасположенным территориям. В целом по Оренбургской области, Челябинской области и Республике Башкортостан весеннее половодье часто наносит ущерб инфраструктурным объектам регионов и населенным пунктам.

⁷⁴ Нижне-Волжское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов. [Электронный ресурс] URL: <http://www.nvbvu.ru/> (дата обращения: 20.05.2014 г.).

межгосударственные бассейновые соглашения по реке Урал обязывают компенсировать низкие сезонные расходы за счет Ириклинского водохранилища, что негативно может сказаться на водно-экологической безопасности региона.

1.5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОКЛИМАТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Наиболее важными факторами урожайности являются природно-климатические условия, т.е. сочетание влаги, тепла и разнообразия почвенного покрова, для которого характерен соответствующий уровень плодородия. В 1970-80-х годах под редакцией Д.А. Шашко были опубликованы результаты исследований, которые по специальным коэффициентам можно перевести в показатели урожайности, полученные на особых участках при естественном сочетании тепла, влаги без применения агротехнологий. Сравнение биопотенциала с фактической урожайностью зерновых культур по административным районам позволяет оценить качественный уровень развития земледелия⁷⁵.

Цель работы – показать на муниципальном уровне территориальные различия фактической урожайности и биопотенциала зерновых культур в Оренбургской области.

Проанализированы данные средней фактической урожайности зерновых по муниципальным районам за период с 2010 по 2015 год. Основу исследований составила статистическая информация, собранная из региональных статистических сборников.

Согласно пространственным вариациям биоклиматический потенциал подчинен определенным природным закономерностям. Урожайность зерновых в Оренбургской области имеет тенденцию снижения в восточном более холодном и юго-восточном более засушливом направлениях^{76, 77} (рис. 1.5.1).

На первый взгляд может показаться, что данную территорию отчетливо разделяют два совершенно различных вида хозяйствования. На западе области преобладает интенсивное земледелие, а на востоке экстенсивное. Отчасти это верно, однако для более детального анализа эффективности аграрного природопользования проведено районирование региона по степени соответствия фактической урожайности и естественной биопродуктивности^{78, 79}.

⁷⁵ Шашко Д.А. Агроклиматическое районирование СССР / Д. А. Шашко. – М.: Колос, 1967. – 324 с.

⁷⁶ Соколов А.А. Показатель эффективности использования биопотенциала в степной зоне России // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2016. – № 3 (59). – С. 161-164.

⁷⁷ Соколов А.А. Сравнительная оценка продуктивности зерновых и их биоклиматического потенциала в степных регионах России // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2015. – № 6 (56). – С. 266-269.

⁷⁸ Руднева О.С. Районирование степной зоны Евразии по уровню сельскохозяйственной освоенности // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2016. – № 3 (59). – С. 164-167.

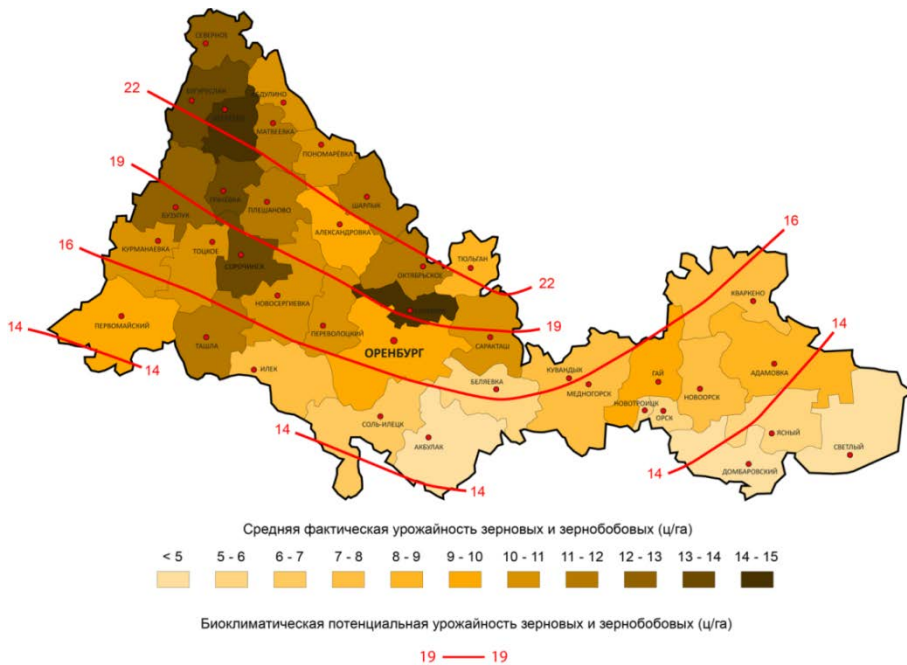


Рис. 1.5.1. Пространственная вариация фактической урожайности и биопотенциала в Оренбургской области

В первую группу выделены районы, где фактическая урожайность составляет более 50 % от биопотенциальной. Во второй группе расположились районы, в которых фактическая урожайности ниже биопотенциальной на 50 %⁸⁰ (рис. 1.5.2).

– Районы, в которых фактическая урожайность составляет более 50 % от биопотенциальной, расположились вдоль линии широтного простираня Оренбургской области и охватывают западную, центральную и восточную часть региона. Это важные агроресурсные районы области, но они весьма неоднородны и у каждого из них своя особенность. Одна часть этих районов расположена в более благоприятных климатических условия – на северо-западе и в центре Оренбургской области. Другая часть районов находится в менее

⁷⁹ Руднева О.С. Освоенность степных приграничных территорий России как аспект устойчивого развития страны // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2014. – № 4. – С. 203-207.

⁸⁰ Соколов А.А. Опыт оценки эффективности аграрного природопользования в степных и лесостепных регионах России на основе анализа биопродуктивности / Проблемы геоэкологии и степеведения. Том IV. Оптимизация структуры земельного фонда и модернизация природопользования в степных регионах России / под ред. чл.-корр. РАН А.А. Чибилёва. – Оренбург: Печ. дом «Димур», 2015. – С. 167-171.

благоприятных природных условиях – на юге-западе и востоке Оренбургской области.

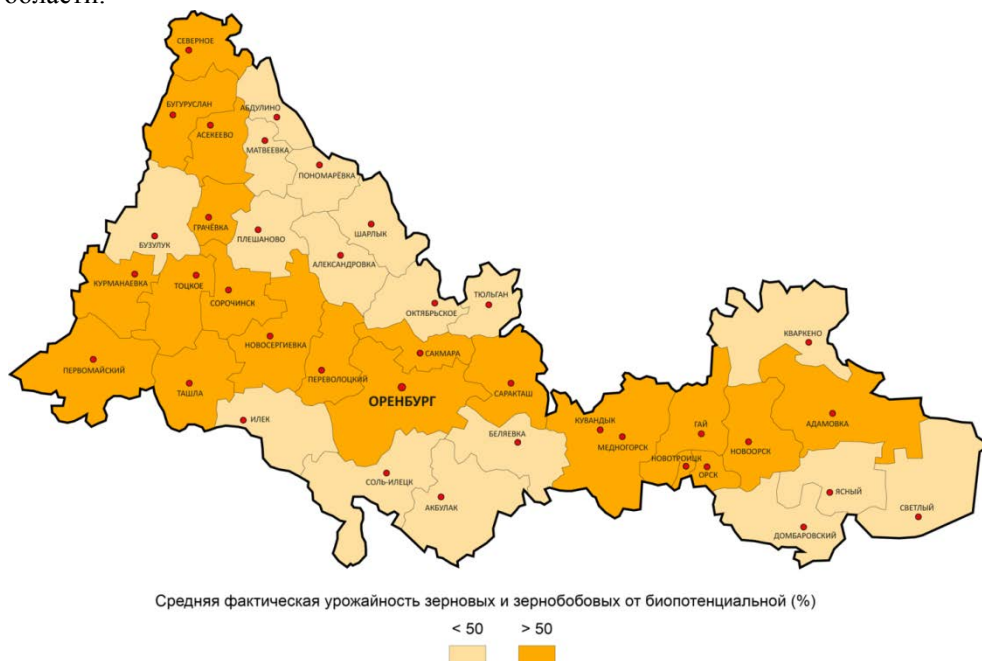


Рис. 1.5.2. Эффективность использования биопотенциала в Оренбургской области

– Районы, где фактическая урожайность ниже биопотенциальной на 50 %, располагаются преимущественно в северной, южной и восточной части Оренбургской области. Фактическая урожайность здесь различна, в некоторых районах она превышает 10 ц/га, а в других составляет 4 ц/га. На большей части этих районов в середине XX века было поднято слишком много низкопродуктивной целины, теперь обработка этой земли не под силу местным агропроизводителям. Но, несмотря на это, именно здесь сконцентрирована почти треть всех занятых под зерновые посевных площадей региона. Однако на многих территориях урожаи зерновых низки и не гарантированы. Из пяти лет может выпасть лишь один-два урожайных года.

Во всех районах Оренбургской области средняя фактическая урожайность зерновых ниже биопотенциальной. В половине районов Оренбургской области средняя фактическая урожайность зерновых ниже биопотенциальной на 50 %. Средняя фактическая урожайность зерновых в Оренбургской области по большей части не зависит от природно-климатических условий.

1.6. ФОРМИРОВАНИЕ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЛЕСОМЕЛИОРАТИВНОГО КАРКАСА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Масштабный проект «Сталинский план преобразования природы» 1948 года изменил ландшафтный облик Оренбургской области. Во второй половине XX века в регионе были заложены основы схемы современного лесомелиоративного каркаса. Основой лесомелиоративного каркаса Оренбургской области стала Государственная защитная лесная полоса в направлении горы Вишневая – Чкалов – Уральск – Каспийское море по берегам реки Урал, протяжённостью около 1080 километров. Безлесные районы (менее 1 %) в основном сосредоточены на востоке области при среднем показателе лесистости – 0,5 %. Для многих территорий Оренбургской области сегодня актуальным является создание лесопаркового ландшафта при соблюдении показателей оптимальной лесистости типов местности. При соблюдении этого условия лесомелиоративный каркас помимо прямой функции будет осуществлять в полной мере и социальную функцию (рекреационную, здравоохранительную, эстетическую и пр.).

В середине первой четверти XXI века, несмотря на почти исчезнувший тип растительности, степная зона продолжает оставаться важнейшей для хозяйства нашей страны. Сегодня покров степи в значительной степени заменен человеком на сельскохозяйственную растительность агроландшафта, тем не менее вопросы степеведения остаются актуальными для многих регионов степного пространства России и Евразии. Комплекс этих вопросов всегда носил междисциплинарный характер, занимая умы не только географов, биологов, почвоведов, но и экономистов.

Как известно, в 1877 году В.В. Докучаев начинает свое исследование русского чернозема под эгидой Императорского вольного экономического общества. Результатом этих исследований стала организация «Особой экспедиции по испытанию и учёту различных способов и приёмов лесного и водного хозяйства в степях России» и его труд «Наши степи прежде и теперь» (1892). Полвека спустя эти идеи легли в основу «Сталинского плана преобразования природы» (1948)⁸¹.

Этот масштабный проект по изменению ландшафта и микроклимата, как и другой проект – «целинная компания» (1954), изменили облик евразийского степного пространства⁸².

⁸¹ Постановление Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20.10.1948 № 3960 «О плане полезных лесонасаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоёмов для обеспечения высоких и устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах европейской части СССР».

⁸² Чибилёв А.А. (мл.) Административно-территориальная характеристика степной зоны РФ // Степи Северной Евразии / Материалы VII Международного симпозиума – Оренбург: ИС УрО РАН, 2015. – С. 920-924.



Рис. 1.6.1. «Редут» государственной защитной полосы гора Вишнёвая – Каспийское море (вид с горы Верблюжка: 51°24'21" с.ш.; 56°49'01" в.д.)

По породному составу для государственной защитной лесной полосы гора Вишневая – Чкалов – Уральск – Каспийское море рекомендовались в качестве главных: дуб, береза, берест, вяз мелколистный, тополь, сосна (на песках); сопутствующих – клен татарский, липа⁸³.

Для Оренбургской области мероприятия, направленные на улучшение леса и повышение его водоохраннозащитных, средообразующих и социальных функций, всегда крайне актуальны. Это обуславливается низким показателем лесистости (территория считается безлесной при проценте лесистости менее 10 %).

Согласно Государственному плану в период с 1949 по 1965 год предполагалось создать на территории Оренбургской области защитные лесонасаждения:

⁸³ Постановление Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20.10.1948 № 3960 «О плане полезщитных лесонасаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоёмов для обеспечения высоких и устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах европейской части СССР».

а) силами и средствами колхозов (тыс. гектаров)

ВСЕГО:	в периоды:			
	1949 год	1950 год	1951-1955 гг.	1956-1965 гг.
201,5	3,5	8,2	4,7	142,8

б) силами и средствами Министерства лесного хозяйства СССР
(тыс. гектаров)

1949 год		1950 год		1951-1955 гг.		
Овражно-балочные	В гос-лесфонде	Овражно-балочные	В гос-лесфонде	Овражно-балочные	В гослес-фонде	В колхоз-ных лесах
0,4	3,5	0,4	4,6	1,2	35,4	2,6

в) силами и средствами совхозов Министерства совхозов СССР
(тыс. гектаров)

ВСЕГО:	1949 год	1950 год	1951-1955 гг.	1956-1965 гг.
78,8	0,5	2,2	18,0	58,1

Лесистость территории Оренбургской области наименьшая среди всех субъектов, входящих в Приволжский федеральный округ, а в России меньший соответствующий показатель имеют только 5 регионов: Оренбургская область – 4,6 %; Волгоградская область – 4,3 %; Ростовская область – 2,4 %; Астраханская область – 1,8 %; Ставропольский край – 1,6 % и Республика Калмыкия – 0,2 %⁸⁴.

Рассматривая показатели лесистости в разрезе муниципальных образований Оренбургской области, отметим группу приграничных районов с показателем лесистости более 10 %: Бузулукский (22,8 %), Северный (18,8 %), Тюльганский (17,3 %), Бугурусланский (12,9 %), Илекский (10,5 %) (рис. 1.6.2).

⁸⁴ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014: Р32 Стат. сб. / Росстат. – М., 2015. – С. 990.

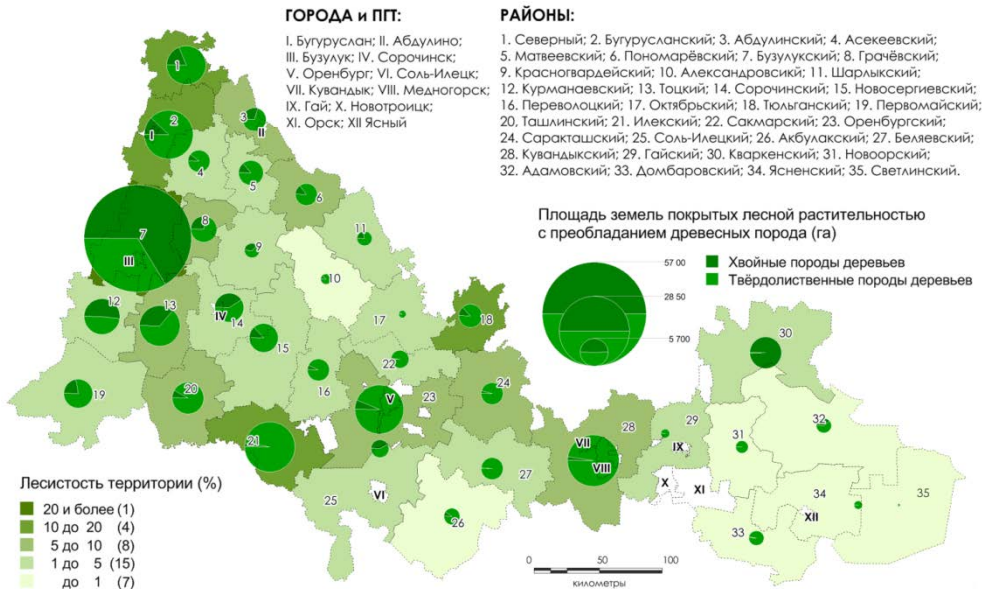


Рис. 1.6.2. Лесистость территории районов Оренбургской области на 01.01.2014 г.

Безлесные районы (менее 1 %) в основном сосредоточены на востоке области со средним показателем лесистости – 0,5 %. На юге области отметим скудный на лесистость Акбулакский район. Восточная часть западного Оренбуржья и северо-запад центрального представлены районами, входящими в группу лесистости территории от 1 до 5 % (за исключением Александровского района). На снижение показателя их лесистости во многом повлияли древние рудники «Каргалы». Для каргалинской металлургии требовался уголь, на который тратились большие запасы древесины качественных пород (берёза, сосна). Относительно высокой для региона представляется лесистость районов, включающих в своей территории земли пойменных лесов рек Урала, Сакмары и Самары⁸⁵.

В структуре земель лесного фонда (641 828 га) Оренбургской области значительную часть занимают лесные площади (535,7 тыс. га; 84,7 %). Сельскохозяйственные угодья в лесном фонде занимают 4,4 % (28 тыс. га; из них 1,5 тыс. га пашни), а на земли «под водой» приходится 2,5 % (рис. 1.6.3).

⁸⁵ Чибилёв А.А. (мл.) К вопросу о формировании и значении лесомелиоративного каркаса Оренбургской области // Международный научно-исследовательский журнал, 2016. – № 2 (44). – С. 102-106.

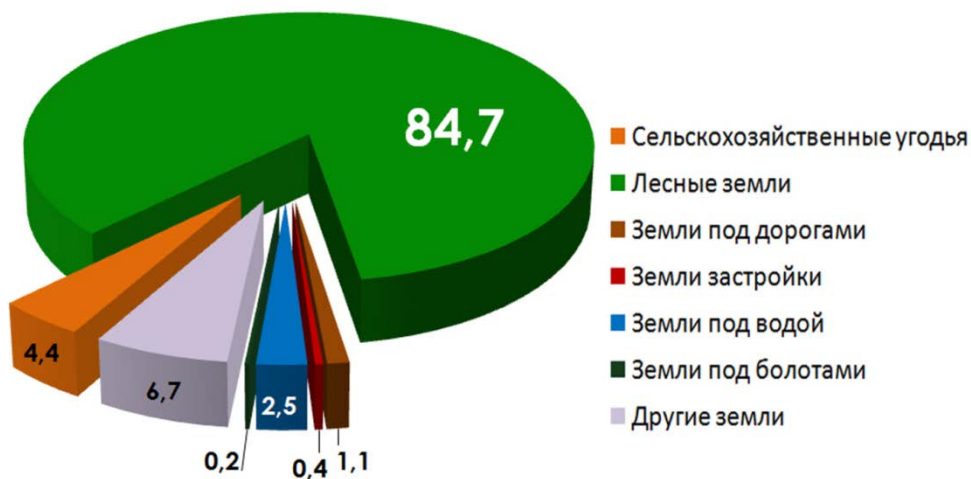


Рис. 1.6.3. Структура земель лесного фонда по угодьям (%)

Показатель кадастровой стоимости земель лесного фонда области в 2008 году составлял 7650 руб. за гектар (или 282,3 \$) (Результаты утверждены Постановлением Правительства Оренбургской области от 11.11.2008 г. № 418-п.).

Если брать за основу эти данные, то на ноябрь 2015 года этот показатель в сопоставимых ценах будет равен 18 715 руб. за гектар. Таким образом, совокупная кадастровая стоимость земель лесного фонда в 2015 году может быть рассчитана в пределах 12 008,1 млн руб.

При крайне низком показателе лесистости в регионе всегда актуальным было проведение мероприятий по охране и защите лесов. К сожалению, если брать статистику по лесовосстановлению земель с 1980 года, наблюдается снижение показателя искусственного лесовосстановления (рис. 1.6.4).

Для многих территорий Оренбургской области сегодня актуальным является создание лесопаркового ландшафта при соблюдении показателей оптимальной лесистости типов местности.



Рис. 1.6.4. Динамика лесовосстановления по Оренбургской области в 1980–2013 гг.

Ландшафтно-инженерные работы на оврагах, проектирование садозащитных лесных полос, мелиоративные мероприятия вдоль берегов рек, защитные лесонасаждения вдоль транспортных путей, благоустройство лесопарков и другие мероприятия должны проводиться при соблюдении уровня качества породного состава леса и кустарников рекомендуемых специалистами для конкретных территорий региона^{86,87}. При соблюдении этого условия лесомелиоративный каркас помимо прямой функции будет осуществлять в полной мере и социальную функцию (рекреационную, здравоохранительную, эстетическую и пр.). Значительная доля значимых в туристском отношении объектов на территории региона так или иначе связаны с пойменно-речными и горно-лесными рекреационными ландшафтами, сосновыми и водораздельными островными лесами. Именно на таких территориях расположено большинство объектов курортно-санаторного комплекса, турбаз и домов отдыха.

⁸⁶ Чибилёв А.А. (мл.), Семёнов Е.А. Очерки экономической географии Оренбургского края. Том I. – Екатеринбург: ООО «УЦАО», 2014. – 182 с.

⁸⁷ Чибилёв А.А., Павлейчик В.М., Чибилёв А.А. (мл.) Природное наследие Оренбургской области: особо охраняемые природные территории. – Оренбург: УрО РАН, Печатный дом «Димур», 2009. – 328 с.

Глава 2

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И ПРЕДПОСЫЛКИ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО И ТРАНСГРАНИЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

2.1. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОСИСТЕМЫ ЮЖНОУРАЛЬСКОГО МЕЗОРЕГИОНА

Проблемы развития Южноуральского мезорегиона как единой социально-экономической геосистемы тесно связаны с процессами урбанизации и трансформации сельскохозяйственного производства, проходящих в условиях возрастающего антропогенного воздействия на ландшафты. Площадь Южноуральского мезорегиона, который в административно-территориальном отношении формируют 3 субъекта РФ (Оренбургская область, Республика Башкортостан и Челябинская область), составляет около 355 тыс. км². На этой территории, географически занимающей срединное положение в рассматриваемом ранее степном пространстве РФ^{88, 89}, проживает более 9,5 млн человек.

Одной из характерных особенностей развития регионов Южного Урала на протяжении последнего столетия является усиление процессов урбанизации, проявляющихся в формировании городских агломераций и обширных урбанизированных районов. Крупные города, областные и республиканские центры за 100 лет многократно увеличили численность своего населения (табл. 2.1.1). На 1.01.2014 г. в рассматриваемом регионе при общей плотности населения 27 чел./км² сосредоточены 63 города с общей численностью населения почти 6,6 млн человек (рис. 2.1.1). Стоит отметить, что почти 40 % населения рассматриваемого региона проживает в 6 городах (Челябинск, Уфа, Оренбург, Магнитогорск, Стерлитамак, Орск).

Именно эти города выступают узловыми элементами, формирующими опорный каркас расселения Южноуральского региона, который характеризуется линейно-стремительной тенденцией развития расселения. Значительная часть населения приходится на урбанизированные полосы Оренбург – Стерлитамак – Уфа и Челябинск – Магнитогорск – Орск с запада и востока горного массива Южного Урала. Уровень урбанизации в Южноуральском мезорегионе (за счёт большой численности сельского населения Оренбургской области – 802,4 тыс. человек и Республики Башкортостан – 1559,6 тыс. человек) несколько ниже, чем в целом по РФ.

⁸⁸ Чибилёв А.А. (мл.) Административно-территориальная характеристика степной зоны РФ // Степи Северной Евразии / Материалы VII Международного симпозиума – Оренбург: ИС УрО РАН, 2015. – С. 920-924.

⁸⁹ Чибилёв А.А. (мл.) Картографический анализ образования неиспользуемых земель в степной зоне Российской Федерации // Географический вестник. Пермь: Изд-во ПГНИУ, 2016. – № 2 (37). – С. 40–49. doi 10.17072/2079-7877-2016-2-40-49).

Таблица 2.1.1

Динамика численности населения г. Оренбурга, г. Челябинска и г. Уфы^{90, 91}

Города / Годы	1897	1926	1939	1959	1970	1979	1989	2002	2010	2014
Оренбург	72	123	172	267	344	458	517	549	547	560
Челябинск	20	59	273	689	875	1030	1107	1077	1130	1169
Уфа	49	99	258	547	780	977	1080	1042	1062	1097

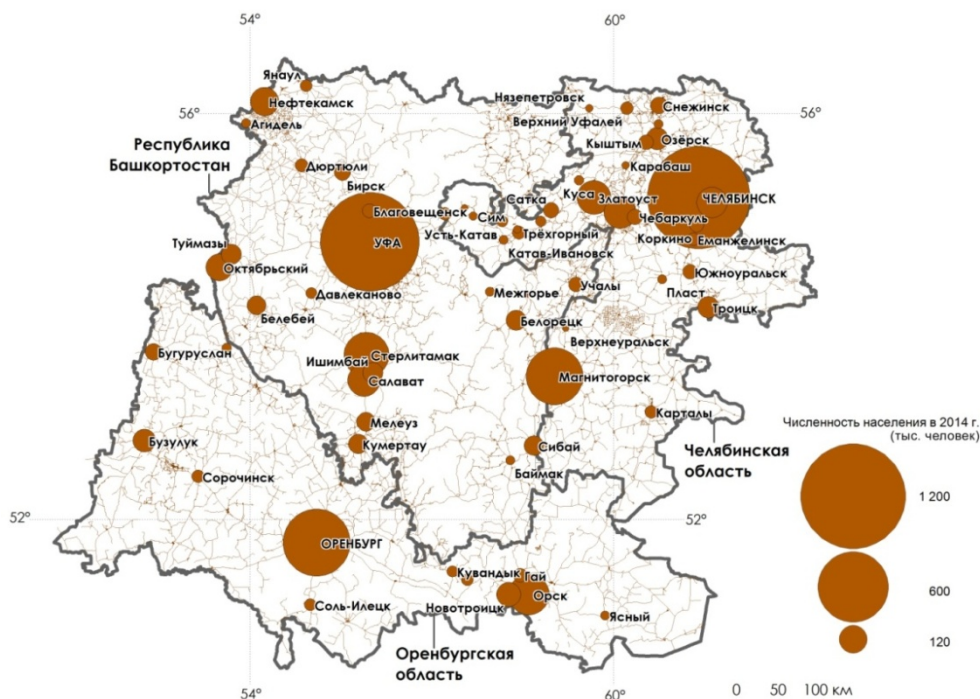


Рис. 2.1.1. Численность населения городов регионов Южного Урала (2014 г.)

Доля городского населения на его территории не превышает 69 %, тогда как по России этот показатель достигает 74 %. Демографическая ситуация на Южном Урале формирует темпы его социально-экономического развития (табл. 2.1.2).

Большую долю (63 %) южноуральских городов составляют населённые пункты, население которых не превышает 50 тыс. человек. Зачастую это города, расположенные у месторождений полезных ископаемых, социально-экономическая ситуация в которых во многом зависит от уровня развития

⁹⁰ Российский статистический ежегодник. 2011: Стат.сб. – М: Росстат, 2011. – 795 с.

⁹¹ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014: P32 Стат. сб. / Росстат. – М., 2015. – С. 990.

горнодобывающей и нефтегазовой промышленности и связанных с ними производств.

Таблица 2.1.2

Основные социально-экономические показатели субъектов Южного Урала⁹²

Основные социально-экономические показатели в 2014 году	Оренбургская область	Республика Башкортостан	Челябинская область	По 3 субъектам	
Площадь территории, тыс. км ²	123,7	142,9	88,5	355,1	
Численность населения, тыс. чел.	2 001,1	4 072,0	3 497,3	9 570,4	
Число городов	12	21	30	63	
Удельный вес городского населения в общей численности населения, %	59,9	61,7	82,5	68,9	
Доля среднегодовой численности занятых в экономике в общей численности населения, %	52,3	43,3	47,5	46,7	
Среднемесячная заработная плата, руб.	23 469	24 988	27 683	25 633	
Валовой региональный продукт (ВРП), млрд руб.	709,5	1 267,0	879,3	2 855,8	
ВРП на душу населения, тыс. руб.	354,6	311,1	251,4	298,4	
Объём отгруженных товаров собственного производства по видам экономической деятельности, млрд руб.:					
Добыча полезных ископаемых	348,1	169,1	36,9	554,1	
Обрабатывающие производства	230,7	894,0	1 003,1	2 127,8	
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	65,9	109,8	102,9	278,6	
Продукция сельского хозяйства, млрд руб.	90,4	136,9	97,3	324,6	
в т.ч.	растениеводства	38,7	58,7	33,9	131,3
	животноводства	51,6	78,3	63,4	193,3
Инвестиции в основной капитал, млрд руб.	150,2	285,5	229,1	664,8	

Максимального значения численность населения рассматриваемого региона достигала в 1995–2000 годах. (более 10 млн человек). Рассматривая динамику численности населения на территории южноуральских регионов за 25-летний

⁹² Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014: Р32 Стат. сб. / Росстат. – М., 2015. – С. 990.

период (1989–2014 гг.), приходится констатировать его сокращение на 257 тыс. человек (почти на 3 %). Лишь в 24 из 63 южноуральских городов наблюдаются положительные темпы прироста населения за этот период (рис. 2.1.2.). По абсолютной величине максимальные потери населения отмечены в г. Орске (– 35,9 тыс. человек), г. Златоусте (– 36,9 тыс. человек) и г. Магнитогорске (– 25,4 тыс. человек). По относительному показателю наибольшее снижение численности населения произошло в г. Ясном (– 41,4 %), г. Юрюзань (–33,3 %) и г. Катав-Ивановске (–31,2 %). Наибольший положительный прирост отмечается в г. Копейске (+ 79,6 %), г. Сибаве (+ 32,3 %) и Бирске (+ 28,1 %) (рис. 2.1.2).

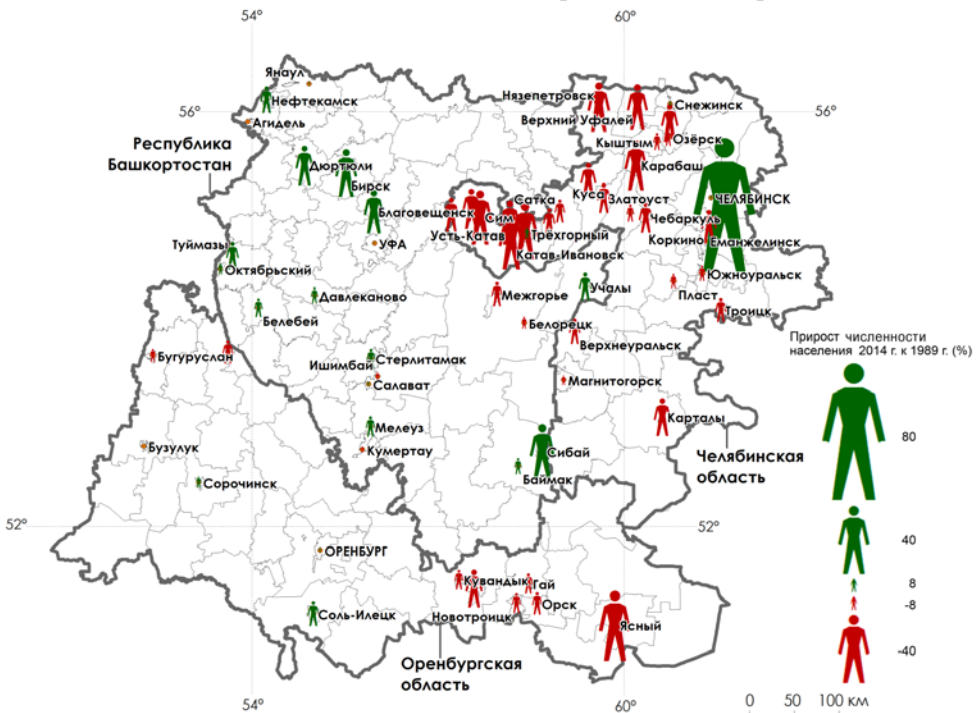


Рис. 2.1.2. Прирост численности населения 2014 год к 1989 году городов регионов Южного Урала

Важнейшим фактором ускорения процессов урбанизации полвека назад стало освоение минеральных ресурсов. Так, в Оренбургской области разработка крупных месторождений полезных ископаемых и формирование производственной инфраструктуры дали толчок развития г. Медногорску, г. Новотроицку, г. Гаю и г. Ясному.

Значительная доля моногородов Южноуральского мезорегиона, переживающих сегодня сложные социально-экономические процессы и связанные с ними демографические кризисы, своему становлению в прошлом обязаны развитию чёрной и цветной металлургии. Позднее, когда местные месторождения были выработаны, многие из них перепрофилировались в центры

машиностроения и металлообработки, которые в свою очередь также не избежали ряда социально-экономических проблем в постсоветский период.

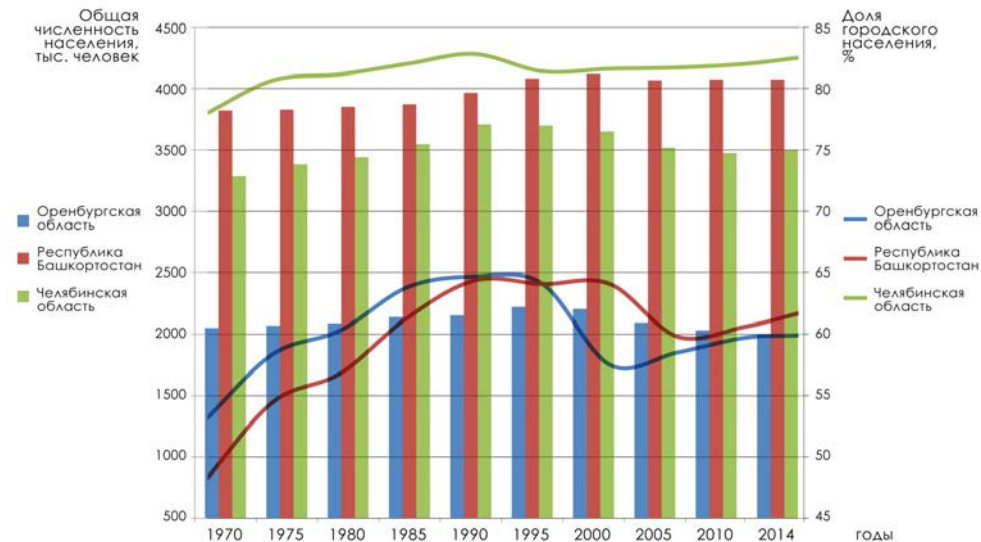


Рис. 2.1.3. Динамика численности населения и доли городского населения в 1970–2014 гг.

Активная стадия повсеместного развития процесса урбанизации и рост численности населения на Южном Урале продолжались до начала 90-х годов прошлого столетия. В последующие два десятилетия на территории субъектов рассматриваемого мезорегиона происходит снижение доли городского населения (рис. 2.1.3). Причиной этому стала депопуляция населения и замедление темпов сельско-городской миграции. Стоит отметить, что свой вклад в этот процесс внесли и административно-территориальные преобразования, результатом которых стал перевод посёлков городского типа в категорию сельских населённых пунктов.

В последние годы активно развиваются процессы субурбанизации, приуроченные к Челябинской, Уфимской, Стерлитамакской и Оренбургской агломерациям. В целом, если рассматривать численность населения 63 городских населённых пунктов в период с 1989 по 2014 году, она сократилась всего на 61,4 тыс. человек (0,9 %).

Процессы урбанизации и рурализации тесно связаны с изменением структуры земельного фонда. В структуре земельных ресурсов исследуемого региона 2/3 площади занимают земли сельскохозяйственного назначения, 1/4 часть занята под землями лесного фонда, доля земель населённых пунктов составляет 4 % (табл. 2.1.3).

Таблица 2.1.3

**Структура земельных ресурсов субъектов
Южноуральского мезорегиона на 01.01.2015 г.**^{93,94,95,96}

Субъект РФ	Площадь субъекта, тыс. км ²	Доля площади ареала степного биотома в общей площади территории субъекта, %	Распределение земель по категориям, тыс. га (%)						
			Земли с/х назначения	Земли населённых пунктов	Земли промышленности и иного назначения	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса
Оренбургская область	123,7	92%	10930,0 88,4%	405,7 3,3%	264,8 2,1%	79,2 0,6%	637,9 5,2%	21,5 0,2%	31,1 0,2%
Республика Башкортостан	142,9	15%	7320,2 51,2%	630,6 4,4%	111,9 0,8%	412,0 2,9%	5720,6 40,0%	77,9 0,5%	21,5 0,2%
Челябинская область	88,5	31%	5177,0 58,5%	404,1 4,6%	258,2 2,9%	64,2 0,7%	2782,1 31,4%	29,2 0,3%	138,1 1,6%
Всего:	355,1	44%	23427,2 66,0%	1440,4 4,0%	634,9 1,8%	555,4 1,6%	9140,6 25,7%	128,6 0,4%	190,7 0,5%

⁹³ Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2014. – 176 с.

⁹⁴ Чибилёв А.А. (мл.) Административно-территориальная характеристика степной зоны РФ // Степи Северной Евразии / Материалы VII Международного симпозиума – Оренбург: ИС УрО РАН, 2015. – С. 920-924.

⁹⁵ Чибилёв А.А. (мл.) Возобновляемые стратегические природные ресурсы устойчивого развития регионов степной зоны РФ // Успехи современного естествознания, 2016. – № 3. – С. 214-219.

⁹⁶ Чибилёв А.А. (мл.) Интегральная оценка современного состояния и изменений природной среды степных регионов России на основе геоинформационного анализа и картографирования // Проблемы региональной экологии, 2014. – № 5. – С. 7-14.

В природном (ландшафтном и физико-географическом) отношении рассматриваемая территория неоднородна: она охватывает, кроме подобласти гор Южного Урала, восточные окраины Русской равнины, западные окраины Западной Сибири и на юго-востоке окраину Тургайского плато⁹⁷ (рис. 2.1.4).

Высокая доля земель сельскохозяйственного назначения обусловлена спецификой ландшафтной структуры рассматриваемой социально-экономической геосистемы. Преобладающими ландшафтами в Южноуральском мезорегионе являются степные ландшафты, на долю которых приходится почти половина его территории (рис. 2.1.5).

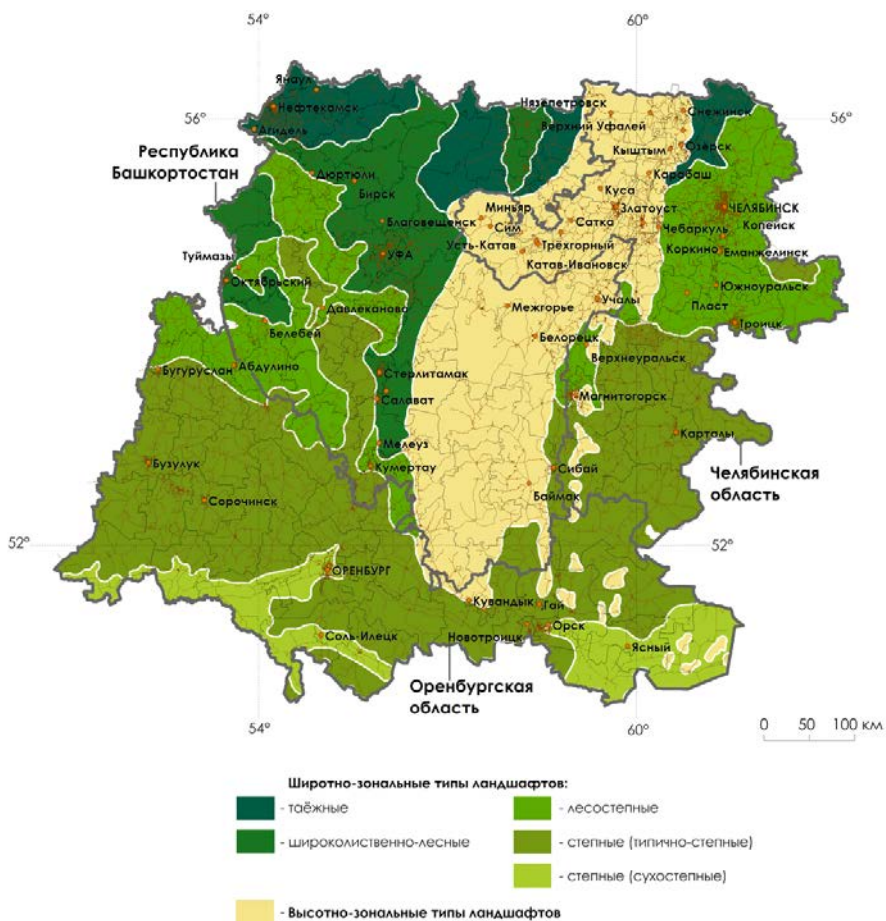


Рис. 2.1.4. Генерализированная ландшафтная схема регионов Южного Урала (по ландшафтной карте И.С. Гудилина, 1987)

⁹⁷ Чибилёв А.А. О понятии Южный Урал (Южноуральский регион) и его естественных природных рубежах / Известия Оренбургского отделения Русского географического общества. Вып. 3. – Оренбург, 2007. – С. 44-49.

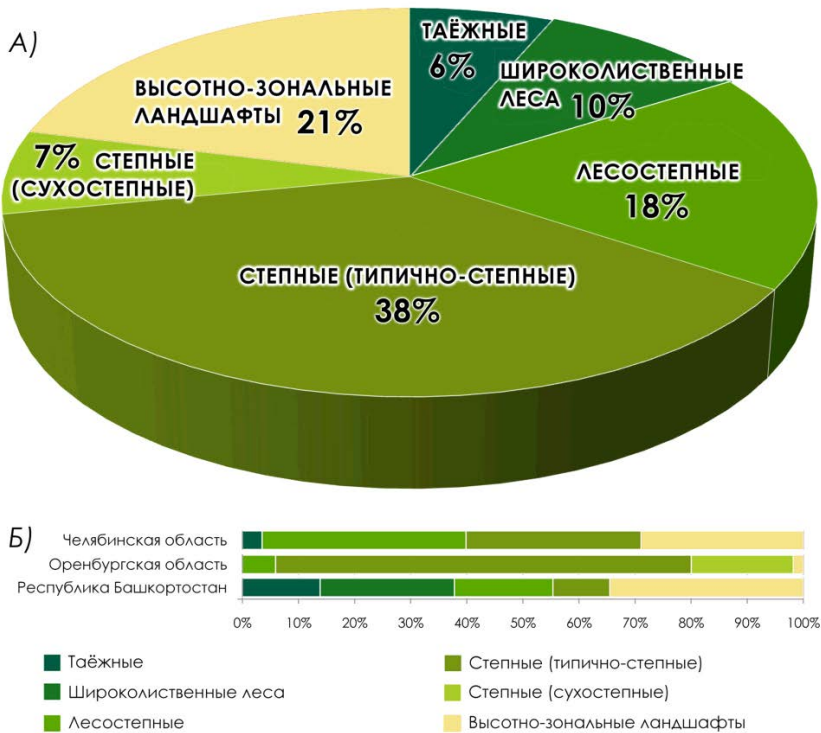


Рис. 2.1.5. Ландшафтная структура А) мезорегиона Южный Урал; Б) входящих в него субъектов

В каждом из субъектов существует своя специфика использования сельхозугодий, вместе с тем трансформации сельскохозяйственного производства в Южноуральском регионе привела к образованию значительного фонда неиспользуемых земель, который в 2013 году суммарно составлял почти 3,4 млн га, или около 14,5 % от площади земель сельскохозяйственного назначения (табл. 2.1.4). Другими словами, в масштабах Южноуральского региона каждый седьмой гектар сельскохозяйственных земель не используется! Развитие крупных городов, в том числе за счёт строительства на землях сельскохозяйственного назначения, приводит к миграции сельского населения и, как следствие, к неиспользованию сельскохозяйственных земель, увеличению брошенных сельских населённых пунктов⁹⁸. Безусловно, это не единственная причина образования неиспользуемых земель. Формирование невостребованного земельного фонда обусловлено целым комплексом проблем, среди которых сокращение посевов невостребованных культур, снижение поголовья крупного рогатого скота – как результат, невостребованность площадей, занятых ранее под

⁹⁸ Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2014. – 176 с.

кормовые угодья и т.д. Наибольшие ареалы неиспользуемых и заброшенных земель в постсоветский период произошло именно там, где наблюдалась наименьшая рентабельность производства, более низкая урожайность⁹⁹.

Таблица 2.1.4

Некоторые показатели использования земель сельскохозяйственного назначения в регионах Южного Урала

Показатель	Оренбургская область	Республика Башкортостан	Челябинская область
Доля площади сельскохозяйственных угодий в площади земель сельскохозяйственного назначения, %	95,8	90,1	91,0
Доля площади пашни в площади сельхозугодий, %	57,6	52,0	62,3
Площадь неиспользуемых земель с/х назначения, тыс. га	895,3	263,1	2 192,6
Доля площади неиспользуемых земель с/х назначения в общей площади земель с/х назначения, %	8,2	3,6	42,3
Доля площади неиспользуемой пашни к площади пашни, %	15,5	0,0	17,1

Ввиду того, что степная зона покрывает около 44 % территории Южноуральского региона, целесообразно проведение исследования по оценке антропогенной нагрузки на степные ландшафты. Актуальным является проведение анализа природно-климатических и антропогенных факторов с целью выявления наиболее уязвимых ландшафтных участков в разрезе муниципальных образований, территориально включающих южноуральскую степную зону.

В настоящее время федеральной службой государственной статистики, министерством природных ресурсов и экологии, другими государственными службами в России формируется статистическая база показателей, характеризующих процессы использования природных ресурсов и антропогенного воздействия на окружающую среду в разрезе субъектов РФ и их муниципальных образований (МО). Так, например, «База данных показателей муниципальных образований» Росстата¹⁰⁰ по большинству МО содержит основные абсолютные и относительные показатели, отражающие степень воздействия хозяйственной деятельности на природные комплексы и антропогенную нагрузку на ландшафты.

⁹⁹ Шагайда Н.И. Понуждение к использованию сельскохозяйственных земель: выбор приоритета земельной политики и качество институтов / Международный сельскохозяйственный журнал – М., 2014. – № 5. – С. 18-26.

¹⁰⁰ База данных показателей муниципальных образований [Электронный ресурс] URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm (дата обращения: 02.09.2017 г.).

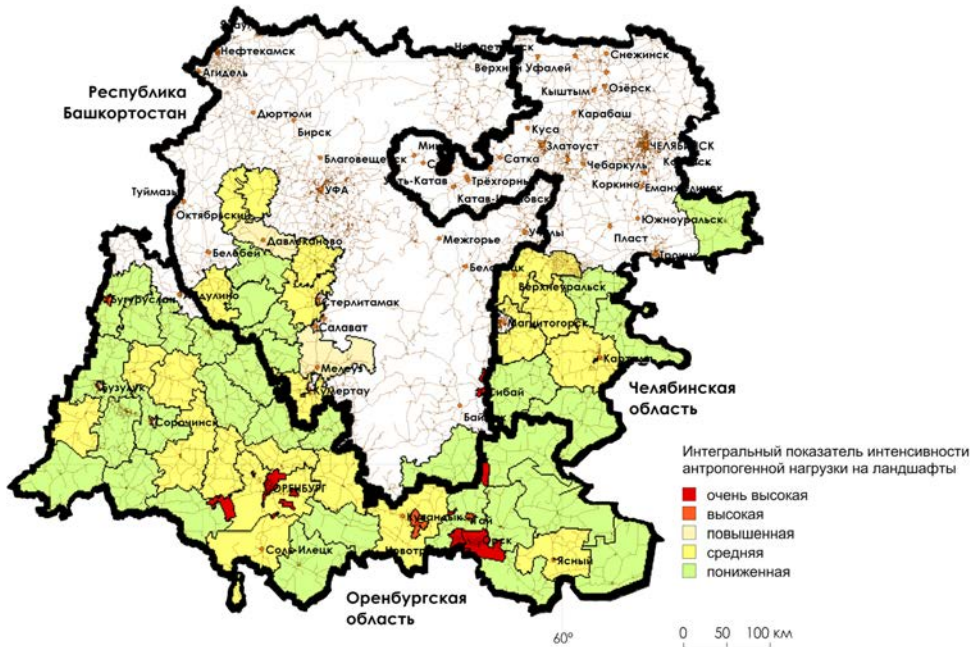


Рис. 2.1.6. Интегральный показатель интенсивности антропогенной нагрузки на степные ландшафты в разрезе муниципальных образований степной зоны Южноуральского мезорегиона

Конечно, при помощи подобных информационных ресурсов в разрезе муниципальных районов можно лишь примерно оценить интенсивность антропогенной нагрузки на ландшафты, основываясь на таких региональных показателях, как общая плотность населения, плотность выбросов вредных веществ в атмосферу, распаханность территории, плотность и доля городского и сельского населения и т.д. Однако даже использование открытых данных Росстата позволяет определить интегральный показатель (объединяющий вышеперечисленные), указывающий в разрезе муниципальных образований степень интенсивности антропогенной нагрузки и очаги интенсивного риска (рис. 2.1.6)¹⁰¹.

Следующая задача развития настоящих исследований видится в определении интенсивности нагрузки на различные ландшафты Южноуральского мезорегиона в зависимости от освоенности территории промышленным или сельскохозяйственным производством с учётом их устойчивости к антропогенным и техногенным изменениям. Данные исследования необходимо

¹⁰¹ Чибилёв А.А. (мл.) Проблемы развития социально-экономической геосистемы Южноуральского мезорегиона в условиях возрастающего антропогенного воздействия // Успехи современного естествознания, 2016. – № 11 (часть 2). – С. 433-439.

проводить как в разрезе муниципальных образований, так и в рамках субрегиональных природно-хозяйственных систем.

2.2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ РЕГИОНОВ ТРАНСГРАНИЧНОГО БАСЕЙНА РЕКИ УРАЛ

Более четверти века назад река Урал с распадом СССР получила статус межгосударственной трансграничной реки. Протяжённостью около 2,5 тыс. км она образует сеть своих притоков бассейн общей площадью 231 тыс. км². Для бассейна реки Урал с 1991 года установлен статус международного. В социально-экономическом развитии обширного российско-казахстанского пространства природно-ресурсный потенциал трансграничного мезорегиона бассейна реки Урал играет ключевую роль. Охватывая территорию двух соседних стран – России и Казахстана – исследуемый мезорегион характеризуется наличием трудовых и культурно-бытовых связей населения, общими транспортными и энергетическими коммуникациями, интеграционными процессами в сфере экономики и культуры. Вследствие этого, рассматриваемая территория представляет собой единую социально-экономическую геосистему¹⁰². В административно-территориальном отношении бассейн реки Урал расположен на территории 6 субъектов России и Казахстана. Зона непосредственного приграничного контакта состоит из Оренбургской, Актюбинской и Западно-Казахстанской областей, в периферийную зону входят Республика Башкортостан, Челябинская и Атырауская области¹⁰³ (рис. 2.2.1).

Общая площадь рассматриваемых шести регионов бассейна реки Урал составляет 925,6 тыс. км² (355,1 тыс. км² приходится на российскую часть мезорегиона, 570,5 тыс. км² – на регионы Казахстана) с населением около 11,6 млн человек (из которых около 9,5 млн проживают в российских регионах). Средняя плотность населения рассматриваемой территории составляет 12,5 чел./км². Диспропорции в количестве и плотности населения по разные стороны российско-казахстанской границы проявляются на фоне трансформации плотности расселения. Во многих приграничных муниципальных образованиях регионов трансграничного бассейна сформировались вызовы низкой плотности сельского населения, невостребованного земельного фонда, больших расстояний.

Эти и другие факторы обусловили целый ряд проблем, связанных с высокой разобщённостью пространства, сдерживающих социально-экономическое развитие территорий различного уровня. В последние десятилетия во всех субъектах рассматриваемого мезорегиона наблюдается концентрация экономической активности близ городских округов, которая активизировала процессы субурбанизации.

¹⁰² Колосов В.А., Мироненко Н.С. Геополитика и политическая география. – М: Аспект Пресс, 2001. – 479 с.

¹⁰³ Чибилёв А.А. (мл.) Эколого-рекреационные аспекты трансграничного взаимодействия регионов бассейна реки Урал // Проблемы региональной экологии, 2011. – № 5. – С. 72-77.



Рис. 2.2.1. Регионы трансграничного бассейна реки Урал

Всё это происходит на фоне сокращения численности сельского населения по абсолютной величине и снижения его доли.

По данным на 01.01.2016 г. доля сельского населения в целом по исследуемой территории составила 33,6 % (по российским регионам – 31 %, по казахстанским – 45 %). В двух областях Казахстана численность сельского населения превышает численность городского (Западно-Казахстанская – 50,2 %; Атырауская – 52,4 %). Наибольшая доля городского населения отмечается в Челябинской (82,6 %) и Актыбинской (62,4 %) областях^{104, 105, 106, 107}.

¹⁰⁴ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: P32 Стат. сб. / Росстат. – М., 2016. – 1266 с.

¹⁰⁵ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2016: P32 Стат. сб. / Росстат. – М., 2017. – 1326 с.

Увеличение доли городского населения, общая численность которого по мезорегиону в 2016 году составила 7,7 млн человек, осуществляется не за счёт естественного прироста, а вследствие миграционных процессов. Диспропорция в количестве населения, различия в системе его расселения и современные демографические процессы обусловили существенное неравенство в количестве трудовых ресурсов российской и казахстанской территорий мезорегиона бассейна реки Урал¹⁰⁸. Общая среднегодовая численность занятых в экономике трёх российских субъектов в 2015 году составила 4429,8 тыс. человек, что более чем в 4 раза превышает аналогичный показатель казахстанской части региона¹⁰⁹.

Одним из важнейших интегральных показателей оценки экономического развития регионов является валовой региональный продукт (ВРП). Общий ВРП мезорегиона бассейна реки Урал составляет около 84,5 млрд долларов (сравним с ВВП Украины, Шри-Ланки, Анголы или Словакии). В российских субъектах средний показатель ВРП на душу населения составляет 5,2 тыс. долл. на человека, что ниже общероссийского показателя, в то время как соответствующий показатель в казахстанских субъектах превышает 16,8 тыс. долларов. Существенный вклад в данную диспропорцию вносит Атырауская область, благодаря преобладающей отрасли в экономике – нефтедобыче.

По объему отгруженных товаров собственного производства, как и по продукции сельского хозяйства в бассейне реки Урал, лидирующую позицию занимает Республика Башкортостан, обладая также максимальным показателем урожайности зерновых культур. При этом в данном субъекте доля 8 городских округов в совокупном показателе отгруженных товаров собственного производства составляет около 84 %.

Как правило, показатель объёма отгруженных товаров собственного производства коррелируется с показателем инвестиций в основной капитал. По этому показателю среди 6 рассматриваемых субъектов лидером является Атырауская область (323,5 млрд руб.), наименьший показатель инвестиций в основной капитал на душу населения в 2015 году отмечается в Челябинской области – 60,8 тыс. руб./чел¹¹⁰.

¹⁰⁶ Регионы Казахстана в 2015 году. Статистический ежегодник: Стат. сб. – Астана, 2016. – 456 с.

¹⁰⁷ Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2015 году». – М.: Минприроды России; НИА-Природа, 2016. – 639 с.

¹⁰⁸ Семёнов Е.А., Чибилёв А.А. (мл.), Григоревский Д.В. Ретроспективный анализ демографии и специфика расселения населения Оренбургской области // Известия Самарского научного центра. Самара: СНЦ, 2015. – № 17 3(2). – С 439-444.

¹⁰⁹ Чибилёв А.А. (мл.), Григоревский Д.В. Интегральная оценка современного состояния социально-экономического положения регионов трансграничного бассейна реки Урал // Фундаментальные исследования, 2017. – № 9-2. – С. 487-492.

¹¹⁰ Уляева А.Г. Диспропорции расселения и экономического развития в Республике Башкортостан в результате усиления агломерационных процессов // VI Международная научно-практическая конференция «Специфика этнических миграционных процессов на территории Центральной Сибири в XX-XXI веках: опыт и перспективы», сборник материалов. — Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2016. [Электронный ресурс]. URL: <http://conf.sfu-kras.ru/ethnic-migration2016/participant/15449> (дата обращения: 10.07.2017 г.).

Более благоприятные с точки зрения развития растениеводства и животноводства природные условия российской части бассейна реки Урал обусловили существенные диспропорции по отношению к казахстанской части в показателе посевных площадей. Посевные площади зерновых и зернобобовых культур одной только Оренбургской области почти в 5 раз превышают соответствующий показатель трех казахстанских субъектов. поголовье крупного рогатого скота (КРС) российских регионов превышает казахстанское в 2 раза. Однако данный показатель в пересчёте на душу населения в рассматриваемых субъектах Республики Казахстан (0,5 гол. КРС/чел.) превышает показатель трех российских регионов (0,2 гол. КРС/чел.). С точки зрения социально-экономического развития некоторые выявляемые в ходе сопряжённого анализа, существующие диспропорции положительным образом влияют на востребованность экономического потенциала приграничных регионов, развитию интеграционных связей и повышению степени совместимости производственных процессов.

Благоприятные ландшафтные условия в плане коммуникационного и транспортного сообщения делают российско-казахстанское приграничье достаточно контактным. Однако в начале 2000-х годов обеими странами взят курс на снижение зависимости внутреннего транспортного сообщения от использования транспортной инфраструктуры соседнего государства. Наряду с этим обе страны участвуют в развитии интеграционного проекта в рамках китайской инициативы «Экономического пояса Шёлкового пути», главной задачей которого является развитие инвестиционной деятельности в транспортно-логистическом секторе.

Стоит отметить существующие диспропорции в развитии транспортной системы регионов мезорегиона бассейна реки Урал. Средняя густота автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием в рассматриваемых субъектах Республики Казахстан составляет всего 22,4 км путей на 1000 км² территории. Для сравнения, в российских регионах этот показатель варьируется от 167 км/1000 км² в Оренбургской области до 296 км/1000 км² в Республике Башкортостан. В Оренбургской, Западно-Казахстанской и Актыбинской областях наиболее остро проявляются проблемы некачественных дорог и больших расстояний между населёнными пунктами.

Приграничные субъекты России и Республики Казахстан нередко выступают взаимными конкурентами на внешнем и внутреннем рынках. Вместе с тем использование различных природных, историко-культурных, социально-экономических и экономико-географических условий для диверсификации производства услуг вкупе с мультипликативным эффектом концентрации создает значительный потенциал трансграничного сотрудничества¹¹¹.

¹¹¹ Чибилёв А.А. (мл.) Современные аспекты функционирования трансграничных социально-экономических геосистем на примере мезорегиона бассейна реки Урал // Степи Северной Евразии / Материалы VI Междунар. симпоз. и VIII Междунар. школы-семинара молодых ученых «Геоэкологические проблемы степных регионов». – Оренбург, 2012. – С. 789-796.

Существующий уровень Российско-Казахстанских отношений и интеграционные процессы создают предпосылки для дальнейшего сотрудничества в экономической, экологической, правовой, гуманитарной сферах в рамках ЕАЭС, благодаря чему регионы исследуемой территории могут стать полюсами роста экономик и субъектами устойчивого развития в условиях международной интеграции. Одним из стимулов такого развития может стать Международный транспортный коридор (МТК) «Западная Европа – Западный Китай», строительство которого уже закончено Китайской и Казахской сторонами. Прохождение МТК планируется по территории трех регионов трансграничного бассейна реки Урал: Республика Башкортостан, Оренбургская и Актыбинской области. Наличие скоростной магистрали в этом регионе будет способствовать увеличению как грузо-, так и пассажирооборота¹¹².

На территории мезорегиона бассейна реки Урал на современном этапе перспективы имеет развитие пересекающих границу коммуникационных путей, взаимодействие в сельскохозяйственной сфере, а также развитие трансграничного туризма. Трансграничный туризм остаётся одной из потенциально перспективных сфер сотрудничества. К сожалению, многие программы в сфере туризма и рекреации на исследуемой территории остаются на сегодняшний день в статусе проектов. Ситуация может измениться при совместном решении на государственном уровне, в том числе и вопросов, связанных с экологией и охраной окружающей среды. Совокупный объём выбросов загрязняющих атмосферу веществ на рассматриваемой территории составляет более 1,8 млн тонн. Устойчивое социально-экономическое развитие исследуемого региона невозможно без решения экологических проблем в рамках трансграничного сотрудничества. Одна из важнейших проблем устойчивого развития территории заключается в трансграничном использовании водных ресурсов. Неудовлетворительное состояние бассейна реки Урал вызвано зарегулированием стока верхнего течения; вырубкой пойменных и водораздельных лесов; антропогенным воздействием; хозяйственной деятельностью предприятий газопромышленного комплекса, добычи и переработки нефтепродуктов, черной и цветной металлургии. Всё это является причиной деградации пойменной растительности, снижению уровня воды в реке, заиливанию русла, сокращению биоразнообразия. Причем негативное влияние на состояние воды в р. Урал оказывают обе стороны¹¹³. Проблемы экологии реки Урал регулярно обсуждаются ученым сообществом на совместных конференциях и заседаниях. Последняя такая встреча состоялась в марте 2017 года в городе Уральске на расширенном заседании «Бассейн реки Урал. Экология. Проблемы. Перспективы» в рамках реализации Соглашения между правительствами двух

¹¹² Григоревский Д.В., Чибилёв А.А. (мл.) Анализ транспортной инфраструктуры Оренбургской области // Международный научно-исследовательский журнал, 2015. – № 8 (39). – С. 34-37.

¹¹³ Схема территориального планирования Оренбургской области. Т. I / ФГУП РосНИПИ Урбанистики. СПб., 2008. – 409 с.

государств, подписанного в октябре 2016 года в Астане, по сохранению экосистемы бассейна трансграничной реки Урал¹¹⁴.

Устойчивое развитие территории неотъемлемо связано с сохранением биоразнообразия. Отток населения от периферии и государственных границ приводит к тому, что барьерная в миграционном аспекте граница становится контактной в природоохранном аспекте. К сожалению, инициативы по созданию новых охраняемых территорий в качестве узлов формирования природно-заповедного каркаса в рассматриваемом регионе реализуются крайне медленно. Так, предложения по созданию ООПТ «Уральская Урёма» как трансграничного природного резервата и международного биосферного заповедника были вынесены более 15 лет назад^{115, 116}.

Наличие подобных резерватов и экологических коридоров для бассейна реки Урал крайне необходимо на современном этапе. В трансграничном бассейне давно происходят процессы, обуславливающие деградацию экосистемы. Экологические факторы напрямую влияют на уровень социально-экономического развития территорий¹¹⁷. Сегодня решение экономических и социальных проблем в регионе тесно связано с вопросами рационального природопользования. В этой сфере необходима разработка комплексной геоинформационной системы трансграничного бассейна реки Урал в разрезе субъектов Российской Федерации и Республики Казахстан, а также на уровне муниципальных образований и водохозяйственных участков. Необходимо создание информационно-справочной системы для пространственного анализа территории. Важным направлением исследований является выявление современных тенденций изменения компонентов социально-экономической трансграничной геосистемы бассейна реки Урал и динамики показателей, характеризующих развитие регионов в результате сопряжённого анализа их экономико-географического, социально-экономического и экологического положения, в связи с созданием Таможенного и Евразийского экономического союзов.

¹¹⁴ Судьба третьей реки Европы. День Урала. [Электронный ресурс]. URL: <http://orensteppe.org/home/the-news/63-scientific-reports/593-2017-03-3> (дата обращения: 15.08.2017 г.).

¹¹⁵ Чибилёв А.А. (мл.) Социально-экономические критерии оценки ландшафтного и биологического разнообразия степных экосистем // Проблемы изучения и охраны биоразнообразия и природных ландшафтов Европы / Сб. материалов международного симпозиума. – Пенза: Приволжский Дом знаний, 2001. – С. 38-40.

¹¹⁶ Чибилёв А.А. (мл.), Григоревский Д.В., Мелешкин Д.С. Современная структура и пространственное распределение элементов системы ООПТ Оренбургской области в пределах бассейна реки Урал // Международный научно-исследовательский журнал, 2017. – № 9-2(63). – С. 84-90.

¹¹⁷ Чибилёв А.А. (мл.), Мелешкин Д.С., Григоревский Д.В. Современное состояние природно-экологического каркаса бассейна реки Урал в пределах Оренбургской области и его роль в социально-экономическом развитии региона // Успехи современного естествознания, 2017. – № 8. – С. 122-127.

2.3. ПОЛЯРИЗАЦИЯ ОСВОЕННОГО ПРОСТРАНСТВА ЮЖНОГО УРАЛА

Пространственная организация территории является основным фактором развития регионов. Явление сжатия сельского освоенного пространства повсеместно происходит на большей части России. Изучение этого процесса, а также разработка методов управления им относится к числу ключевых задач территориального развития. В настоящее время сельские пространства Южного Урала подвержены активным демографическим преобразованиям. Эти сдвиги приводят к концентрации сельского населения и поляризации сельских территорий.

На основе данных по 116 муниципальным образованиям определены перспективные и депрессивные демографические ареалы в сельской местности Южного Урала. Выявлено тяготение населения к областным центрам и крупным городским территориям. Основными факторами «сжатия» освоенного пространства выступают природные условия, удаленность от крупных городов и этнические особенности ведения хозяйственной деятельности и специфика сохранения человеческого потенциала на селе. Выделен сформированный очагово-ареальный опорный каркас сельских территорий. В целом на территории Южного Урала выделяются основные ареалы поляризации – центральная часть Республики Башкортостан, Челябинско-Златоустская урбанизированная территория и город Оренбург. Также помимо столиц регионов сельское население оттягивает юг Башкортостана (Хайбулинский район), Стерлитамакско-Салаватская конурбация и город Белорецк. В результате, сельское пространство Южного Урала, и так сравнительно слабо освоенное и заселенное, сжимается в отдельные ареалы, а между ними сформировались предпосылки возникновения «демографической полупустыни».

Процесс «сжатия» пространства Южного Урала будет происходить и дальше, что укрупнит городские и околгородские территории, усилит поляризацию и фрагментацию пространства, тем самым увеличив нагрузку на природную среду, и оставит периферийные, в том числе и приграничные, территории аграрно и демографически пустынными. Ввиду складывающейся ситуации необходимо формирование новой парадигмы развития территорий и формирования основ природопользования.

Природопользование на Южном Урале претерпевает изменение. Интенсивное увеличение обрабатываемых площадей и привлечение трудовых ресурсов в советский период развития вовлекло в экономику нерентабельные для сельского хозяйства территории, что в настоящее время в виду отсутствия должного государственного инвестирования привело к процессам сокращения освоенного пространства^{118, 119}.

¹¹⁸ Ioffe, G., Nefedova, T., Zaslavsky, I. The End of Peasantry? The Disintegration of Rural Russia. University of Pittsburg Press, 2006. – 249 p.

¹¹⁹ Ioffe, G. Nefedova, T. Continuity & Change in Rural Russia. A Geographical Perspective. WestviewPress, 1997. – 308 p.

Уменьшение населения, трансформация сельскохозяйственного производства от крупных коллективных хозяйств к более мелким частным способствовало изменению сельского освоенного пространства территории Южного Урала. Процессы, происходящие на Южном Урале, в той или иной степени присутствуют на всей территории страны. Проблемы поляризации в регионах России стали предметом большого объема научных исследований^{120, 121, 122}.

Уровни нагрузки на ландшафты зависят от степени развития хозяйства, плотности населения и направления перемещения населения. Активные миграционные процессы «малые села→крупные села» и «село → город» создают поляризованную территорию. В городской и околородской местности происходит увеличение нагрузки на экосистемы от различных видов хозяйственной деятельности.

Согласно теории дифференциального развития территорий, получившей широкое распространение в последние десятилетия XX века^{123, 124, 125}, стадии сжатия пространства и готовность общества к качественным переменам в способах ведения хозяйства определяется не только соотношением роста населения городов и деревень, но темпами перемещения населения между населенными пунктами различного порядка.

Судьбы сельской провинции и ее населения особенно тесно связаны с сельским хозяйством как основными работодателями в 90 % сельских поселений, да и малых городов, экономика которых держится на переработке местной агропродукции. Ввиду землеемкости сельского хозяйства кризис или реформирование приводят к сжатию освоенного пространства в целом¹²⁶. Целью сбалансированного территориального развития является не только ускорение экономического роста в регионах, но и устойчивость экономических, социальных и экологических показателей¹²⁷.

Южный Урал охватывает три региона – Оренбургскую, Челябинскую области и Республику Башкортостан. Здесь проживает 9,5 млн человек, из которых 2,9 млн (30,1 %) – в сельской местности.

¹²⁰ Родоман Б.Б. Территориальные ареалы и сети. – М.: Ойкумена, 1999.

¹²¹ Трейвиш А.И. Город, район, страна и мир. Развитие России глазами страноведа. – М.: Новый хронограф, 2009. – 376 стр.

¹²² Сжатие социально-экономического пространства: новое в теории регионального развития и практике его государственного регулирования. – М.: Эслан, 2010. – 428 стр.

¹²³ Geyer, H.S. and T. Kontuly. A theoretical foundation of the concept of differential urbanization // International Regional Science Review. – 1993. – 15, 3. – P. 157-177.

¹²⁴ Fielding, A.J. Migration and urbanization in Western Europe since 1950 // The Geographical Journal, 1989. – 155, 1. – P. 60-69.

¹²⁵ Richardson, H.W. Polarization reversal in developing countries // Papers of the Regional Science Association, 1980. – P. 67-85.

¹²⁶ Нефедова Т.Г. Сжатие социально-экономического пространства: новое в теории регионального развития и практике его государственного регулирования. М.: Институт географии РАН, 2010. – С. 128-145.

¹²⁷ Spatial development glossary. European Conference of Ministers responsible for Spatial/ Regional Planning (CEMAT) // Council of Europe Publishing, 2007. – P. 24-29. URL: [http://www.coe.int/t/d/gap/localdemocracy/ceamat/VersionGlossaire Bilingue-en-fr.pdf](http://www.coe.int/t/d/gap/localdemocracy/ceamat/VersionGlossaire%20Bilingue-en-fr.pdf). (дата обращения 14.09.2017 г.)

Современная проблема территории Южного Урала – сжатие освоенного пространства. Термин «сжатие пространства» был выдвинут в 1990-е гг. Ю. Л. Пивоваровым в исследовании отставания восточной (или азиатской) части России от западной (европейской)^{128, 129}.

За 16 лет – с 2002 года – произошло уменьшение численности сельского населения на 100 тыс. человек. Регион с 2002 года потерял 105 населенных пунктов. Население и сельскохозяйственное производство концентрируется в околгородских пространствах. Чем больше город, тем больше он вытягивает население из соседствующих районов. Основными факторами «сжатия» освоенного пространства выступают природные условия, удаленность от крупных городов и этнические особенности ведения хозяйственной деятельности и специфика сохранения человеческого потенциала на селе. Сеть сельских поселений на Южном Урале не достаточна разветвленная – среднее расстояние между деревнями 14,8 км. Наиболее разреженная она в Челябинской области – 19 км, в Оренбургской области и Башкортостане – около 14 км.

Половина сельского населения Южного Урала проживает в населенных пунктах с людностью 1-3 тыс. человек. Между двумя последними переписями произошло снижение числа сельских населенных пунктов с людностью менее 5 тыс. человек. Пятая часть населения проживает в наиболее крупных селах – свыше 7 тыс. человек (табл. 2.3.1).

Таблица 2.3.1

Группировка сельских населенных пунктов (снп) по людности

	500 и менее	501- 1000	1001- 3000	3001- 5000	5001- 7000	более 7000
2002 год						
Кол-во снп, ед.	148	534	943	99	39	45
Доля от общего сельского населения, %	1,9	13,4	50,1	12,3	7,7	14,7
2010 год						
Кол-во снп, ед.	136	494	800	83	50	60
Доля от общего сельского населения, %	1,7	12,7	44,7	10,7	9,8	20,3

Такое скопление сельского населения приводит к уменьшению посевных площадей в периферийных районах и углублению общей деградации этих территорий. В то же время агропроизводство в пригородных зонах

¹²⁸ Пивоваров Ю.Л. Альтернатива макрорегионального развития России: сжатие интенсивно используемого пространства // Географические основы типологии регионов для формирования региональной политики России. – М., 1995. – С. 17-23.

¹²⁹ Пивоваров Ю.Л. Сжатие интенсивно используемого пространства: концепция макрорегионального развития России // Известия РАН. Сер. «География», 1997. – № 5. – С. 114-124.

интенсифицируется, его продуктивность в несколько раз выше, чем на периферии¹³⁰.

Для оценки современного состояния сельских территорий Южного Урала была определена динамика плотности сельского населения с 2002 по 2016 год (рис. 2.3.1)^{131, 132}.

На территории Южного Урала отчетливо видны ареалы сильного снижения плотности сельского населения – это т.н. «внутренняя периферия», где сельское хозяйство стагнирует, выводя обрабатываемые земли в залежи. Это окраинные районы Оренбургской и Челябинской областей в значительном отдалении от своих региональных центров. Значительные сельские пространства становятся демографической «ямой». В 2016 году это уже 14 % территории Южного Урала. Корреляционный анализ плотности сельского населения и уровня динамики относительно 2002 года показал сильную зависимость только в Оренбургской области – 0,86. Здесь чем ниже плотность, тем активнее муниципальное образование теряло население. В Башкортостане и Челябинской области эта зависимость слабее – 0,43 и 0,56 соответственно.

Заселенность и обустройство территории тесно взаимосвязаны. Отсутствие дорог и распад сельской инфраструктуры (в том числе закрытие магазинов, малокомплектных школ, клубов и т.п.) углубляют деградацию нежизнеспособных поселений, отдаленных от городов, и дают дополнительные стимулы оттока населения¹³³. Изучение степени освоенности территории и влияние хозяйственной деятельности на природную среду позволит сформировать новые типы агрорайонов¹³⁴.

В целом на территории Южного Урала выделяются основные ареалы поляризации – центральная часть Республики Башкортостан, Челябинско-Златоустская урбанизированная территория и город Оренбург. Также помимо столиц регионов сельское население оттягивает юг Башкортостана (Хайбуллинский район), Стерлитамакско-Салаватская конурбация и город Белорецк. В результате, сельское пространство Южного Урала, и так сравнительно слабо освоенное и заселенное, сжимается в отдельные ареалы, а между ними сформировались предпосылки возникновения «демографической полупустыни».

¹³⁰ Тихий В.И. Социально-экономическая трансформация сельских территорий // Образование, наука и производство, 2014. – № 4 (9). – С. 56-58.

¹³¹ Всероссийская перепись населения 2002 года. URL: <http://www.perepis2002.ru/index.html?id=11> (дата обращения: 02.09.2017 г.).

¹³² База данных показателей муниципальных образований [Электронный ресурс] URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm (дата обращения: 02.09.2017 г.).

¹³³ Нефедова Т.Г. Поляризация пространства России: ареалы роста и «Черные дыры» // ЭНСП, 2009. – № 1 (44). – С. 62-77.

¹³⁴ Jepson W. Producing a modern agricultural frontier: firms and cooperatives in Easter Mato Grosso // Economic Geography, 2006. Vol. 82. – №3. – P. 289-316.

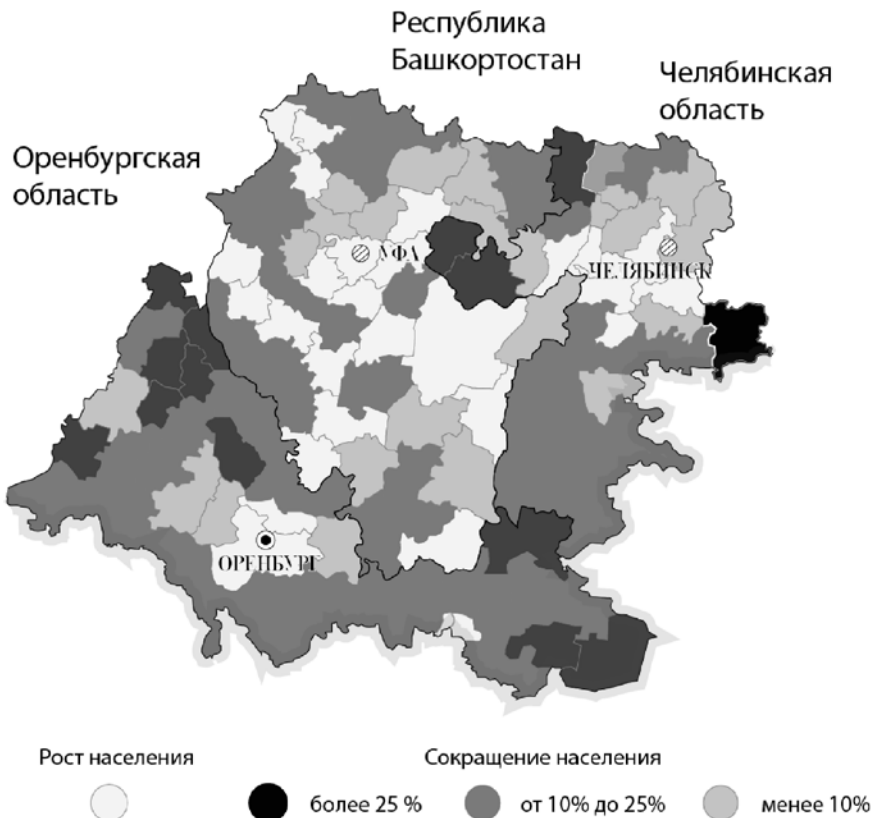


Рис. 2.3.1. Изменение плотности сельского населения с 2002 по 2016 год

Будущее внутренней периферии Южного Урала предсказуемо. Демографическое сжатие идет повсеместно с хозяйственным сжатием – сокращением агропроизводства. Трансформация сельских территорий в малонаселенные и малопродуктивные приведет к запустению и потере административного и социального контроля. С одной стороны, снижение или прекращение хозяйственной деятельности способствует сохранению природных ресурсов и экосистем, также снижается финансовая нагрузка на бюджет муниципальных образований по обслуживанию объектов инфраструктуры и административного аппарата, но с другой – обезлюдение районов нарушает целостность единого пространства Южного Урала. В результате сформируется опорный каркас развития сельской местности, состоящий из отдельных очагов и ареалов.

2.4. МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Оренбургская область по площади территории, по европейским меркам, относится к числу крупных регионов (123,7 тыс. кв. км). По численности населения (1989,6 тыс. человек на 01.01.2017 г.) занимает 24-е место среди субъектов РФ¹³⁵.

Многими географическими и социально-экономическими чертами область напоминает Россию в миниатюре, представляя собой её своеобразный фрактальный образ. Это наличие крупных запасов разнообразных минеральных ресурсов, сравнимое с общероссийскими масштабами. Отраслевая специализация региона, основанная на нефтегазовом и металлургическом комплексе, также представляет собой симметрию промышленного профиля России в глобальном разделении труда. Это многонациональный и поликонфессиональный состав населения региона. Напоминает фрактал «большой России» также вытянутость территории области с запада на восток, её расположение и в Европе, и в Азии, а также контрастность освоенных, более плотно населенных западных и центральных районов области с её востоком – менее населенным, обладающим значительными запасами металлических ресурсов и более экстремальными природными условиями.

В то же время Оренбуржье на фоне России присуще и яркое своеобразие. Интересно его географическое положение, феноменом которого является многогранное пограничное положение области. Территория региона представляет собой специфическое геопространство, в котором сочетаются и пересекаются разнообразные физико-географические, геоэкономические, социально-культурные, административно-политические границы. Оренбургский регион расположен на границе двух типов климата (умеренно континентального и резко континентального), двух геоморфологических структур (Восточно-Европейской равнины и Уральской горной страны), двух природных зон (лесостепной и степной зоны), на исторической, географической и символической границе Европы и Азии, на границе и в ареале контакта двух цивилизаций, культур, мировых религий. Как приграничный регион Оренбургская область имеет самую протяженную государственную границу (1876 км) среди порубежных субъектов Российской Федерации¹³⁶.

Традиционно в качестве одного из стратегических преимуществ рассматривается минерально-сырьевой потенциал области. Углеродное сырье, гелий, горючие сланцы, металлы, другие минеральные ресурсы – по-прежнему главное, на что делается ставка. Но пример газодобывающей промышленности, работающей уже в течение 20–25 лет в режиме падающей добычи (табл. 2.4.1), показывает экономическую и временную ограниченность

¹³⁵ Демография [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/ (дата обращения: 6.10.2017 г.).

¹³⁶ Гуков А.М. Оренбуржье – форпост России. – Оренбург: ОАО «ИПК «Южный Урал», 2010. – 128 с.

этого ресурса развития, к тому же зависящую от конъюнктуры рыночных цен на углеводороды. При существующих объемах добычи нефти (21,8 млн т в 2015 году) и природного газа (19,4 млрд куб. м в 2015 году¹³⁷) и при сохранении роли нефтегазового сектора как основного источника формирования регионального бюджета в течение еще 15–20 лет, в дальнейшем неизбежна трансформация отраслевой структуры экономики области и переход энергетического хозяйства региона в основном на поставки природного газа и нефтепродуктов из других регионов. Уже в настоящее время для загрузки мощностей газоперерабатывающего комплекса 8–10 млрд куб. м в год газообразных углеводородов поступает из Казахстана, в ближайшем будущем планируется поступление до 15 млрд куб. м в год¹³⁸. За последние 20 лет добыча газа сократилась почти в 2 раза¹³⁹. И хотя с 2005 года ее объемы стабилизировались, несложные расчеты показывают, что через 20–25 лет работа газоперерабатывающего комплекса Оренбургской области практически полностью будет зависеть от поставок газового углеводородного сырья из Казахстана. По разведанным запасам ресурсообеспеченность при условии сохранения существующих объемов добычи составит 25–30 лет.

Таблица 2.4.1

Добыча природного газа и нефти в Оренбургской области

Виды топлива / Год	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015
Газ природный, млрд куб. м	40,1	32,4	25,9	21,0	21,1	20,4	20,5	20,4	19,4
Нефть, вкл. газ. конденсат, млн т	10,1	8,7	9,1	17,5	22,2	22,8	22,9	22,7	21,8

В связи с этим недалёковидным представляется форсайт, утверждающий, что нефтегазовый комплекс региона будет обеспечивать его энергетические потребности и поставки продукции на экспорт, вплоть до 60–70-х годов XXI века. Между тем сохранение и тем более наращивание объемов нефте- и особенно газопромысловых работ может привести к росту себестоимости добычи, обусловленной осложнением горно-геологических условий освоения, аномальным химическим составом, истощением запасов в существующих и разработкой новых месторождений, связанных с большими глубинами, а также наличием преимущественно мелких месторождений. Ставка на освоение сланцевого газа также весьма сомнительна из-за отсутствия инновационных технологий и экологических ограничителей.

¹³⁷ Статистический ежегодник Оренбургской области, 2016. – 516 с.

¹³⁸ ООО «Газпром добыча Оренбург». О компании. [Электронный ресурс]. URL: <http://orenburg-dobycha.gazprom.ru/about/> (дата обращения 25.09.2017 г.).

¹³⁹ Чибилёв А.А. (мл.), Семёнов Е.А. Очерки экономической географии Оренбургского края. Том I. – Екатеринбург: ООО «УЦАО», 2014. – 182 с.

Среди сильных сторон, обеспечивающих устойчивое развитие области, выделяют также ее «выгодное» географическое и геополитическое положение. Однако данный фактор «первой природы» имеет свои преимущества и недостатки. Города-миллионеры и крупные города соседних регионов обладают несравнимо большим экономическим потенциалом и «агломерационным эффектом», чем город Оренбург и другие города области. Их сравнительная близость и транспортная доступность, более насыщенный и разнообразный рынок товаров и услуг, более емкий и высокооплачиваемый рынок труда способствует оттоку населения из области в эти центры, что ухудшает возрастную структуру населения, качественный состав трудовых ресурсов и в целом геодемографическое положение региона¹⁴⁰.

Безусловно, приграничные регионы Казахстана выполняют важную функцию в обеспечении минеральным сырьем и топливом, способствуют оптимизации поставок, загрузке и бесперебойной работе производственных мощностей предприятий топливно-энергетического и металлургического комплекса Оренбуржья. В то же время Казахстан – не Япония и даже не Финляндия ни по уровню экономического развития, ни по масштабам инвестиционного и технологического потенциала, ни по емкости рынков.

Между тем в условиях функционирования Евразийского экономического союза вырисовываются определенные перспективы Оренбуржья как важнейшего «торгово-экономического окна в Азию». В 90-е годы вследствие распада СССР и с изменением политического статуса Республики Казахстан произошло возрастание барьерной функции границы, приведшее к возникновению и расширению пробелов в российско-казахстанском пространственном континууме и образованию трансграничной «бреши» в инфраструктуре и плотности населения. Транзитный и интеграционный функционал региона определенное время был слабо задействован.

В настоящее время в пространственно-временной геодинамике евразийского положения Оренбуржья отчетливо просматриваются исторические параллели. Будущее развитие региона, как и 250 или 90 лет назад, вероятно, также может быть обусловлено возникновением новых преимуществ его экономико-географического, приграничного и геополитического положения, связанными с изменением геополитического и внешнеэкономического вектора государства и реализацией глобальных экономических и инфраструктурных проектов¹⁴¹.

В связи с созданием ЕАЭС значительно возросли контактные функции границы и, соответственно, уменьшились барьерные функции. Это существенно повысило потенциал и преимущество приграничного положения региона, позитивная динамика которого будет способствовать более тесному взаимодействию с регионами Казахстана, организации совместных

¹⁴⁰ Чибилёв А.А. (мл.), Семёнов Е.А. Очерки экономической географии Оренбургского края. Том I. – Екатеринбург: ООО «УЦАО», 2014. – 182 с.

¹⁴¹ Чибилёв А.А. (мл.) Интегральная оценка современного состояния и изменений природной среды степных регионов России на основе геоинформационного анализа и картографирования // Проблемы региональной экологии, 2014. – № 5. – С. 7-14.

энергетических, транспортно-логистических, информационных структур, реализации инновационных программ, а в перспективе и кластеров в области энергетики, АПК, коммуникаций, образования и туризма. Используя эффекты своего трансграничного положения, регион имеет предпосылки стать базовым пространственным интеграционным порталом, обеспечивающим более плотное экономическое сотрудничество, геополитическое и социально-культурное сближение России и Казахстана, стран и регионов Центральной Азии. В таком формате континентальной интеграции Оренбургский регион становится одним из главных провайдеров российского конструктивного геополитического импульса, новой интеграционной моделью евразийского пространства, идеальным ретранслятором новой внешнеэкономической концепции¹⁴².

Определенные перспективы открываются в рамках осуществления глобального проекта возрождения «Шелкового пути», связанного с прокладкой через Оренбургскую область международного транспортного коридора Западный Китай – Зарубежная Европа. Реализация этого евразийского проекта, безусловно, значительно улучшит транспортно-географическое положение региона и существенно повысит его транзитный потенциал. Это придаст импульс многоплановому экономическому развитию и росту, будет способствовать организации на международной транспортной оси в пределах региона инфраструктурных и сервисных объектов, транзитных терминалов, мультимодальных комплексов и логистических центров, ускорит создание новых производств и рынков товаров и услуг, новых рабочих мест. Реализация проектов, связанных с созданием трансконтинентального евразийского транспортного коридора между европейскими странами и государствами Восточной и Центральной Азии может открыть новую главу конвертации преимуществ ЭГП в социально-экономическом развитии региона.

Положение Оренбургской области на наиболее оптимальном маршруте «сжатия» евразийского пространства повысит его экономический и инфраструктурный потенциал как важнейшего коммуникационного модуля в новом формате Великого шелкового пути. При этом область может стать не только территорией обслуживания евразийского товарного потока, но и важнейшим каналом информационно-культурного обмена.

Определенные перспективы часто связывают с природно-рекреационным своеобразием региона и развитием индустрии туризма и санаторно-курортного хозяйства. Столь радужные прогнозы выглядят также недостаточно реалистичными исходя не столько из оценки природно-рекреационного потенциала по сравнению с другими регионами, например, Республикой Башкортостан, но, прежде всего, со слабой организационно-функциональной обустроенностью туристской инфраструктуры.

Объективно оценивая современное состояние рекреационных объектов и их инфраструктурную обеспеченность, сложно рассчитывать на внушительный

¹⁴² Семёнов Е.А., Герасименко Т.И. Трансграничный регион: имманентные признаки и факторы развития // География в школе, 2017. – № 3. – С. 3-11.

поток туристов из регионов России и других стран. Разнообразные природные ландшафты региона, возможно, могли бы стать важной предпосылкой развития туристской деятельности, однако естественных степных ландшафтов почти не осталось, по большей части их заменили посевы агрокультур и заброшенные сельскохозяйственные земли (залежи), которые в обозримом будущем вряд ли воссоздадут облик первозданной степи^{143, 144}.

Есть в регионе живописные ареалы низкогорных лесных ландшафтов на севере области, привлекательные туристско-рекреационные территории Уральской Урёмы и реликтового Бузулукского бора. Между тем туристам – жителям лесной зоны, вероятно, сложно эстетически оценить очарование разбросанных по территории области небольших лесных массивов, в которых достаточно много искусственных посадок. Ириклинское водохранилище с его индустриальным пейзажем крупной ГРЭС, а главное, с низким качеством транспортной и туристской инфраструктуры – тоже сомнительно считать природно-рекреационным достоянием.

В то же время туристско-рекреационные объекты действительно интересные и перспективные для въездного туризма мало «раскручены», нуждаются в качественной рекламе и продвижении в информационном пространстве. Это этнографическая специфика региона, особо охраняемые природные территории, соленые озера и грязи в Соль-Илецке, обладающие целебными свойствами, кумыс, бахчи, археологические памятники – сарматские курганы (захоронения), знаменитые Каргалинские рудники, артефакты материальной и духовной культуры кочевых народов.

Благоприятными рекреационными объектами для развития разнообразных сегментов туризма могут стать и некоторые ареалы степных и лесостепных ландшафтов области. На их базе возможно развитие познавательного, эстетического и научно-образовательного туризма (поездки на цветение тюльпанов в майской степи, ознакомление и изучение степной флоры и фауны). Данные виды туризма могут быть совмещены со спортивными элементами отдыха, такими как дельтапланеризм, джип-ралли и триал, сплав по рекам, конный спорт, а зимой – катание по снегу на доске с парашютом (сноукайтинг). Исходя из этого, кроме въездного туризма, следует, прежде всего, развивать и внутренний туризм. Для этого требуется качественное инфраструктурное оснащение потенциальных объектов рекреации. Организация и обустройство маршрутов выходного дня, фестивалей, исторических реконструкций,

¹⁴³ Чибилёв А.А. (мл.) Социально-экономические критерии оценки ландшафтного и биологического разнообразия степных экосистем // Проблемы изучения и охраны биоразнообразия и природных ландшафтов Европы / Сб. материалов международного симпозиума. – Пенза: Приволжский Дом знаний, 2001. – С. 38-40.

¹⁴⁴ Чибилёв А.А. (мл.) Позиционирование природного и историко-культурного наследия охраняемых природных территорий Оренбургской области в рамках устойчивого социально-экономического развития региона // Вестник ОГУ. – Оренбург: ОГУ, 2007. – Спец. выпуск (67) – С. 183-189.

национальных усадеб, празднеств и игр, развлекательных и спортивных объектов для населения разных возрастных групп¹⁴⁵.

Обширные естественные пастбищные и сенокосные угодья, относительно благоприятные агроклиматические ресурсы – плодородные черноземные почвы степной и лесостепной зоны и значительные тепловые ресурсы, достаточно развитая транспортная инфраструктура, внушительная ёмкость агропродовольственного рынка, большая доля сельского населения стали важными условиями развития в области многоотраслевого сельского хозяйства. В связи с этим потенциал АПК стать одной из основ экономики региона представляется весьма перспективным.

В то же время в условиях рыночных отношений происходит отраслевая и пространственная трансформация аграрной сферы региона, которая выражается в нарастании внутрирегиональных контрастов в специализации сельского хозяйства, отражающей территориальные различия в динамике посевных площадей и поголовья разных видов скота. Осуществляется пространственное «сжатие», фрагментация, социальная и экономическая дифференциация аграрного хозяйства, с ареалами концентрации продуктивного, диверсифицированного и перспективного сельского хозяйства и преобладающей территории аграрного обветшания и запустения. В связи с этим отчетливо вырисовывается новый тренд пространственной структуры сельскохозяйственных угодий, связанный с существенным сокращением посевных площадей и формированием больших территорий залежных земель преимущественно в постцелинных районах области¹⁴⁶.

Формирование невостребованного земельного фонда залежных земель постоянно генерирует подходы и постановку задач по оптимизации его дальнейшего использования. При этом каких-либо внятных эколого-экономических проектов использования залежных земель и восстановившихся пастбищ на уровне муниципальных и региональных органов власти и управления не представлено общественности^{147,148}. В рамках общественно-экономического дискурса, а также в информационных источниках некоторых административно-управленческих структур АПК преобладающий подход использования потенциала залежных земель напоминает «эффект колеи». Другими словами, устоявшихся традиционалистских тенденций аккумуляции материальных

¹⁴⁵ Чибилёв А.А. (мл.), Семёнов Е.А. Очерки экономической географии Оренбургского края. Том I. – Екатеринбург: ООО «УЦАО», 2014. – 182 с.

¹⁴⁶ Мелешкин Д.С., Чибилёв А.А. (мл.) Проблемы рационального развития аграрно-хозяйственного комплекса Среднего Поуралья // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник материалов: в 2 кн. / XIII Международная научно-практическая конференция. – Барнаул: РИО Алтайского ГАУ, 2018. Кн. 2. – С. 71-73.

¹⁴⁷ Чибилёв А.А. (мл.) Социально-экономические предпосылки образования невостребованного земельного фонда в постцелинных регионах степной зоны // Проблемы региональной экологии, 2013. – № 2. – С. 195-202.

¹⁴⁸ Григоревский Д.В., Чибилёв А.А. (мл.) Динамика показателей, характеризующих образование невостребованного земельного фонда в Оренбургской области // Степи Северной Евразии : материалы VII Международного симпозиума – Оренбург, 2015. – С. 273-275.

ресурсов, финансовых средств и инвестиций в распашку залежных земель. Тем самым, используя регенерированный потенциал новой целины, застарелым экстенсивным способом осуществить новую аграрную «индустриализацию» и сделать ставку на доминированное производство зерна.

В условиях рынка, а также некоторых лимитирующих агроклиматических факторов (дефицит увлажнения), наиболее актуальным представляется определение оптимального фонда площадей, способных обеспечить рентабельное земледелие, который по оценкам Института степи УрО РАН должен составлять 3,5 млн га. Концентрация земледелия на территориях с лучшими почвами, с наиболее выгодным инфраструктурным и рыночным географическим положением при одновременном снижении экологической нагрузки и росте продуктивности является естественным и экономически обоснованным вектором развития аграрной отрасли региона¹⁴⁹.

Позитивные сдвиги в сфере АПК может обеспечить селективная концентрация сельскохозяйственной деятельности в ареалах с наиболее благоприятными агроклиматическими условиями и пространственно-экономическим положением. Целесообразно формирование на территории области устойчивого агрохозяйственного пояса с оптимальной, экологически сбалансированной и экономически обоснованной структурой землепользования и землеустройства. С ареалами агроландшафтов, с посевами мягких и особо ценных в условиях Оренбуржья твердых сортов пшеницы, сконцентрированными на лучших землях, «агростепями» с системой пастбище- и сенокосооборотов, с водными источниками для развития адаптивного и продуктивного скотоводства, выпасами для организации кумысного коневодства, пастбищными угодьями на почвах низкой продуктивности с оптимальным поголовьем овец и коз.

В течение последних 15 лет Оренбургский регион имеет отрицательный баланс миграций и, несмотря на нулевой и положительный естественный прирост за 5 последних лет, население области ежегодно сокращается на 6–8 тысяч¹⁵⁰. Это, прежде всего, потери молодого качественного человеческого капитала. Отсюда следует, что область менее привлекательна по сравнению с соседними регионами. И это само по себе очень важный индикатор современного социально-экономического положения региона. Поэтому главным приоритетом должна стать не только активная поощрительная миграционная политика. Кроме внешних миграций, немалым резервом для области могут стать и межрегиональные миграции. А также разработка институциональных социальных механизмов удержания населения в области. Где главную роль должны сыграть «центральные места» региона – города.

¹⁴⁹ Семёнов Е.А., Чибилёв А.А. (мл.) Роль структурно-экономической трансформации аграрного комплекса региона в формировании невостребованного земельного фонда // Аграрный вестник Урала, 2015. – № 12 (142). – С. 88-91.

¹⁵⁰ Демография [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/ (дата обращения: 6.10.2017 г.).

В сложившихся условиях наиболее перспективным представляется сценарий социального и экономического развития городов региона исходя из их конкурентных преимуществ. При этом основным приоритетом могло бы стать ускоренное максимальное наращивание агломерационного эффекта регионального центра на основе новых качеств его географического положения и модернизации институтов устойчивого развития, ресурсы которых все еще находятся на старте программно-целевой реализации. Ввод в действие международного трансконтинентального проекта возрождения «нового шелкового пути» выведет на качественно новый горизонт совершенствования и диверсификации инфраструктурных функций города по обслуживанию и логистическому сопровождению транспортного потока.

Эффективное использование ресурсов институтов развития будет способствовать повышению качества городской социальной и экономической среды, формализующейся в доступности и более широком выборе разнообразных услуг, росту доходов населения, созданию выгодных условий на рынке жилья, улучшению экологической обстановки, обеспечению безопасности, созданию более качественной инфраструктуры, повышению комфортных условий жизни. Модернизация институтов позволит сформировать положительный имидж города и повысить его инвестиционный потенциал. Оптимальное институционально-организованное привлечение человеческого капитала обеспечит дальнейший рост городской агломерации, и не только за счет международной миграции, но и посредством внутренней миграции и притяжения населения из южных районов Республики Башкортостан.

Полновесная реализация отмеченных факторов развития и совершенствования функциональной структуры Оренбурга диагностирует перспективы успешной конкуренции города за привлечение инвестиций и качественных людских ресурсов с региональными центрами соседних субъектов Российской Федерации. Пример эффекта оптимального использования институционального фактора и преимуществ географического положения на протяжении более 10 лет демонстрируют такие города, как Белгород и Краснодар. Уступая по количеству населения своим визави – Воронежу и Ростову-на-Дону, они достаточно успешно конкурируют с ними по привлечению инвестиций и человеческого капитала^{151, 152}.

Города «второго уровня» – Орск и Бузулук, располагаясь в реперных узлах регионального каркаса городского расселения, далеко не в полной мере выполняют функции межрайонных ядер востока и запада области. Полноценное развитие функционального базиса Бузулука существенно ограничивает близость Самаро-Тольяттинской конурбации, вытягивающей человеческие ресурсы из города и его соседних территорий. Улучшению экономического и социального положения города может поспособствовать укрепление его позиции как

¹⁵¹ Зубаревич Н.В. Города как центры модернизации экономики и человеческого капитала // Общественные науки и современность, 2010. – № 5. – С. 5-19.

¹⁵² Зубаревич Н.В. Регионы России: неравенство, кризис, модернизация. – М.: Независимый институт социальной политики, 2010. – 160 с.

«нефтяной столицы» Оренбуржья вследствие размещения здесь административно-управленческих и бизнес-структур нефтяного комплекса области, а также улучшение качественного уровня и расширение туристских услуг на основе культурно-исторических достопримечательностей и природно-рекреационных ресурсов¹⁵³.

Главным сдерживающим фактором пространственно-функциональной модернизации Орско-Новотроицкой конурбации является сложная социальная, производственно-экономическая и экологическая обстановка. Это связано, с одной стороны, с перенасыщенностью здесь «экологически грязных» производств, с другой стороны, с сокращением производства в современных условиях на ряде предприятий неконкурентоспособных отраслей (цветная металлургия, машиностроение, химическая и легкая промышленность). Эти города все еще сохраняют свою индустриальную специализацию, и существенная часть их населения и территории продолжает оставаться функциональным приложением фабрик, заводов и комбинатов.

Для Орска характерны незначительные сдвиги в расширении и развитии постиндустриального сектора, не ощутимое развитие среднего и малого бизнеса, высокий уровень безработицы. Архаичная структура промышленности с преобладающим набором устаревших производств, узость сферы услуг, относительная удаленность от главных транспортно-транзитных артерий и путей глобальной торговли сдерживают модернизационное обновление Орско-Новотроицкой агломерации в новый полюс развития. Социально-экономическую депрессию этого урбанистического ареала отражает неблагоприятная демографическая и миграционная ситуация.

Для того чтобы заметно усилить функции Орска как крупного центра притяжения в восточном Оренбуржье и распространения его влияния на юго-восточную часть Башкортостана и приграничные территории Казахстана, необходимо переформатирование его индустриально-гипертрофированной функциональной структуры. Для этого потребуются модернизация промышленной сферы города на основе технического и технологического обновления конкурентоспособных и экспортно-ориентированных отраслей (нефтепереработка, пищевые и перерабатывающие производства АПК) и расширенная модернизация социального сектора, связанная с качественной диверсификацией услуг функциональной среды.

На основе инструментов маркетинга территорий необходимо нивелировать сложившийся в ментальном пространстве негативный имидж Орска и сформировать позитивный образ города в формате новой программы привлекательности. В ней основными направлениями могли бы стать: улучшение экологической обстановки; развитие туристической индустрии на основе использования природно-рекреационных ресурсов окружающей территории, позиционирования Орска как первой столицы Оренбургского края, культурно-исторических

¹⁵³ Семёнов Е.А. Пространственно-временная динамика городского расселения и социально-экономическое развитие городов в регионе степной зоны России // Экономика и предпринимательство, 2015. – № 12-3 (65-3). – С. 1057-1063.

достопримечательностей и событий; обеспечение безопасности граждан; совершенствование городской инфраструктуры и повышение комфортности жизни¹⁵⁴.

Социально-экономическое развитие малых городов региона затормаживает ограниченный кейс конкурентных преимуществ, суженный набор потребительских услуг, постаревшая возрастная структура населения, бюджетная зависимость, низкие доходы жителей, низкие показатели деловой активности и мобильности населения. Города Кувандык и Соль-Илецк смогут повысить свои конкурентные преимущества, зацепившись за относительно выгодное транспортно-географическое положение и бальнеологические ресурсы окружающей территории.

Социально-экономическое развитие моногородов (Медногорск, Гай, Новотроицк, Ясный) будет зависеть от мировой конъюнктуры динамики цен на продукцию градообразующих предприятий, а процесс формирования новой и совершенствования функциональной структуры будет весьма сложным. В этих городах назрела необходимость перехода к полифункциональной структуре на основе согласованной политики городских властей и бизнеса. Целевая комплексность программы модернизационного развития моногородов, по мнению ряда ученых-регионалистов, должна заключаться в экологическом оздоровлении территории, санации занятости и компенсации при сокращении и их переподготовке, совершенствовании социальной инфраструктуры, стимулировании экономической мобильности населения, привлечении инвестиций для развития сервисных отраслей.

Что касается пространственной и отраслевой региональной структуры экономики области, то не стоит стремиться к подробной детализации ее рисунка, ее будущей трансформации вплоть до отдельных фирм, производств и инвестиционных проектов. Дело в том, что вряд ли возможно детально предсказать тенденции динамики структуры экономики на стратегическую перспективу. Вполне вероятно, что они будут детерминированы сложно прогнозируемыми локальными и глобальными вызовами и процессами. Разумно поэтому сосредоточиться на модернизации пространственной фактуры области в целом, формировании на ее территории благоприятной среды обитания, привлекательной для жизни и бизнеса. Это улучшит имидж территории, обеспечит положительное сальдо миграций и, возможно, если не решить, то демпфирует демографические проблемы в будущем.

Привлекаемые в институционально, социально и инфраструктурно обустроенные территории инвестиции будут вложены в потенциально прибыльных и наиболее эффективных и сферах деятельности, формируя естественную, а не надуманную структуру экономики.

¹⁵⁴ Семёнов Е.А. Пространственно-временная динамика городского расселения и социально-экономическое развитие городов в регионе степной зоны России // Экономика и предпринимательство, 2015. – № 12-3 (65-3). – С. 1057-1063.

2.5. ОЦЕНКА ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

В мировой экономике необходимость обеспечения продовольственной безопасности впервые была обозначена на Всемирной продовольственной конференции в Риме в 1974 году. Продовольственная безопасность должна быть основана на четырех принципах: наличие достаточного количества продовольственной продукции; экономическая доступность продуктов питания; потребление необходимого количества пищевых продуктов в соответствии с нормами рациона питания; стабильный доступ к качественным и безопасным продуктам питания¹⁵⁵.

Эффективность агропродовольственной политики невозможно оценить единым показателем, поскольку, наряду с обеспечением продовольственной безопасности, она включает целый ряд самостоятельных направлений: развитие сельскохозяйственного производства, повышение уровня жизни сельского населения, рост доходов сельхозпроизводителей. В связи с этим оценка эффективности агропродовольственной политики должна включать в себя детальный анализ различных направлений с помощью специализированных показателей оценки.

Применение комплексного подхода к оценке продовольственного потенциала заключается в использовании следующих критериев:

- уровень продовольственной самообеспеченности региона;
- степень удовлетворения физиологических потребностей населения в продовольственной продукции;
- уровень экономической доступности основных продуктов питания.

Для оценки комплекса показателей, определяющих продовольственную безопасность, проведена балльная оценка в соответствии с параметрами значений каждого показателя (оптимальное – 2 балла, допустимое – 1 балл, высокое/низкое – 0 баллов).

Уровень продовольственной самообеспеченности региона целесообразно оценить с помощью коэффициента самообеспеченности (K_c), который характеризует, в какой мере регион обеспечивает потребности населения в основных видах продовольственной продукции за счет собственного производства:

$$K_c = q / (n * q_0),$$

Где q – данные о фактических объемах производства основных видов сельскохозяйственной продукции в регионе за отчетный период, n – численности населения, проживающего на территории региона, q_0 – необходимое количество продовольствия для региона в соответствии с установленными рациональными нормами потребления.

¹⁵⁵ Olaye O. Potentials of the Agro Industry towards Achieving Food Security in Nigeria and Other Sub-Saharan African Countries. Journal of Food Security, 2014. – № 2(1). – P. 33-41.

Чтобы проанализировать уровень продовольственной независимости региона, необходимо сравнить фактический уровень производства отдельных видов сельскохозяйственной продукции в регионе с необходимым количеством продовольствия, рассчитанным в соответствии с рациональными нормами потребления продовольствия.

В результате проведенных расчетов K_c может принять различную величину: значение показателя можно отнести к низкому ($K_c \leq 0,5$), допустимому ($0,5 < K_c \leq 1$) или оптимальному уровню ($K_c > 1$) самообеспеченности региона продовольствием.

Для оценки степени удовлетворения физиологических потребностей населения в продовольствии использован коэффициент фактического потребления продовольствия ($K_{фп}$),

$$K_{фп} = q_{факт} / q_{норм},$$

Где $q_{факт}$ – фактический уровень потребления продуктов питания, $q_{норм}$ – потребление в соответствии с рациональными нормами.

Коэффициент фактического потребления населением региона продовольствия ($K_{фп}$) может принимать следующие значения: $0,95 < K_{фп} = 1$ – оптимальное, отклонение от 1 менее чем на 0,5 – допустимое, отклонение более 0,5 – низкое. По результатам расчетов коэффициентов фактического потребления продовольствия для различных видов продуктов питания необходимо определить среднее значение показателя.

Для оценки экономической доступности продовольствия необходим анализ нескольких показателей: коэффициента бедности ($K_б$), коэффициента потребления (K_n), коэффициента Джини ($K_{дж}$). Для нормирования фактических показателей необходимо установить следующие значения показателей и баллов¹⁵⁶:

– коэффициент бедности ($K_б$) – доля населения с доходами ниже установленной величины прожиточного минимума:

$K_б > 0,4$ – высокое;

$0,2 < K_б \leq 0,4$ – допустимое;

$K_б \leq 0,2$ – оптимальное.

– коэффициент потребления (K_n) – удельный вес расходов на питание в структуре расходов потребителей:

$K_n > 0,5$ (или $> 50\%$) – высокое;

$0,3 < K_n \leq 0,5$ – допустимое;

$K_n < 0,3$ – оптимальное.

– коэффициент Джини ($K_{дж}$) – степень неравномерности распределения населения по уровню доходов:

$K_{дж} > 0,5$ – высокое;

$0,3 \leq K_{дж} < 0,5$ – допустимое;

$K_{дж} < 0,3$ – оптимальное.

¹⁵⁶ Антамошкина Е.Н. Оценка продовольственной безопасности региона: вопросы методологии // Продовольственная политика и безопасность, 2015. – Т. 2. № 2. – С. 97-112.

Используя предложенную методику, определим уровень продовольственной безопасности Оренбургской области в 2015 году.

Формирование продовольственной безопасности для региона – это, прежде всего, обеспечение населения основными продуктами питания в объеме не ниже установленной рациональной нормы потребления. Рациональные нормы соответствуют «Нормам физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» (на основании Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 2 августа 2010 г. № 593н «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающим современным требованиям здорового питания») и представляют собой усредненную величину (расчеты произведены на душу населения) необходимого поступления пищевых и биологически активных веществ, обеспечивающих оптимальную реализацию физиолого-биохимических процессов в организме человека (табл. 2.5.1).

Таблица 2.5.1

Рекомендуемые объемы потребления пищевых продуктов

Хлебобулочные изделия	95 - 105 кг/год/чел.
Картофель	95 - 100 кг/год/чел.
Овощи и бахчевые	120 - 140 кг/год/чел.
Фрукты и ягоды	90 - 100 кг/год/чел.
Мясо и мясопродукты, всего	70 - 75 кг/год/чел.
Молоко и молочные продукты	320 - 340 кг/год/чел.
Яйца	260 штук

Снижение объёмов производства основных видов сельскохозяйственной продукции в хозяйствах всех категорий. По объёмам производства основных видов сельскохозяйственной продукции в хозяйствах всех категорий за последние 20 лет тенденции разнонаправленные¹⁵⁷. К 2015 году производство некоторых видов сельскохозяйственной продукции увеличилось, например, производство семян подсолнечника – практически в 1,5 раза с 1990 года; производство яиц – в 2,2 раза с 1990 года, почти в 2 раза – с 2000 года. и т.д. Производство скота и птицы увеличилось на 20 %. Однако по основным видам продукции в период с 1990 года производство уменьшилось: молока — на 15 %, картофеля – на 9 %. Наибольшее падение наблюдается в производстве зерна: с 1990 по 2000 год – на 44 %, с 2010 по 2015 год – на 31 %. Общее падение с 1990 года составило 3424 тыс.т. (табл. 2.5.2).

Таким образом, регион потерял статус лидера РФ в производстве пшеницы твёрдых сортов. Следует также отметить, что, по мнению учёных, производство

¹⁵⁷ Соколов А.А. Показатель эффективности использования биопотенциала в степной зоне России // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2016. – № 3 (59). – С. 161-164.

зерна наиболее значимо характеризует способность обеспечения продовольственной безопасности региона.

В расчёте на душу населения ситуация с производством сельхозпродукции более позитивная, но она связана с существенным уменьшением населения в регионе (на 8 % – с 1990 года) (табл. 2.5.3). Это объясняется тем, что в 90-е годы естественная убыль населения в регионе компенсировалась миграционным ростом, который значительно снизился в 2000 годы. Однако в регионе наблюдается недостаток производства продовольствия, которое компенсируется его импортом¹⁵⁸.

Таблица 2.5.2

Динамика производства основных видов сельскохозяйственной продукции в Оренбургской области

	1990	2000	2015	Индекс 1990 – 100 %
Зерно, тыс. т	5581	3141,7	2156,7	38,6
Подсолнечник, тыс. т	175,7	184,3	258,1	146,9
Картофель, тыс. т	325,9	287	299,1	91,8
Скот и птица, тыс. т	173	76,6	215,3	124,5
Молоко, тыс. т	933,6	739	797,5	85,4
Яйца, млн шт.	497,3	549,7	1083	217,8

Таблица 2.5.3

Производство основных видов сельскохозяйственной продукции в расчете на 1 человека

	1990	2000	2015	Индекс 1990 – 100%
Зерно, кг	2582,8	1425,7	1077,8	41,7
Подсолнечник, кг	81,3	83,6	129,0	158,6
Картофель, кг	150,8	130,2	149,5	99,1
Скот и птица, кг	80,1	34,8	107,6	134,4
Молоко, кг	432,1	335,4	398,5	92,2
Яйца, шт.	230,1	249,5	541,2	235,2

Исходя из рациональных норм потребления продовольствия в 2015 году было произведено достаточное для необходимого уровня самообеспечения количество основных продуктов питания ($K_c > 1$) (табл. 2.5.4). Для расчета по зерновым — согласно международному опыту, производство 1 т зерна на человека

¹⁵⁸ Соколов А.А., Руднева О.С. Оценка эффективности аграрного природопользования в степных и лесостепных регионах России // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия науки о земле, 2015. – № 3 (Т15). – С. 16-19.

обеспечивает все потребности региона для продовольственных, кормовых нужд, запасов и пр.

Далее проведена оценка уровня удовлетворения физиологических потребностей населения региона в продовольственной продукции. Оренбургская область как крупный агропромышленный регион опережает среднероссийский показатель по уровню потребления хлебопродуктов, мяса и картофеля.

Таблица 2.5.4

Определение коэффициента самообеспеченности

	Фактический объем производства, тыс. тонн (q)	Необходимые объемы производства продовольствия в соответствии с рациональными нормами (n * qp)	K _c
Зерно	2156,7	1900,11	1,13
Картофель	299,1	190,11	1,57
Мясо и мясопродукты	215,3	150,08	1,43
Молоко	797,5	680,38	1,17
яйца	1083	520,29	2,08

Но по уровню рационального потребления физиологический рацион удовлетворён только в мясе (табл. 2.5.5).

Таблица 2.5.5

Уровень потребления основных продуктов питания, кг/чел./год

	Российская Федерация	Приволжский федеральный округ	Оренбургская область	K _{фп}
Хлебные продукты	89,3	93	90,9	0,91
Мясо и мясопродукты	86,8	84,5	93,8	1,25
Молоко и молочные продукты, литр	271,3	267,4	258,1	0,76
Яйца, штук	217,9	211,8	216,8	0,83
Фрукты и ягоды	79,9	81,5	70,3	0,70
Овощи и бахчевые	97,7	96,7	85,4	0,66
Картофель	54,5	57,2	61	0,61

Исходя из проведенных расчетов, видно, что, несмотря на то, что Оренбургская область в полной мере обеспечивает себя производством основных продуктов питания населения, потребление населения не удовлетворяет рациональным нормам, определенным министерством здравоохранения.

На потребление продуктов питания значительное влияние оказывает уровень доходов населения. Несмотря на то, что коэффициенты обеспеченности практически всеми продуктами питания значительно превышают общероссийские показатели и превосходят показатели Приволжского федерального округа, покупательная способность по всем видам продовольствия в Оренбургской области значительно ниже (табл. 2.5.6). Индекс покупательной способности по хлебу в Оренбургской области в 1995 году составлял 1,14 относительно среднего показателя по России, тогда как в 2015 году снизился до 0,9, аналогичная картина прослеживается и по остальным продуктам питания. Вместе с тем, стабильно высокая динамика коэффициента обеспеченности и рост покупательной способности создают предпосылки для улучшения сложившейся ситуации.

Таблица 2.5.6

Покупательная способность среднедушевых денежных доходов населения по основным продуктам питания

	Российская Федерация				Оренбургская область			
	2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015
Говядина, кг	40,55	61,6	85	89,5	34,1	52,6	76,5	84
Молоко, литр	313,01	543,1	548,6	570	251,6	440,8	495,7	510,3
Яйца, штук	1700	3383	5548	5714	1179	2329	4786	5101
Хлеб, кг	228,93	424,3	560,2	611,3	152	327,5	521,2	672
Картофель, кг	394	794,1	928,9	1012,6	236,5	527,8	714,8	838,5

Критерий «уровень экономической доступности продовольствия» характеризует возможность приобретения продуктов питания в зависимости от величины доходов населения и уровня цен на продовольствие. В Оренбургской области отмечается стойкое улучшение уровня доходов населения – снижение числа бедных и уменьшение доли расходов, выделяемых домохозяйствами на еду. Но вырос уровень социального расслоения.

Таблица 2.5.7

Динамика коэффициентов факторов продовольственной безопасности

	2000	2015
коэффициент бедности, K_b	42,1	13,6
коэффициент потребления (K_n)	31,6	24,7
коэффициент Джини ($K_{дж}$)	0,306	0,394

Проведем балльную оценку полученных критериев продовольственной безопасности.

$Ипб = K_c + K_{фп} + K_b + K_{п} + K_{дж} = 8$ баллов. Таким образом, продовольственная безопасность Оренбургской области в 2015 году находилась на допустимом уровне (табл. 2.5.7).

В последние десятилетия перед человечеством все острее встает проблема роста потребности в продовольствии в связи с увеличением численности народонаселения и улучшением питания в слаборазвитых странах на фоне ухудшения условий ведения сельскохозяйственного производства. Неблагоприятные изменения климата, участвовавшие стихийные бедствия (засухи, наводнения, смерчи), сокращение площади сельскохозяйственных угодий, снижение естественного плодородия почв, появление новых болезней сельскохозяйственных растений и вредителей, рост стоимости энергоносителей – далеко не полный перечень факторов, имеющих глобальный характер и затрудняющих расширение производства продукции земледелия и животноводства¹⁵⁹. В российских регионах к этим общемировым тенденциям добавляются специфические условия функционирования отечественного агропромышленного комплекса. Масштабный вывод земель из сельскохозяйственного оборота и трудности с их возвратом, низкие урожайность зерновых, зернобобовых и продуктивность скота, недостаток удобрений и кормов, устаревший парк сельхозтехники, нехватка горюче-смазочных материалов и постоянный рост их стоимости, проблемы в работе пищевой промышленности, невыгодные условия кредитования и страхования, отставание в развитии социальной инфраструктуры села, недостаточная господдержка АПК – все это препятствует увеличению абсолютных объемов производимой продукции сельского хозяйства и повышению его эффективности в целях обеспечения продовольственной безопасности регионов¹⁶⁰.

2.6. ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ОТРАСЛЕВАЯ СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИЙ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Привлечение инвестиций – одна из основных задач в развитии хозяйства в современном мире. В Российской Федерации региональная социально-экономическая политика проводится с приоритетом ориентирования субъектов на самостоятельное привлечение инвестиций в развитие территории и хозяйства. Экономико-географическое положение Оренбургской области определило отраслевую структуру региональной экономики, основу которой составляет

¹⁵⁹ Соколов А.А. Пространственные различия результативности сельскохозяйственного производства в степных регионах России. Материалы VII Международного симпозиума // Степи северной Евразии. – Оренбург, 2015. – С. 797-799.

¹⁶⁰ Руднева О.С., Соколов А.А. Особенности аграрного природопользования на степных территориях трансграничной зоны при переходе к устойчивому развитию (на примере Оренбургской области) // Степи Северной Евразии: материалы VI Междунар. симпоз. и VIII Междунар. школы-семинара молодых ученых «Геоэкологические проблемы степных регионов». – Оренбург, 2012. – С. 922-924.

промышленное производство и добыча полезных ископаемых. В текущей экономической ситуации данные отрасли наиболее востребованы у инвесторов. Стратегия инвестиционного развития региона предусматривает диверсификацию экономики за счет реализации инвестиционных проектов, как на основе имеющихся отраслей, так и создание новых производств и необходимой инфраструктуры.

В социально-экономической географии развитие территории рассматривается в динамике социальных и территориально-отраслевых показателей региона и групп территориально-административных образований. Перспективы развития территории раскрываются посредством реализации её потенциала: территориального, социального, экономического и вовлечения ресурсов в экономику региона. При этом необходимы определенные вложения (инвестиции) для организации и развития производства или услуг на основе ресурсного потенциала. Объём инвестиций отражает текущие параметры роста региона, а также отраслевую структуру. Инвестиционные проекты представляют перспективные направления и новые отрасли специализации в регионе.

Привлечение средств на развитие производства – одно из приоритетных направлений на всех уровнях хозяйства, в том числе на региональном и муниципальном уровне. Прямые инвестиции в основной капитал и производство способствуют увеличению капитализации предприятия и его конкурентоспособности, а также имеют положительный социально-экономический эффект для развития территории. Прогрессивное значение для территориального развития региона и муниципальных образований играют инвестиции в создание новых отраслей производства и социально-экономической инфраструктуры.

В структуре хозяйства Оренбургской области преобладает промышленное производство – 53 % валового регионального продукта (ВРП), значительную долю которого составляет добыча полезных ископаемых – 34 %. Доля сферы торговли и оказания услуг составляет 14 % ВРП. Далее следуют: сельское хозяйство – 8,7 %, транспорт и связь – 7,7 % и строительство – 5 %. Прочие отрасли занимают около 11 % ВРП¹⁶¹.

Среди субъектов Российской Федерации Оренбургская область в 2014 году занимала 27-е место по инвестициям в основной капитал (нефинансовые активы) с общей долей 1,2 % (152 573 млн руб.) В Приволжском федеральном округе Оренбургская область является шестым субъектом по объёму инвестиций в основной капитал и долей около 7 % от общего показателя 14 субъектов. Среди субъектов Российской Федерации, расположенных в степной зоне, Оренбургская область находится на 8-м месте по объёму инвестиций в основной капитал с долей чуть более 5 %^{162, 163}.

¹⁶¹ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014: Р32 Стат. сб. / Росстат. – М., 2015. – 990 с.

¹⁶² Руднева О.С. Районирование степной зоны Евразии по уровню сельскохозяйственной освоенности // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2016. – № 3 (59). – С. 164-167.

Общие инвестиционные показатели региона не дают представление о равномерности его территориального развития и устойчивости социально-экономического роста. Показатели инвестиций по внутренним административным образованиям позволяют более детально определить распределение инвестиций и провести территориально-отраслевой анализ привлечения средств на развитие. Сопоставление результатов анализа с экономико-географическим положением районов помогает выявить влияние на характер развития центральных и периферийных территорий. Анализ инвестиционных проектов покажет перспективы развития хозяйства на муниципальном уровне.

В исследовании использовались открытые официальные источники информации по инвестиционным показателям и проектам в Оренбургской области. Статистические данные по общим инвестициям в основной капитал и их структуры по видам экономической деятельности, применяемые в расчетах исследования, собраны из открытых баз данных Росстата¹⁶⁴ в сети Интернет, а также представлены Территориальной службой государственной статистики по Оренбургской области. Информация об инвестиционных и реализуемых проектах получена из официальных инвестиционных паспортов Оренбургской области и муниципальных районов.

Обработка и анализ статистических данных осуществлялись с применением геоинформационных методов посредством использования инструментария пространственного анализа и тематического картографирования ГИС MapInfo 11.5. При анализе и оценке инвестиционной деятельности применялись удельные показатели, динамики, структуры распределения, источник финансирования и коэффициент самофинансирования^{165,166}, рассчитанные по административным районам Оренбургской области.

В разрезе административных районов области с 2010 по 2014 год средний рост инвестиций в основной капитал составил 116 % (рис. 2.6.1).

В Оренбургской области средства, направляемые в основной капитал, распределяются по видам основных фондов в следующих пропорциях: машины, оборудование, транспортные средства (36 %), здания (кроме жилых) и сооружения (35,1 %), жилища (4,6 %) и прочие (24,3 %).

По источнику финансирования инвестиций в основной капитал дифференцируются на собственные средства и привлеченные. Привлеченные средства составляют государственные из бюджетных источников и заёмные (инвесторов и банков) (табл. 2.6.1).

¹⁶³ Чибилёв А.А. (мл.) Возобновляемые стратегические природные ресурсы устойчивого развития регионов степной зоны РФ // Успехи современного естествознания, 2016. – № 3. – С. 214-219.

¹⁶⁴ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014: P32 Стат. сб. / Росстат. – М., 2015. – 990 с.

¹⁶⁵ Падалко Ю.А. Территориально-отраслевая структура инвестиций в регионы степной зоны РФ // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2015. – № 4 (54). – С. 227-229.

¹⁶⁶ Себенцов А.Б. Территориально-отраслевая структура инвестиций в регионы Российского Севера // Изв. РАН. Сер.геогр., 2008. – № 3. – С. 54-62.

В большой части районов инвестиции в основной капитал составляют государственное финансирование из федерального, регионального и муниципального бюджета. Коэффициент самофинансирования за счет собственных средств только в 6 районах Оренбургской области превышал 0,5 в 2013 году.

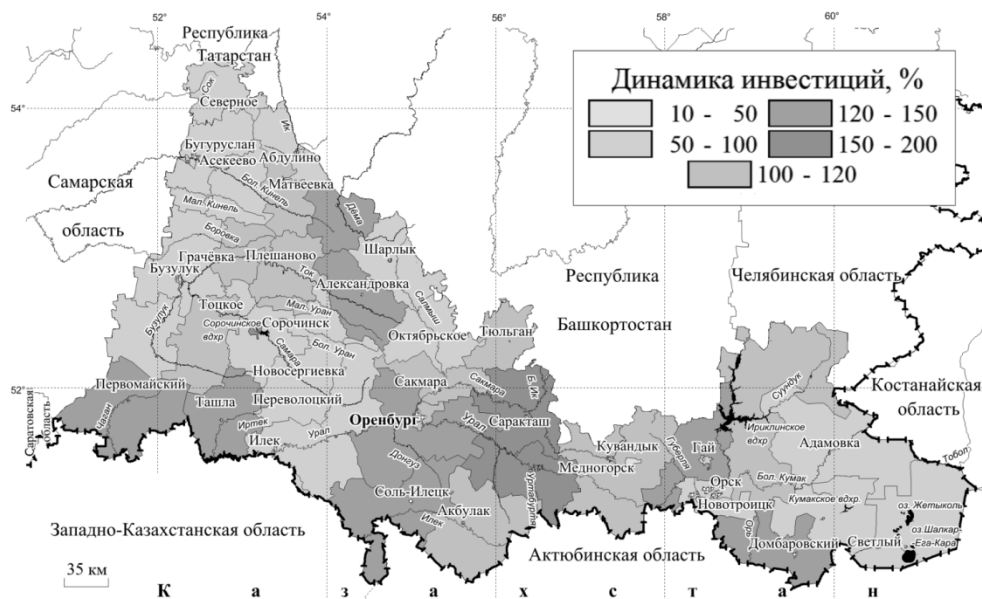


Рис. 2.6.1. Средний годовой прирост инвестиций с 2010 по 2014 год

Отраслевая структура инвестиций по видам экономической деятельности за 2014 год соответствует их многолетней структуре и в основном отражает хозяйственную специализацию области. Основная доля инвестиций направлена в добычу полезных ископаемых в нефтегазоносных и горнодобывающих районах области для геологоразведочных работ, разработку новых месторождений или интенсификацию добычи на староосвоенных¹⁶⁷.

С целью привлечения инвестиций в регион правительством Оренбургской области принят ряд законодательных документов, Стратегия инвестиционного развития Оренбургской области до 2020 года и инвестиционные программы. Создаются условия для упрощения работы инвесторов и деятельности организаций по созданию новых производств и расширению существующих. На муниципальном уровне определяются отрасли и площадки для привлечения инвестиций. Согласно данным инвестиционного портала Оренбургской области, на территории региона имеется 103 инвестиционные площадки, в стадии реализации 31 проект и 21 проект планируется к реализации.

¹⁶⁷ Падалко Ю.А. Территориально-отраслевой анализ инвестиций в Оренбургской области // Успехи современного естествознания, 2016. – № 11. – С. 176-181.

Таблица 2.6.1

Показатели инвестиций по районам Оренбургской области

Район	Общие инвестиции в 2014 г.		Доля государственных инвестиций в общем объеме инвестиций в 2013 г., %	Коэффициент самофинансирования
	Общие объёмы, тыс. руб.	Плотность инвестиций, руб./км ²		
Абдулинский	53141	30.5	100	-
Адамовский	258369	40.2	15.6	0.58
Акбулакский	196094	39.0	59	0.41
Александровский	219661	72.0	87	0.10
Асекеевский	296225	125.1	35.8	0.23
Беляевский	266555	73.8	14	0.72
Бугурусланский	135186	47.8	38.8	0.51
Бузулукский	320672	84.5	24.9	0.39
Гайский	169093	53.0	12.1	0.46
Грачёвский	222881	131.4	77.1	0.09
Домбаровский	114250	32.0	98.8	0.01
Илекский	285624	79.0	81.8	0.13
Кваркенский	218217	41.7	68.5	0.31
Красногвардейский	289818	100.0	69.9	0.13
Кувандыкский	181657	29.9	47.7	0.49
Курманаевский	111346	38.1	73.9	0.24
Матвеевский	100455	56.9	72.4	-
Новоорский	602267	193.9	11.8	0.83
Новосергиевский	739709	161.8	29.2	0.64
Октябрьский	406636	152.0	32.7	0.39
Оренбургский	6350054	1059.9	9.6	0.17
Первомайский	331804	67.4	48.9	0.26
Перволюцкий	184259	67.9	42.7	0.38
Пономарёвский	180772	85.6	99.3	-
Сакмарский	739287	383.6	19.2	0.31
Саракташский	1481877	406.9	3.2	0.23
Светлинский	69485	12.4	84	0.11
Северный	165237	79.3	95.3	0.01
Соль-Илецкий	156205	32.4	33.1	0.67
Сорочинский	111563	40.8	61.9	0.30
Ташлинский	461825	136.4	19.2	0.53
Тоцкий	142257	45.4	68.3	0.23
Тюльганский	230582	118.9	55.5	0.43
Шарлыкский	223080	78.6	72.5	0.18
Ясенский	9389	2.6	100	-

Такие площадки в основном представлены в восточных промышленных районах и городах области. На части инвестиционных площадок инвестору предлагается продолжить использование по первоначальному назначению.

«Гринфилд» инвестиционные площадки предоставляются на неосвоенных территориях как населённых пунктов, так и сельской местности для организации производства или строительства с нуля. Предлагаются участки с обременением по назначению и целевому использованию, согласно природным ресурсам, имеющимся на участке или с необходимостью создания инфраструктуры для социально-экономического развития прилегающей территории. Площадки с обременением имеют назначения для сельского хозяйства, рекреации, социальной инфраструктуры, жилой застройки утилизации отходов, а также организации производства и добычи. Для добычи отдаются месторождения рудных (меди, золота) и нерудных (строительных материалов) полезных ископаемых. Для рекреационного назначения рекомендуются территории с целью строительства на них инфраструктуры для туризма и отдыха. Участки под жилую застройку предоставляются на землях районных центров и городов области.

Площадь участков «браунфилд» площадок меньше, чем «гринфилд» территорий из-за их локализации в существующей инфраструктуре (включает в основном площадь зданий и сооружений) (рис. 2.6.2).

Реализуемые проекты представлены выполняемыми инвестиционными проектами предприятий по увеличению производства и открытия новых направлений и модернизации существующей деятельности. Инфраструктурные проекты финансируются за счет государства из регионального и федерального бюджета. В общей группе реализуемых проектов преобладает топливно-энергетический комплекс (8 проектов) и металлургический комплекс с добычей полезных ископаемых (6 проектов), на сельское хозяйство и строительство приходится по 5 проектов, в машиностроение и производство – 4 проекта, в жилищно-коммунальной сфере – 2 проекта и телекоммуникации – 1 проект.

Наиболее крупные по объёму финансирования проекты представлены в топливно-энергетическом комплексе – внедрение новых технологий добычи нефти и проведение геологоразведочных работ на месторождениях ОАО НК «Роснефть» (91 млрд руб.) и развитие Восточного участка Оренбургского нефтегазоконденсатного месторождения (50 млрд руб.). Следующий крупный проект относится к строительной сфере – жилой застройки территории посёлка Ивановка в пригороде г. Оренбурга компанией ООО «Экодолье Оренбург» с объёмом финансирования 23 млрд руб. (табл. 2.6.2).

Планируемые к реализации проекты направлены больше на развитие транспортной инфраструктуры Оренбургской области: автомобильной, железнодорожной и авиaperевозок (6 проектов), также сельского хозяйства (животноводство) – 5 проектов и медицину и здравоохранение – 3 проекта, остальная часть равномерно рассредоточена по остальным отраслям.

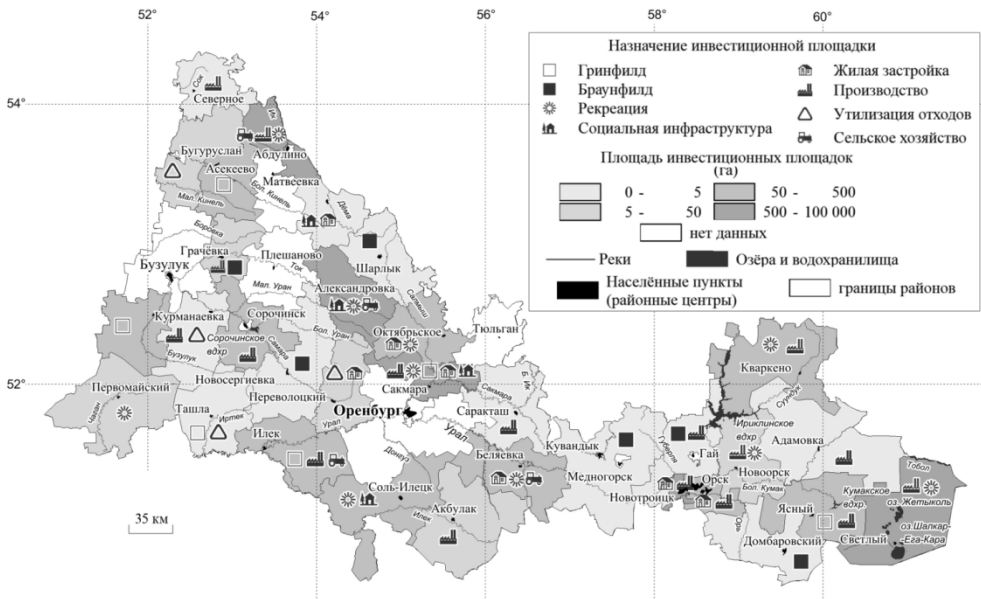


Рис. 2.6.2. Инвестиционные площадки Оренбургской области

Среди районов наиболее устойчивы по привлечению инвестиций центральные районы, а также районы, где в территориально-отраслевой структуре экономики присутствует горнодобывающий или нефтегазодобывающий сектор. В отраслевой структуре хозяйства Оренбургской области наиболее инвестиционно-привлекательны отрасли с быстрой окупаемостью вложений, такие как нефтегазодобыча, топливно-энергетический комплекс и торговля.

Основным источником финансирования планируемых проектов является Правительство Оренбургской области и крупные компании с государственным участием. Самым крупным проектом является строительство Оренбургского участка высокоскоростной автомагистрали Казань – Оренбург – Актобе в рамках международного транспортного коридора Европа – Западный Китай с объёмом финансирования 150 млрд руб. (проект Правительства Оренбургской области) и развитие южного железнодорожного выхода с Урала на Запад (электрификация ж/д линии Оренбург – Красногвардеец – Сенная), планируемая к реализации Южно-Уральской железной дорогой – филиалом ОАО «РЖД» – 32 млрд руб.

Таким образом, по результатам проведенного территориально-отраслевого анализа инвестиционных проектов в Оренбургской области удалось установить существование проблем по привлечению инвестиций в отдельные сектора экономики. В особенности недостаточно привлекает инвестиции одна из потенциально-конкурентных отраслей – сельское хозяйство.

Показатели самофинансирования инвестиционной деятельности по муниципальным районам отражают их невозможность финансировать развитие хозяйства и инфраструктуры, в том числе создавать новые без внешнего привлечения средств.

Таблица 2.6.2

**Отраслевая структура объёмов финансирования реализуемых
и планируемых к реализации проектов**

Отрасль	Реализуемые проекты, %	Планируемые к реализации проекты, %
Топливо-энергетический комплекс	91,1	2,1
Металлургический комплекс, добыча п/и	10,2	4
Машиностроение, производство	5,8	2,3
Сельское хозяйство	3,6	0,2
Строительство	23,0	1,1
Телекоммуникации	1,0	-
Жилищно-коммунальное хозяйство	1,6	-
Транспорт, дорожное хозяйство	-	32,6
Медицина и здравоохранение	-	2

Региональная специфика инвестиционного плана развития в территориально-отраслевом аспекте показывает пробелы в хозяйстве и инфраструктуре: развитие транспортной инфраструктуры, диверсификация экономики и открытие новых производств в моногородах области.

2.7. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ТРАНСГРАНИЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

В современных реалиях одновременно с беспрецедентной глобализацией товарных и финансовых рынков, рынков услуг и трудовых ресурсов, нарастает процесс углубления и интенсификации международной экономической интеграции между отдельными государствами, обуславливающий формирование внутриконтинентальных интеграционных группировок. Таким образом, пространственная фактура мировой экономики все в большей степени приобретает структуру крупных архипелагов наиболее тесно экономически интегрированных стран.

К приграничным регионам Российской Федерации (определенные части административных границ таких регионов являются государственными границами страны) относятся 38 субъектов, что составляет 4,4 млн кв. км площади России (25 % территории страны), в которых проживает около 44 % её населения (табл. 2.7.1).

Географическое расширение и тотальное проникновение глобализации, актуализация геополитических и интеграционных приоритетов России на центральноазиатском и восточноазиатском направлениях, усиление экономической мощи Китая и его новая внешнеторговая стратегия, связанная с

ренессансом Великого шелкового пути, развитие и углубление интеграционных процессов в формате Евразийского экономического союза, существенно расширяют преимущества приграничного положения Оренбургской области.

Таблица 2.7.1

**Протяжённость сухопутных границ и численность населения
приграничных регионов Российской Федерации**^{168, 169, 170, 171}

Приграничные регионы	Количество	Протяжённость границы		Численность населения	
		км	%	млн. чел.	%
Субъекты РФ	38	22 125	100,0	63,8	43,7
Регионы степной зоны РФ	14	7 730	35,0	37,3	25,4
Субъекты РФ, границащие с Республикой Казахстан	12	7 513	33,9	24,4	16,7
Регионы степной зоны РФ, границащие с Республикой Казахстан	9	6 292	28,4	21,7	14,8
Оренбургская область	1	1 876	8,5	2,0	1,4

Феномен трансграничного положения после распада СССР и функциональной трансформации административных границ (условных) в государственные рубежи для приграничных регионов России стал играть особую роль и по-новому отражать ее пространственно-временную специфику. Глубина международной интеграции, степень развития социально-культурных и внешнеэкономических связей для приграничных регионов определяется функцией государственной

¹⁶⁸ Гуков А.М. Оренбуржье – форпост России. Оренбург: ОАО «ИПК «Южный Урал», 2010. – 128 с.

¹⁶⁹ Чибилёв А.А. (мл.) Административно-территориальная характеристика степной зоны РФ // Степи Северной Евразии / Материалы VII Международного симпозиума – Оренбург: ИС УрО РАН, 2015. – С. 920-924.

¹⁷⁰ Чибилёв А.А. (мл.) Интегральная оценка современного состояния и изменений природной среды степных регионов России на основе геоинформационного анализа и картографирования // Проблемы региональной экологии, 2014. – № 5. – С. 7-14.

¹⁷¹ Границы России / Федеральная пограничная служба РФ. [Электронный ресурс] URL: <http://www.strana-oz.ru/2002/6/granicy-rossii> (дата обращения 05.10.17).

границы, в системе складывающихся в современном геополитическом контексте, межрегиональных и межгосударственных отношений.

Наиболее актуальными характеристиками границы являются функции контактности и барьерности. Контактность – особое функциональное свойство границы, которое предполагает наиболее благоприятный режим взаимодействия с сопредельными территориями (регионами) для развития взаимовыгодных экономических, социально-культурных, гуманитарных и других связей¹⁷². Функция барьерности границы фиксирует наличие препятствий для трансграничных потоков, по А. Дж. Тойнби так называемое «напряжение границы»¹⁷³. Такие барьерами могут быть природные, политические, экономические, коммуникационные, институциональные (административно-правовые) и этнокультурные.

По мнению В.А. Колосова, в современных геополитических исследованиях актуализировалась новая парадигма, в рамках которой происходит функциональная трансформация государственных границ, с все более заметным переходом от барьерной функции к контактной. В связи с этим меняются и функции приграничных территорий, которые из депрессивных зон способны превратиться в локомотивы экономического роста¹⁷⁴. Таким образом, при условии повышения «прозрачности» границ, приграничные территории могут стать трансграничными.

П.Я. Бакланов понимает трансграничье как сложно-структурный феномен, природно-хозяйственный район, социально-экономические характеристики которого отражают тесную взаимосвязь с приграничной территорией (природно-хозяйственным районом) соседней страны. При этом приграничные территории обеих государств являются составными частями межгосударственной трансграничной территории, границы которой определяются рубежами соответствующих природно-хозяйственных районов обеих стран¹⁷⁵. Т.И. Герасименко формулирует трансграничный регион (ТГР) как особый вид приграничных регионов по обе стороны границы, представляющий собой территорию, обладающую определенной комплексной и системообразующей общностью и сходством природных, геополитических, цивилизационных, социальных, экономических, этнокультурных и ментальных характеристик¹⁷⁶.

Обобщая теоретические исследования в области трансграничных территорий можно выделить основные свойства Оренбургско-Казахстанского трансграничного региона:

¹⁷² Безопасность и международное сотрудничество в поясе новых границ России / Под ред. Л.Б. Вардомского и С.В. Голунова. – М. – Волгоград: НОФМО, 2002. – 572 с.

¹⁷³ Тойнби А.Дж. Постигание истории: Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1991. – 736 с.

¹⁷⁴ Колосов В.А. Теоретическая лимнология: новые подходы // Международные процессы. 2003. – № 3. – С. 44-59.

¹⁷⁵ Трансграничный регион: понятие, сущность, форма: монография / науч. ред.: д. чл. РАН, профессор П.Я. Бакланов; д-р полит. наук, профессор М.Ю. Шинковский. – Владивосток: Дальнаука, 2010. – 276 с.

¹⁷⁶ Герасименко Т.И. Проблемы этнокультурного развития трансграничных регионов: монография – С.-Петербург, 2005. – 235 с.

- внушительное преобладание контактной функции границы над барьерной функцией;
- наличие тесных связей и высокий уровень трансграничного взаимодействия и сотрудничества в экономической и социально-культурной сфере деятельности;
- наличие максимально возможного количества коммуникационных зон в трансграничном пространстве порубежных государств.

В настоящее время разрабатывается немало совместных проектов развития трансграничных территорий. Чаще всего это проекты в рамках экономического сотрудничества, углубляющие трансграничную интеграцию, способствующие сближению территорий соседних стран.

Кроме репрезентативных признаков, типичных для порубежных регионов, Оренбуржье отличается имманентными характеристиками своего приграничного положения. Протяженность границы, усиление азиатского геополитического вектора страны, функционирование Таможенного и Евразийского экономического союза определяют диспозицию Оренбургской области как важного приграничного региона.

Для Оренбургской области выделены факторы, повышающие и понижающие эффективность социально-экономического трансграничного взаимодействия и приграничного сотрудничества.

Факторами, повышающими эффективность социально-экономического трансграничного взаимодействия и приграничного сотрудничества Оренбургского региона, являются:

- отсутствие в трансграничной зоне естественных природных рубежей, которые представлены совсем незначительными по протяженности водными пространствами рек Урал и Илек, что не препятствует увеличению трансграничных контактов и экономической и социально-культурной интеграции;
- комплементарная межэтническая практика, сложившаяся за столетия совместного сосуществования в рамках общего цивилизационного пространства и единого государства, сходство ценностных установок, что является стержневым элементом содержательных точек пересечения;
- федерализация и децентрализация, обуславливающие перенос тяжести рычагов управления на региональный уровень, где должны быть сосредоточены реальные управленческие и финансовые ресурсы, еще в большей степени актуализирующие использование преимуществ приграничного положения региона;
- образование ЕАЭС и связанной с этим функциональной трансформации матрицы ТГР. Значительно возросли контактные функции границы и, соответственно, уменьшились барьерные. Это существенно повысило потенциал и преимущество приграничного положения Оренбургского региона, позитивная динамика которого гарантирует более тесное взаимодействие с регионами Казахстана, создание совместных транспортно-логистических, энергетических и информационных структур, серии инновационных программ, а в перспективе кластеров в сфере энергетики, агропромышленного комплекса, коммуникаций,

образования и туризма. Используя эффекты своего трансграничного положения, регион превращается в базовый административно-территориальный сегмент и интеграционный портал, обеспечивающий тесное экономическое сотрудничество и геополитическое и социально-культурное сближение России и Казахстана, стран и регионов Центральной Азии.

В такой конфигурации континентальной интеграции Оренбургский регион становится провайдером российского евразийского конструктивного геополитического импульса, операционным центром новой интеграционной модели постсоветского пространства, идеальным выразителем и ретранслятором новой интеграционной концепции в ритме евразийской интонации. В открывающихся евразийских интеграционных перспективах, используя эффекты трансграничного положения, Оренбургская область из периферийной территории РФ может превратиться в динамичную зону социально-экономического и этнокультурного взаимодействия с приграничными регионами Казахстана;

– сходная социально-экономическая структура со схожим уровнем модернизации. Ускорению интеграционных процессов способствует симметричность параметров экономического развития трансграничных регионов Оренбургской области и Казахстана. При сопоставлении показателей социально-экономического развития Оренбургская область и приграничные регионы соседней республики находятся в относительно близкой весовой категории. По таким стандартным показателям, как стоимость валового регионального продукта на одного занятого в экономике (производительность труда) и уровень доходов населения;

– наличие самой протяженной, по сравнению с другими субъектами РФ, государственной границы, соответственно, с самой обширной контактной зоной сопредельного государства. Оренбургская область идеально встроена в каркас российско-казахстанского трансграничного пространства.

Выбор мультиполярности как вектора мирового развития ведет к необходимости экономической конвергенции и международной интеграции, прежде всего, с прилегающими к России государствами.

Оренбургско-Казахстанский фронт обладает значительным потенциалом природных, экономических, коммуникационных, социально-культурных ресурсов, тесно взаимосвязанных между собой. Имея такую протяженную границу с одной из ключевых стран – бывших республик СССР, Оренбургская область становится одной из главных несущих интеграционных конструкций на постсоветском пространстве, своеобразным гравитационным полем, притягивающим пространства Центральной Азии. Тем самым масштабное развитие и проникающее многосекторное расширение, и углубление многоплановых экономических, инфраструктурных, социально-культурных и гуманитарных связей с Республикой Казахстан находится в контексте глобальной геополитики Российской Федерации. В этой связи Оренбургская область становится основным контактным ареалом интеграционного процесса, геополитическим, геоэкономическим и этнокультурным мостом между Россией и Казахстаном;

– географическое положение и пространственный силуэт Оренбургской области определяют ее естественное конкурентное преимущество как транзитной территории в России и в Евразии. Степной край издавна представлял собой полосу великого переселения народов и движения важнейших торговых потоков. По ней проходили известные шёлковый, чайный, хлопковый, пряный пути. Главной целью образования города Оренбурга и Оренбургской губернии, прежде всего, была необходимость использовать выгодное транзитное положение территории, «прорубить» окно в Азию, наладить и укрепить торговые связи с «восточной стороной»¹⁷⁷.

Оренбуржье исторически связывало европейскую часть России с регионами и странами Средней, Южной и Восточной Азии и в настоящее время обеспечивает транзит грузопассажирских потоков в направлении «Запад – Восток» и «Средняя Азия – Центр». Ее территорию пересекают важные федеральные и трансевразийские магистрали, соединяющие европейские страны, регионы Центральной России, Северо-Запада, Урала и Поволжья с Республикой Казахстан и странами Центральной Азии.

Транзитное положение области создает объективные предпосылки для обслуживания транспортных грузопотоков из стран Центральной Азии, Республики Казахстан и экономически развитых регионов Приволжского федерального округа, встраивающихся в международные транспортные коридоры Транссиб – Север – Юг, а в перспективе – Европа – Китай;

– реализация глобального международного проекта по созданию трансконтинентального автомобильного и железнодорожного транспортного коридора Санкт-Петербург – Казань – Оренбург – Алма-Аты – Урумчи – Пекин – Тяньзинь. Этот трафик от моря до моря обеспечит кратчайший путь от динамично развивающихся стран Азиатско-Тихоокеанского региона до строящихся новых портов на Балтике с минимальным прохождением границ и будет способствовать еще более эффективному использованию транзитного потенциала Оренбургской области.

Развитие железнодорожного и автомобильного сообщения (Оренбург – Алма-Аты – Урумчи – Пекин) позволит включить Оренбургскую область в «Транспортную стратегию Российской Федерации». В ее рамках область может выполнять инфраструктурно-логистические, высокотехнологичные транспортно-перегрузочные и торговые функции¹⁷⁸. Прохождение через Оренбургскую область российского участка международного транспортного коридора Западный Китай – Зарубежная Европа значительно улучшит транспортно-географическое положение региона и существенно повысит его транзитный потенциал, что придаст импульс многопланового экономического развития и роста. Будет способствовать организации на международной транспортной оси инфраструктурных и сервисных объектов, транзитных терминалов,

¹⁷⁷ Чибилёв А.А. (мл.), Богданов С.В. Картографический анализ исторической эволюции границ Оренбургской губернии // Уральский исторический вестник, 2016. – № 2. – С. 126-135.

¹⁷⁸ Тойнби А.Дж. Постигание истории: Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1991. – 736 с.

мультимодальных комплексов и логистических центров, созданию новых производств и рынков товаров и услуг, новых рабочих мест.

Расположение на линиях экономического взаимодействия и транспортных коридоров, имеющих международное значение. Качественно новый импульс развития области будет связан с созданием трансконтинентального евразийского транспортного коридора между Зарубежной Европой и Восточной Азией. Положение Оренбургского региона на наиболее оптимальном маршруте сжатия евразийского пространства повысит его инфраструктурный и экономический потенциал как важнейшего коммуникационного узла на возрожденном Великом шелковом пути. При этом область может стать не только территорией обслуживания евразийского товарного потока, но и важнейшим каналом информационного и этнокультурного взаимодействия;

– отсутствие этнотерриториальных проблем, полуофициальных и неофициальных территориальных претензий.

Факторами, снижающими эффективность социально-экономического и межэтнического трансграничного взаимодействия Оренбургского региона, являются:

– делимитация единого этнокультурного пространства после распада СССР. На месте межреспубликанских условных границ советского времени появились реальные государственные границы. Разделёнными оказались этносы, границы прошли между населёнными пунктами, имевшими сложившиеся традиционные связи. Новое порубежье пока еще сохраняет некоторое единство этнокультурного пространства и его территориальной организации, однако после делимитации наблюдается усиление процессов дивергенции этнокультурных систем по разные стороны границы, что привело в той или иной степени к их трансформации;

– этнокультурная трансформация трансграничного пространства. В структуре межэтнической целостности населения по обе стороны границы происходит заметная качественная трансформация и нарастают существенные различия. Например, увеличивается численность российских казахов, не владеющих казахским языком, в то время как с казахстанской стороны подрастает поколение, плохо владеющее и не владеющее русским языком вообще. Важным обстоятельством стало и изменение этнического состава населения. В Казахстане уменьшилась доля русскоязычного населения: русских, украинцев, белорусов, немцев. А в Оренбуржье усилились новые этнокультурные группы (армяне, азербайджанцы, узбеки, таджики и др.), привнёсшие в регион новые этнокультурные характеристики.

– сжатие экономического и социального пространства, низкая плотность населения и высокая дисперсность расселения. Средняя плотность сельского населения в приграничных районах Оренбуржья в 1,5-2 раза меньше, чем в среднем по области, а в восточно-оренбургском приграничье она составляет всего 2-2,5 чел. на кв. км. В 90-е годы вследствие распада СССР и с изменением политического статуса Республики Казахстан произошло возрастание барьерной функции границы, приведшее к возникновению и расширению пробелов в

российско-казахстанском пространственном континууме и образованию трансграничной «бреши» в плотности населения¹⁷⁹;

– низкая плотность транспортной сети и высокая её изношенность, слабость инфраструктуры коммуникационных путей;

– сравнительно невысокий инвестиционный, научно-технический и технологический потенциал Казахстана и сопредельных с ним государств. Большинство промышленных, агропромышленных и строительных компаний и фирм Республики Казахстан имеют относительно скромные инвестиционные, финансовые возможности и оборотные средства. Велико в Казахстане социальное расслоение населения по уровню доходов, низкие заработки сельских жителей, более низкая стоимость товаров и услуг чем в сопредельных территориях Оренбуржья. Перечисленные факторы ограничивают приток инвестиций, конкурентоспособных технологий и инноваций в Оренбургскую область из Казахстана (инвестиционный и инновационный потенциал стран – соседей второго порядка вообще близок к нулю), сужают экспорт оренбургской продукции и услуг на товарные и потребительские рынки казахстанских регионов и стран Средней Азии;

– недостаточное влияние институциональных факторов, направленных на усиление контактной функции границы как на федеральном, так и на региональном уровне в определенной степени сдерживает межэтническое трансграничное взаимодействие и развитие внешнеэкономических связей;

– чрезмерная «прозрачность» границы. Способствует транзиту нелегальных товаров, нелегальных мигрантов, стимулирует рост теневой экономики, создает условия для нарастания трансграничной преступности, расширяет асоциальную и криминальную среду, ухудшает социальную и экономическую обстановку;

– низкий уровень информационного обеспечения трансграничного пространства, культурного и научно-образовательного взаимодействия. Типична сложившаяся ситуация, когда о общественно-политической, социально-экономической и культурной жизни в США или Европе мы информированы гораздо больше, чем о реалиях Казахстана. Как в региональных, так и в центральных СМИ практически отсутствуют материалы о жизни соседей в сотне километров южнее.

Оренбургская область характеризуется наличием крепких интеграционных связей с соседними областями Казахстана. Отношения развиваются на основе международных соглашений о сотрудничестве в торгово-экономической, гуманитарной, правоохранительной, научно-технической сферах.

На развитие интеграционных процессов Российской Федерации и Республики Казахстан значительное влияние оказывает взаимодействие между казахстанскими субъектами бассейна реки Урал и Оренбургской областью. На территории Оренбургско-Казахстанского трансграничного региона, общей площадью около 695 тыс. кв. км, проживает более 4 млн человек. Приграничные

¹⁷⁹ Чибилёв А.А. (мл.), Семёнов Е.А. Григоревский Д.В. Проблемы и специфика сельского расселения в Оренбургской области // Вестник ВГУ, 2016. – № 1. – С. 34-38.

районы обладают значительным природно-ресурсным потенциалом, использование которого позволяет развивать торгово-экономические отношения. Основную долю товарооборота составляет торговля минеральными ресурсами и продуктами их переработки. Импорт из Республики Казахстан в Оренбургскую область в основном состоит из продукции топливно-энергетического комплекса, цементного сырья, черных металлов, хромовой руды, кварцита, продуктов неорганической химии. Оренбуржье в свою очередь поставляет в Казахстан сырую нефть, нефтепродукты, цемент, удобрения, асбест¹⁸⁰.

Основу импорта минеральных ресурсов из Республики Казахстан составляют природный газ и газоконденсат, добываемые на Карачаганакском нефтегазоконденсатном месторождении в Западно-Казахстанской области. Открытое в 1979 году месторождение изначально осваивалось производственным объединением «Оренбурггазпром» Министерства газовой промышленности СССР, впоследствии министерство было преобразовано в Российское акционерное общество «Газпром». После получения независимости правительство Казахстана отказалось от сотрудничества с РАО «Газпром» и приступило к поиску иностранных партнеров для освоения месторождения. В результате был сформирован консорциум «Карачаганак Петролиум Оперейтинг», в состав которого в настоящее время входят «Эни СпА», «Шелл», корпорация «Шеврон», «ЛУКОЙЛ», «КазМунайГаз»¹⁸¹. Углеводороды с Карачаганакского месторождения на Оренбургский газоперерабатывающий завод транспортируются по системе «Карачаганак – Оренбург», состоящей из пяти трубопроводов, протяженностью 140 км.

Помимо очевидных преимуществ трансграничного сотрудничества в сфере торговли минеральными ресурсами, существует ряд проблем, связанных с освоением природно-ресурсного потенциала. Одна из важнейших заключается в трансграничном использовании водных ресурсов. Неудовлетворительное состояние бассейна реки Урал вызвано зарегулированием стока верхнего течения; вырубкой пойменных и водораздельных лесов; антропогенным воздействием; хозяйственной деятельностью предприятий газопромышленного комплекса, добычи и переработки нефтепродуктов, черной и цветной металлургии^{182,183}. Вышеперечисленное служит причиной деградации пойменной растительности, снижению уровня воды в реке, заиливанию русла, сокращению биоразнообразия. Причем негативное влияние на состояние воды в р. Урал оказывают обе стороны. С российской стороны это влияние обусловлено

¹⁸⁰ Григоревский Д.В. SWOT-анализ природно-ресурсного потенциала Оренбургской области в контексте интеграционных процессов Евразийского экономического союза // Заметки ученого. Ростов-на-Дону: ООО «Приоритет», 2016. – № 10. – С. 16-24.

¹⁸¹ Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. [Электронный ресурс] URL: <http://www.kpo.kz/> (дата обращения 05.10.17 г.).

¹⁸² Порох А.Н. Россия и Казахстан в решении трансграничных водных проблем // Вестн. Волгogr. гос. ун-та. Сер. 4, Ист., 2009. – № 2 (16). – С. 25–33.

¹⁸³ Чибилёв А.А. (мл.) Возобновляемые стратегические природные ресурсы устойчивого развития регионов степной зоны РФ // Успехи современного естествознания, 2016. – № 3. – С. 214-219.

наличием Ириклинской ГЭС, промышленным водоотведением для нужд предприятий черной и цветной металлургии. В Казахстане негативное влияние на состояние воды в р. Урал связано с загрязнением крупного левого притока р. Илек тяжелыми металлами, такими как бор и хром, источником которых являются бесхозные объекты, оставшиеся после бывшего Актюбинского химзавода им. Кирова.

Существующий уровень оренбургско-казахстанских отношений и интеграционные процессы в рамках ЕАЭС создают предпосылки для дальнейшего сотрудничества в экономической, экологической, правовой, гуманитарной и пр. сферах. Одним из стимулов развития служит Международный транспортный коридор «Западная Европа – Западный Китай», строительство которого уже закончено китайской и казахстанской сторонами. Наличие скоростной магистрали стимулирует увеличение как грузо-, так и пассажирооборота. В связи с чем планируется развитие придорожной инфраструктуры и близлежащих объектов туризма и рекреации¹⁸⁴.

Очень важно в развитии взаимоотношений всего Центрально-Азиатского региона и Российской Федерации иметь надежные точки соприкосновения, транспортные коридоры. На наш взгляд эту роль со значительным успехом может сыграть Оренбургская область. Хотя однозначной точки зрения в современной географической науке по проблематике нет. В своих работах Ю.Н. Гладкий и Д.Н. Замятин рассматривают возможность использования других регионов Российской Федерации, например Астраханской и Омской областей, в качестве ключевых для сотрудничества с Центральной Азией, строительства современных транспортных коммуникаций^{185,186}. Главный аргумент состоит в том, что Омская область ближе всего расположена к столице Казахстана – Астане, с которой у нее налажены тесные экономические связи. А через Астраханскую область проходит кратчайший путь из европейской части России в регион Центральной Азии, и по некоторым данным через Астрахань планируется в ближайшее время строительство современной транспортной магистрали из Европы, через Россию и Центральную Азию в Китай^{187,188}.

На наш взгляд, у этих регионов есть и отрицательные качества для того, чтобы стать «воротами» в Центральную Азию. Омск довольно сильно удален от

¹⁸⁴ Григоревский Д.В., Чибилёв А.А. (мл.) Туристско-рекреационный потенциал Оренбургской области в контексте развития стратегии «Нового Шёлкового пути» // Международный научно-исследовательский журнал, 2015. – № 3 (34). – С. 63-66.

¹⁸⁵ Гладкий Ю.Н., Чистобаев А.И. Основы региональной политики: Учебник. – СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 1998. – 659 с.

¹⁸⁶ Замятин Д.Н. Моделирование геополитических ситуаций (На примере Центральной Азии во второй половине XIX века) // Политические исследования. – М., 1998. – № 2. – С. 64-76.

¹⁸⁷ Семёнов Е.А., Григоревский Д.В., Чибилёв А.А. (мл.) Современные интеграционные процессы на территории Оренбургско-Казахстанского трансграничного региона // Известия Оренбургского отделения РГО, 2017. – № 9 (42). – С. 17-24.

¹⁸⁸ Семёнов Е.А., Григоревский Д.В., Чибилёв А.А. (мл.) Проблемы и перспективы трансграничного сотрудничества регионов степной зоны на примере Оренбургской области // Международный научно-исследовательский журнал, 2017. – № 11 (65). – С. 159-164.

Европейской России, через него очень сложно провести выгодные транспортные магистрали из Европы в Азию. Астраханская область не имеет исторического опыта сотрудничества с Центрально-Азиатским регионом, а также находится на окраине оптимальных транспортных путей из Европы через Российскую Федерацию и Центральную Азию в Китай. Таким образом, Оренбургская область выглядит исторически и политически обоснованным вариантом для концентрирования внешнеполитической деятельности России в Центральной Азии. Оренбург имеет огромный положительный опыт добрососедских политико-экономических связей с регионом, совместные энергетические и другие бизнес-проекты, наработан большой положительный опыт в трансграничном этнокультурном сотрудничестве.

Глава 3
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СЕТИ ООПТ
И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЁ ВОВЛЕЧЕНИЯ В РЕГИОНАЛЬНОЕ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

3.1. СОВРЕМЕННАЯ СТРУКТУРА СИСТЕМЫ ООПТ
ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Оренбургская область обладает большим количеством разнообразных природных территорий, ценных в отношении как сохранения биоразнообразия, так и развития различных видов туризма. Впервые уникальные и значимые в природном и культурно-историческом отношении территории Оренбургской области были внесены в «Перечень особо ценных земель, земель природно-заповедного фонда, историко-культурного назначения и других особо охраняемых территорий» в 1991-1992 гг. областным комитетом по охране окружающей среды.

По состоянию на 01.01.2017 г. на территории Оренбургской области располагается 367 особо охраняемых природных территорий, общая площадь которых составляет 160,1 тыс. га (1,29 % от площади области). Большую площадь (62,7 % от общей площади ООПТ) занимают ООПТ федерального значения, участки государственного заповедника «Оренбургский» («Таловская степь» – Первомайский район, «Предуральская степь» – Акбулакский и Беляевский районы, «Буртинская степь» – Беляевский район, «Айтуарская степь» – Кувандыкский городской округ, Ащисайская степь» – Светлинский район), государственный природный заповедник «Шайтан-Тау», национальный парк «Бузулукский бор» в границах Оренбургской области (табл. 3.1.1).

Наиболее значительные изменения в системе федеральных ООПТ области произошли в последние три года. В 2014 году учрежден заповедник «Шайтан-Тау», являющийся самым молодым в стране и наименьшим по площади на Урале (6726 га); с 2015 года увеличилась на 40 % площадь заповедника «Оренбургский» за счет включения в состав участка «Предуральская степь», расположенного в Акбулакском (10853 га) и Беляевском (5702 га) районах^{189,190,191}.

Все участки заповедника располагаются субширотно и представляют собой цепь заповедных территорий, отвечающую задачам репрезентативности степных сообществ на территории Оренбургской области (рис. 3.1.1).

¹⁸⁹ Постановление Правительства РФ от 13 июля 2015 г. № 700 «О расширении территории государственного природного заповедника «Оренбургский».

¹⁹⁰ Приказ Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области от 5 апреля 2016 г. № 427 «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий областного и местного значения Оренбургской области». [Электронный ресурс] URL: <http://mpr.orb.ru/ecology/102/121/> (дата обращения: 13.07.2017 г.).

¹⁹¹ Постановление Правительства РФ от 9 октября 2014г. № 1035 «Об учреждении государственного природного заповедника «Шайтан-Тау».

Таблица 3.1.1

ООПТ Оренбургской области^{192, 193}

Категория ООПТ	Кол-во, шт.	Площадь ООПТ, га	% от общей площади ООПТ	% от общей площади области
Федерального значения, в т.ч.:	3	100416,8	62,71	0,81
Государственный заповедник «Оренбургский»	1 (5 участков)	38191	23,85	0,31
Государственный природный заповедник «Шайтан-Тау»	1	6726	4,20	0,05
Национальный парк «Бузулукский бор» (в границах Оренбургской области)	1	55499,8	34,66	0,45
Регионального значения, в т.ч.:	342	58998,8	36,85	0,48
Биологический заказник «Светлинский»	1	9262,6	5,78	0,07
Природные памятники	341	49736,3	31,06	0,40
Местного значения	22	703	0,44	0,01
Итого:	367	160118,7	100	1,29

В целом, анализируя систему федеральных охраняемых территорий Оренбуржья, наблюдаем специфику, в которой большое внимание уделено сохранению первозданных степных участков, на территориях заповедника «Оренбургский» степи занимают 90 % площади.

¹⁹² Постановление Правительства РФ от 13 июля 2015 г. № 700 «О расширении территории государственного природного заповедника «Оренбургский».

¹⁹³ Приказ Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области от 5 апреля 2016 г. № 427 «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий областного и местного значения Оренбургской области». [Электронный ресурс] URL: <http://mpr.orb.ru/ecology/102/121/> (дата обращения: 13.07.2017 г.).



Рис. 3.1.1. Цепь заповедных степных территорий Оренбургской области

ООПТ регионального значения представлены в каждом муниципальном образовании области, доля их площади от площади территории области составляет 0,5 %, что очевидно, учитывая проблемы экологии степи и необходимость формирования природно-экологического каркаса устойчивого развития, является недостаточным показателем. Лидирующие показатели по количеству региональных ООПТ имеют Адамовский (26), Кувандыкский (15) районы, Кувандыкский (19) и Гайский (15) городские округа. Минимальное количество памятников природы регионального значения имеют Матвеевский и Ташлинский (4) районы. ООПТ местного значения представлены только в двух районах области: Тоцком (13) и Шарлыкском (9).

При этом следует отметить результат работы Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области по оптимизации сети и совершенствованию правового статуса памятников природы областного значения, приведшие к сокращению числа памятников природы в 2013–2015 годах с 508 до 341. Десятков памятников природы лишились Грачевский (13 объектов выведены из перечня памятников природы), Переволоцкий (10) районы, Абдулинский (11) и Кувандыкский (10) городские округа.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ), выполняющие важнейшую функцию по сохранению природных экосистем в их естественном состоянии, относятся к объектам общенационального достояния. Символично, что после четырехлетней работы над реструктуризацией сети ООПТ в Оренбургской области 2017 год в России объявлен Годом особо охраняемых территорий¹⁹⁴. За последние годы структура системы особо охраняемых природных территорий Оренбургской области претерпела существенные изменения, наиболее значительные из которых произошли в 2013–2015 годах. Министерством природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области была проведена работа по оптимизации сети и совершенствованию правового статуса памятников природы областного

¹⁹⁴ Подписан Указ о проведении Года экологии в 2017 году: [Электронный ресурс] // Президент России. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/51142>. (Дата обращения: 21.01.2017 г.).

значения, в результате которой из числа памятников природы областного значения было исключено 167 объекта¹⁹⁵. Изменения в структуре ООПТ области отражены на рис. 3.1.2.

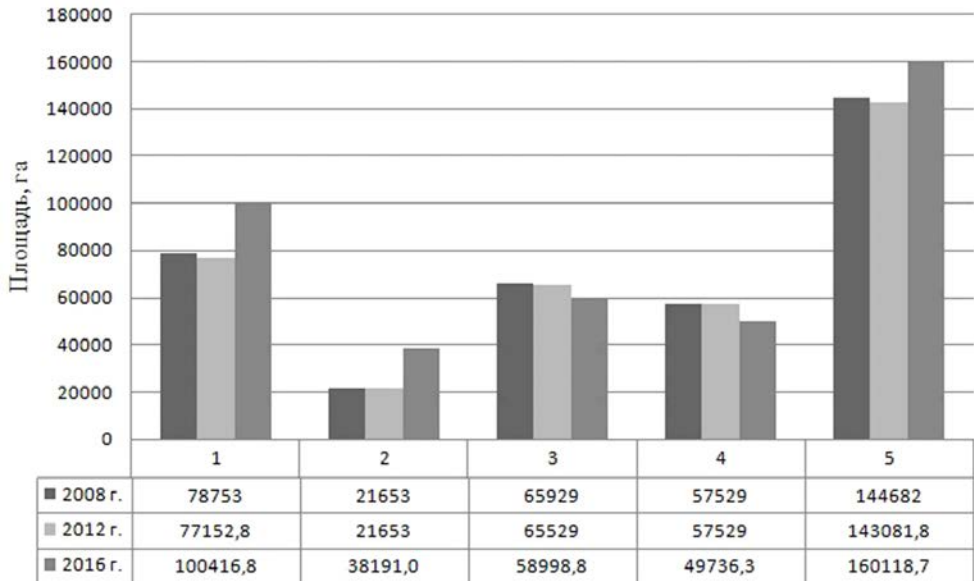


Рис. 3.1.2. Изменение площади ООПТ

Оренбургской области, 2008–2016 гг., га^{196, 197, 198}

1 – ООПТ федерального значения, 2 – государственный заповедник «Оренбургский», 3 – ООПТ регионального значения, 4 – памятники природы, 5 – все ООПТ области

Анализируя элементы системы региональных ООПТ, заметим, что наибольшее количество геологических памятников природы приурочено к горным районам области, на степных же участках в большом количестве представлены ландшафтные, лесокультурные и ландшафтно-биологические

¹⁹⁵ Приказ Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области от 5 апреля 2016 г. № 427 «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий областного и местного значения Оренбургской области». [Электронный ресурс] URL: <http://mpr.orb.ru/ecology/102/121/> (дата обращения: 13.07.2017 г.).

¹⁹⁶ Приказ Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области от 5 апреля 2016 г. № 427 «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий областного и местного значения Оренбургской области» [Электронный ресурс] URL: <http://mpr.orb.ru/ecology/102/121/> (дата обращения: 13.07.2017 г.).

¹⁹⁷ Чибилёв А.А., Павлейчик В.М., Чибилёв А.А. (мл.) Природное наследие Оренбургской области: особо охраняемые природные территории. – Оренбург: УрО РАН, Печатный дом «Димур», 2009. – 328 с.

¹⁹⁸ Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды Оренбургской области в 2008 году / Оренбург, 2009. – 221 с.

памятники природы. Федеральные ООПТ расположены на территории всего 5 районов, и только 2 района имеют в своем ведении памятники природы местного значения. Однако стоит отметить равномерное распределение по большей части территории области памятников природы регионального значения, что отвечает условиям устойчивого развития территорий. Безусловно, снижение количества и, следовательно, площади охраняемых территорий в районах области для сохранения природного разнообразия процесс негативный, но в рамках оптимизации необходимый.

За последнее десятилетие произошли следующие изменения в структуре сети ООПТ¹⁹⁹:

– почти в 2 раза (на 16 538 га) увеличилась площадь заповедника «Оренбургский» за счет присоединения нового участка – Предуральская степь (Постановлением Правительства РФ от 13 июля 2015 г. № 700)²⁰⁰;

– 9 октября 2014 года учрежден заповедник «Шайтан-Тау», самый молодой заповедник в России и самый маленький (6726 га) на Урале (Постановление Правительства РФ от 9 октября 2014 г. № 1035)²⁰¹;

– снизилась общая площадь памятников природы (с 2012 по 2016 год на 7792,7 га) в связи с исключением из перечня 167 объектов регионального значения (Приказ МПР Оренбургской области от 5 апреля 2016 г. № 427)²⁰².

Современная система особо охраняемых природных территорий Оренбургской области представлена федеральными, региональными и местными объектами, в совокупности занимающими 160118,7 га, или 1,29 % от площади области.

Большую часть от площади всех ООПТ Оренбургской области занимают объекты федерального значения (62,7 %):

– Государственный природный заповедник «Оренбургский» (23,9% от площади всех ООПТ);

– Государственный природный заповедник «Шайтан-Тау» (4,2 % от площади всех ООПТ) – 6726 га, состоит из четырех кластеров, находящихся по обе

¹⁹⁹ Григоревский Д.В. Об изменениях в системе особо охраняемых природных территорий Оренбургской области // Актуальные научные исследования в современном мире: XXI Междунар. научн. конф., 26-27 января 2017 г., Переяслав-Хмельницкий. // Сб. научных трудов – Переяслав-Хмельницкий, 2017. – Вып. 1 (21), ч. 3. – С. 53-58.

²⁰⁰ Постановление Правительства РФ от 13 июля 2015 г. № 700 «О расширении территории государственного природного заповедника «Оренбургский».

²⁰¹ Постановление Правительства РФ от 9 октября 2014 г. № 1035 «Об учреждении государственного природного заповедника «Шайтан-Тау».

²⁰² Приказ Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области от 5 апреля 2016 г. № 427 «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий областного и местного значения Оренбургской области». [Электронный ресурс] URL: <http://mpr.orb.ru/ecology/102/121/> (дата обращения: 13.07.2017 г.).

стороны от границы Республики Башкортостан и Кувандыкского городского округа Оренбургской области;

– Национальный парк «Бузулукский бор» (34,7 % от площади всех ООПТ) – располагается на границе Оренбургской и Самарской областей, площадь в пределах Оренбургской области составляет 55499,8 га, общая площадь бора – 1 067 880 га.

3.2. ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕКРЕАЦИОННОГО ОСВОЕНИЯ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМЫ ООПТ

В последнее время в региональных схемах территориального планирования большое внимание уделяется вопросам интеграции элементов природно-заповедного фонда в социально-экономическое развитие субъектов. Система охраняемых природных территорий (ОПТ) совместно с региональными и местными администрациями могут инициировать осуществление программ устойчивого жизнеобеспечения местного населения. Все преимущества и выгоды для региона, в том числе для населения, проживающего в непосредственной близости, должны широко пропагандироваться. Деятельность ОПТ содействует привлечению в регион дополнительных инвестиций, в том числе иностранных^{203, 204}. Однако рекреационное использование природно-ресурсного потенциала не всех охраняемых территорий способствует восстановлению экологического потенциала ландшафта и улучшению природных условий жизни и отдыха населения. Лишь при научном подходе с учётом размера, характеристик самовосстановления, рекреационной ёмкости и т.д. экосистемы, можно достичь устойчивого использования ОПТ в качестве объекта туризма и рекреации в нескольких аспектах:

– *Просветительский аспект.* Охраняемые территории становятся своеобразными региональными центрами культурно-исторического и экологического просвещения. Особый практический интерес для любого региона представляют активность и потенциал таких территорий в разнообразных формах работы со школьниками и взаимодействие с органами народного образования.

²⁰³ Чибилёв А.А. (мл.) Социально-экономические критерии оценки ландшафтного и биологического разнообразия степных экосистем // Проблемы изучения и охраны биоразнообразия и природных ландшафтов Европы / Сб. материалов международного симпозиума. – Пенза: Приволжский Дом знаний, 2001. – С. 38-40.

²⁰⁴ Чибилёв А.А. (мл.) Позиционирование природного и историко-культурного наследия охраняемых природных территорий Оренбургской области в рамках устойчивого социально-экономического развития региона // Вестник ОГУ. – Оренбург: Изд-во ОГУ, 2007. – № 3 (67). – С. 183-189.

– *Природоохранный аспект.* Потенциал ОПТ можно использовать в части осуществления государственного экологического контроля, включая контроль над соблюдением правил и норм охраны окружающей среды и использования природных ресурсов. Территориальным органам МПР России следует шире использовать возможности инспекций природных парков и заповедников, в том числе путем расширения зоны деятельности этих инспекций на прилегающие территории.

– *Социальный аспект.* При организации ОПТ необходимо осознавать, что низкий уровень жизни местного населения и отсутствие благоприятных возможностей для экономического развития провоцируют конфликты в сфере природопользования, обостряются проблемы сохранения природных историко-культурных комплексов и объектов^{205, 206}.

Процесс организации охраняемых природных территорий в Оренбургской области осуществляется с целью снижения антропогенной нагрузки для сохранения ландшафтного и биологического разнообразия. При этом не во всех ООПТ соблюдается допустимая хозяйственная деятельность и регламентируются количество и частота посещений населением.

Для Оренбургской области ядрами сохранения биологического и ландшафтного разнообразия в устойчивом развитии региона являются элементы природно-заповедного комплекса, в частности участки государственного заповедника «Оренбургский». Заповедный «степной каркас» области базируется на 5 участках ГПЗ «Оренбургский»: Таловская степь, Буртинская степь, Ащисайская степь, Айтуарская степь, Предуральская степь. Степные участки, располагаясь субширотно, практически на одной параллели, образуют цепь заповедных территорий с запада на восток (рис. 3.2.1)^{207, 208}.

²⁰⁵ Бабина Ю.В. Региональные проблемы экономического регулирования комплексного природопользования. – М., 1996. — 235 с.

²⁰⁶ Чибилёв А.А. (мл.) Рациональное использование природных ресурсов охраняемых территорий (на примере Оренбургской области): автореферат дис. канд. эконом. наук. – Оренбург, 2003. – 18 с.

²⁰⁷ Чибилёв А.А. (мл.), Падалко Ю.А. Пространственный анализ территориальной доступности элементов системы ООПТ Оренбургской области и перспективы их рекреационного освоения // Природное наследие России // сб. науч. ст. Междунар. науч. конф., посвящ. 100-летию национального заповедного дела и Году экологии в России. – Пенза: ПГУ, 2017. – С. 393-396.

²⁰⁸ Мелешкин Д.С., Чибилёв А.А. (мл.) Особенности использования туристско-рекреационных ресурсов и перспективы развития сети ООПТ долины реки Урал // Вестник ОГУ. – Оренбург: Изд-во ОГУ, 2009. Спец. выпуск (октябрь'09) – С. 297-299.

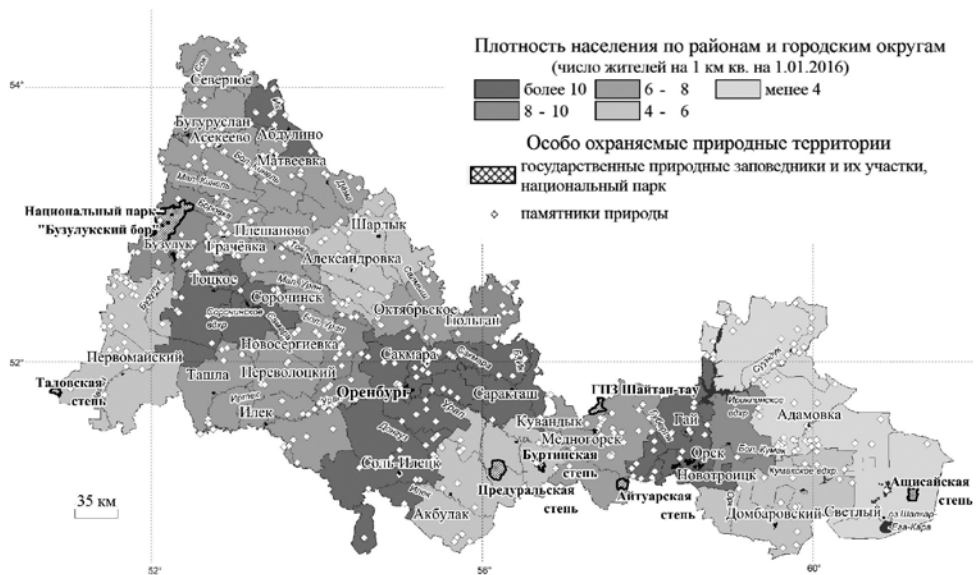


Рис. 3.2.1. Размещение ООПТ и плотность населения в Оренбургской области

В октябре 2014 года учрежден государственный природный заповедник «Шайтан-Тау» площадью 6726 га на территории Кувандыкского района (Кувандыкский городской округ) Оренбургской области. В охранной зоне заповедника расположены горно-лесостепные ландшафты Южного Урала.

По состоянию на 01.08.2015 года на территории области имеется 367 ООПТ с общей площадью 167,2 тыс. га, т.е. 1,35 % от общей площади Оренбургской области, в том числе 0,45 % территории с абсолютно заповедным режимом.

Расселение населения вблизи ООПТ обуславливает, с одной стороны, их доступность, повышение вероятности чрезмерной антропогенной нагрузки и косвенного воздействия в процессе хозяйственной деятельности (пожары, загрязнения и т.п.). С другой стороны, ООПТ вблизи крупных населенных пунктов могут быть востребованы местным населением для рекреации и экологического просвещения. С целью определения доступности ключевых особо охраняемых природных территорий проведены пространственные геоинформационные исследования с использованием ГИС MapInfo 11.5^{209, 210}.

²⁰⁹ Падалко Ю.А. Оценка и ранжирование ООПТ федерального значения по основным морфометрическим характеристикам рельефа с использованием цифровой модели рельефа // Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН (электронный журнал), 2015, № 2. [Электронный ресурс] URL: <http://elmag.uran.ru:9673/magazine/Numbers/2015-2/Articles/PYA-2015-2.pdf> (дата обращения: 05.08.2015 г.)

²¹⁰ Чибилёв А.А. (мл.), Падалко Ю.А. Бассейновый и административный подходы к анализу пространственного распределения особо охраняемых природных территорий геосистемы реки Урал в пределах Оренбургской области // Известия Самарского научного центра РАН, 2013. – Том 15, № 3 (2). – С. 859-862.

Был проведён анализ доступности участков ООПТ населением без использования автотранспорта (в пределах 3 км) (табл. 3.2.1).

Таблица 3.2.1

Пространственная доступность крупных особо охраняемых природных территорий Оренбургской области по результатам геоинформационного анализа²¹¹

ООПТ	Плотность населения в муниципальном образовании	Количество населённых пунктов в радиусе 3 км	Численность населения в выявленных населённых пунктах
ГПЗ Оренбургский, в том числе участки			
Айтуарская степь	7,3	1	47
Ащисайская степь	2,2	-	-
Буртинская степь	4,4	-	-
Предуральская степь	4,7	5	666
Таловская степь	4,9	-	-
ГПЗ «Шайтан-тау»	7,3	4	429
Национальный парк «Бузулукский бор»	8,0	26	8366

Определены характеристики доступности ООПТ городским населением (на расстояние до 100 км) с использованием автомобильного транспорта (табл. 3.2.2).

По результатам проведённого анализа видно, что значительное число объектов, формирующих природно-заповедный фонд области, характеризуется хорошей транспортной доступностью населения, проживающего в городах. Многие из них находятся одновременно в «ареале доступности» нескольких городских территорий. С одной стороны это положительно характеризует и пространственное расположение, и репрезентативность различных категорий ООПТ. Однако при отсутствии комплекса мер по совершенствованию системы рационального использования их природных ресурсов, вероятны экологические риски, связанные с антропогенным воздействием.

²¹¹ Города и районы Оренбургской области. 2016: Стат.сб. – Оренбург: Оренбургстат., 2017. – 257 с..

Таблица 3.2.2

Пространственная доступность крупных особо охраняемых природных территорий Оренбургской области городским населением

Город	ООПТ	
	Памятники природы	Государственные заповедники/ Национальные парки
Оренбург	146	1/0
Орск (в т.ч. г. Новотроицк)	109	2/0
Бузулук	127	0/1
Бугуруслан	106	0/1
Соль-Илецк	78	1/0
Кувандык	71	4/0
Медногорск	65	3/0

Для Оренбургской области приоритетным направлением развития туризма и рекреации является использование природных ресурсов НП «Бузулукский бор» и курортных зон вблизи г. Соль-Илецк и г. Кувандык. Необходимо вернуться к вопросу создания природных парков, регламентирующих туристско-рекреационную деятельность на территориях, прилегающих к крупным водным объектам области (р. Урал, р. Сакмара, Ириклинское и Черновское водохранилища)^{212, 213, 214, 215}.

В то время как на некоторых категориях ООПТ с нарушением регламента развивается туристско-рекреационная деятельность или неконтролируемое посещение населением, другие (менее известные и «раскрученные») охраняемые территории, обладающие значительной рекреационной ёмкостью и хорошей доступностью, остаются в стороне от рекреационного освоения, несмотря на имеющийся в этой сфере потенциал. Для решения проблемы рационального использования рекреационных ресурсов Оренбургской области необходим

²¹² Чибилёв А.А., Голев А.Е., Рабичев С.Ю., Чибилев А.А. (мл.), Мелешкин Д.С. Туристические маршруты Оренбургской области: сводный путеводитель – Оренбург: ИС УрО РАН, ООО «Союз-реклама», 2008. – 98 с.

²¹³ Чибилёв А.А. (мл.) Рациональное использование природных ресурсов охраняемых территорий (на примере Оренбургской области): автореферат дис. канд. эконом. наук. – Оренбург, 2003. – 18 с.

²¹⁴ Чибилёв А.А. (мл.), Семёнов Е.А., Григоревский Д.В. Региональные особенности использования природных ресурсов охраняемых территорий в Оренбургской области // Вестник ОГУ, 2015. – № 10. – С. 455-460.

²¹⁵ Мелешкин Д. С. Памятники природы долины реки Урал // Степи Северной Евразии: материалы IV Междунар. симпоз. – Оренбург, 2006. – С. 468-469.

комплекс мер по созданию новых для региона категорий охраняемых территорий (природных парков, природных объектов для охраны и развития рекреации).

В последние несколько лет развитие международного сотрудничества в рамках инициативы создания экономического пояса «Великий шёлковый путь» воплощается в реализации проекта крупномасштабного международного транспортного коридора «Западная Европа – Западный Китай». Длина скоростной магистрали от г. Санкт-Петербург до китайского г. Ляньюнган составит около 8,5 тыс. км. На российскую часть проектируемого транспортного коридора (ПТК) от г. Санкт-Петербург до с. Сагарчин в Оренбургской области приходится 2233 км²¹⁶. На сегодняшний день полноценно функционируют казахстанский и китайский участки трассы. Завершение реализации проекта на территории регионов России намечено на 2020 год. По территории Оренбургской области пройдёт самый южный участок ПТК в России. В пределах субъекта, прилегающими к участку трассы (г. Кумертау – с. Сагарчин) протяжённостью около 170 км являются 9 муниципальных образований: Акбулакский, Беляевский, Саракташский, Оренбургский, Сакмарский, Тюльганский, Октябрьский районы, Соль-Илецкий и Оренбургский городские округа (рис. 3.2.2).

Помимо очевидных возможностей развития придорожно-гостиничной инфраструктуры и торговой сферы, перед муниципальными образованиями открываются возможности развития туристско-рекреационной сферы, в том числе с использованием потенциала охраняемых природных объектов²¹⁷.

Прохождение ПТК вблизи охраняемых природных объектов увеличивает вероятности чрезмерной антропогенной нагрузки на ландшафты ООПТ, их аэрозольного, органического и шумового загрязнения²¹⁸. С другой стороны, природно-ресурсный потенциал ООПТ вблизи международного транспортного коридора при соблюдении параметров рекреационной ёмкости и экологических нормативов может быть востребованы для туризма, рекреации и экологического просвещения.

²¹⁶ Хусид Д.Л. Прохождение международного транспортного маршрута «Европа – Западный Китай» по территории Оренбургской области» – Оренбург: IV Евразийский экономический форум, 2014. – 10 с.

²¹⁷ Чибилёв А.А. (мл.) Рациональное использование природных ресурсов охраняемых территорий (на примере Оренбургской области): Автореферат дис. канд. эконом. наук: 08.00.05. – Оренбург: ОГАУ, 2003. – 18 с.

²¹⁸ Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2015 году». – М.: Минприроды России; НИИ-Природа, 2016. – 639 с.

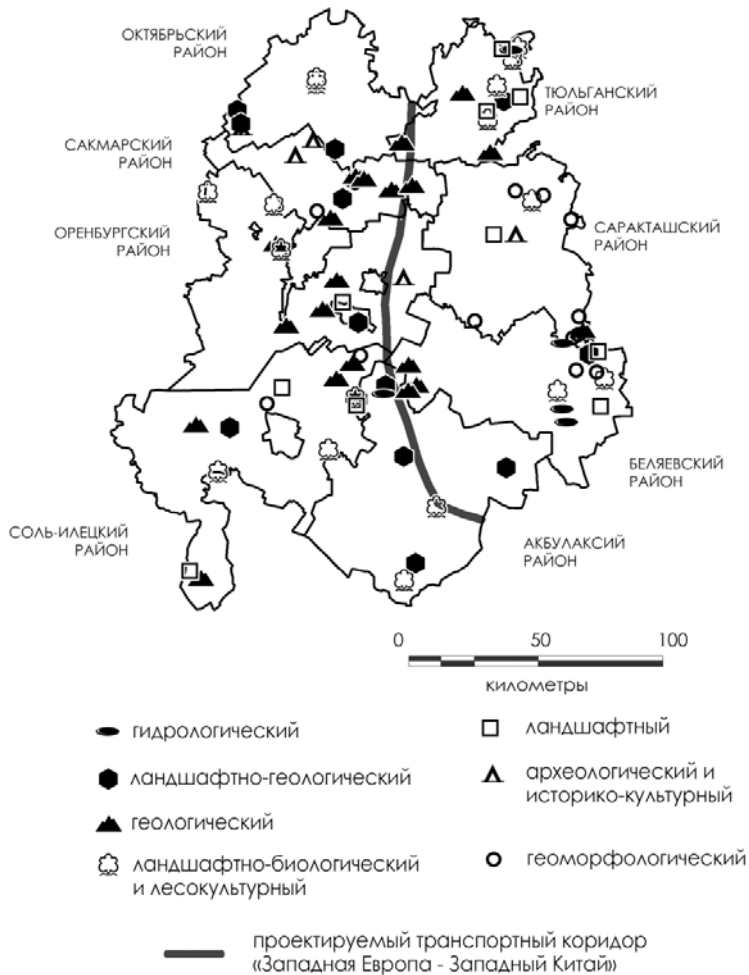


Рис. 3.2.2. Схема проектируемого транспортного коридора в разрезе сети региональных ООПТ Оренбургской области^{219, 220}

С целью определения удалённости (доступности) особо охраняемых природных территорий от ПТК проведено пространственное геоинформационное исследование с использованием ГИС SASPlanet и MapInfo. На территории 9

²¹⁹ Приказ Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области от 5 апреля 2016 г. № 427 «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий областного и местного значения Оренбургской области». [Электронный ресурс] URL: <http://mpr.orb.ru/ecology/102/121/> (дата обращения: 13.07.2017 г.).

²²⁰ Природное наследие Оренбургской области: особо охраняемые природные территории. [Электронный ресурс] URL: <http://orenpriroda.ru/kadastrpriroda> (дата обращения: 18.06.2017 г.).

муниципальных образований было выявлено 84 ООПТ регионального значения и 2 федерального. От каждого объекта было установлено расстояние до ПТК по дорогам общего пользования, а также расстояние по прямой. Далее результаты сгруппированы по группам транспортной доступности в зонах до и более 50 км (табл. 3.2.3)²²¹.

Объекты природного и историко-культурного наследия обладают туристско-рекреационным потенциалом, что позволяет рассматривать сеть ООПТ не только с точки зрения экологического каркаса, но и с точки зрения её интеграции в туристско-рекреационный комплекс региона. Наибольшее количество ООПТ из рассматриваемых муниципальных образований отмечается в Соль-Илецком ГО и Беляевском районе. Однако они значительно удалены от ПТК (в среднем на 80 км). Компактно расположены ООПТ в Акбулакском и Оренбургском районах при среднем удалении от трассы – 25-35 км²²².

В *Акбулакском районе* средняя удалённость ООПТ от ПТК наименьшая среди всех рассматриваемых МО (около 26 км по дорожной сети и 15 км по прямой). В непосредственной близости от трассы располагаются Сагарчинская лесная дача и Покровские меловые горы.

На территории *Соль-Илецкого городского округа* расположен известный многим отдыхающим и туристам уникальный природно-антропогенный объект, имеющий важное рекреационное и бальнеологическое значение – солёное озеро Развал. В 2016 году он был выведен из перечня региональных ООПТ Оренбургской области.

В непосредственной близости к ПТК расположены геологические и геоморфологические объекты: гора Змеиная, Букобайские яры, гора Алеутас (менее 15 км). Однако добраться до каждого из них с ПТК по дорогам общего пользования можно будет, проехав около 80 км, так как согласно дорожной схеме, съезды со скоростной магистрали на полевые дороги не предусмотрены. Транспортная доступность около 40 % ООПТ Соль-Илецкого ГО составляет более 100 км, в связи с чем они в значительной мере теряют туристско-рекреационную привлекательность рекреантов со стороны потока ПТК. Большинство памятников природы *Беляевского района* располагается в восточной части района на значительном (более 50 км) удалении от ПТК.

²²¹ Григоревский Д.В., Чибилёв А.А., Падалко Ю.А. Пространственный анализ территориальной удалённости ООПТ Оренбургской области от проектируемого транспортного коридора «Западная Европа – Западный Китай» // *Фундаментальные исследования*, 2017. – № 11-1. – С. 208-214.

²²² Григоревский Д.В., Чибилёв А.А. (мл.) Туристско-рекреационный потенциал Оренбургской области в контексте развития стратегии «Нового шёлкового пути» // *Международный научно-исследовательский журнал*, 2015. – № 3 (34). – С. 63-66.

Таблица 3.2.3
^{223, 224}
Удаленность ООПТ от ПТК «Западная Европа – Западный Китай»

Муниципальное образование	№	Название ООПТ	Тип объекта (согласно рис. 3.2.2.)	Расстояние от ООПТ до ПТК, км	
				по дорогам общего пользования	по прямой
Акбулакский район	1	Гора Корсак-Бас (Лисья голова)	ланд.-геол.	26	24
	2	Гора Тасуба (Тас-Тубе)	ланд.-геол.	35	23
	3	Покровские меловые горы	ланд.-геол.	7	3
	4	Участок ГПЗ «Предуральская степь»	ланд.	42	33
	5	Родник – исток р. Карагачки	гидр.	11	3
	6	Сагарчинская лесная дача	ланд.-биол.	1	1
	7	Урочище Верховья Карагачки	ланд.-геол.	11	2
	8	Урочище Караагач	ланд.-биол.	73	32
Беляевский район	9	Участок ГПЗ «Буртинская степь»	ланд.	91	62
	10	Гора Верблюжка (Дюятаж)	геом.	87	80
	11	Гора Маячная	геом.	83	72
	12	Донской дубняк (как тип леса)	ланд.-биол.	90	82
	13	Карстовое поле Жанатаускен	ланд.	101	65
	14	Малое Косымское ущелье	ланд.	89	74
	15	Овраг Блюменталь	геол.	13	10
	16	Овраг Кзылоба	геол.	7	6
	17	Овраг Консу	геол.	14	8

²²³ Хусид Д.Л. Прохождение международного транспортного маршрута «Европа – Западный Китай» по территории Оренбургской области – Оренбург: IV Евразийский экономический форум, 2014. – 10 с.

²²⁴ Приказ Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области от 5 апреля 2016 г. № 427 «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий областного и местного значения Оренбургской области». [Электронный ресурс] URL: <http://mpr.orb.ru/ecology/102/121/> (дата обращения: 13.07.2017 г.).

Продолжение таблицы 3.2.3

	18	Озеро Косколь	гидр.	90	55
	19	Предуральская степь	ланд.	42	33
	20	Соленое урочище	ланд.-биол.	87	63
	21	Тузлуккольские грязи	гидр.	92	62
Октябрьский район	22	Мясниковский меднорудный яр	ланд.-геол.	99	63
	23	Присалмышское карстовое поле	ланд.-геол.	37	26
	24	Старо-Ордынский овраг	ланд.-геол.	94	62
	25	Старо-Ордынский рудник	арх.	94	61
	26	Урочище Березовая гора	ланд.-биол.	55	30
	27	Урочище Гнилые лозки	ланд.-биол.	46	31
	Оренбургский район и ГО	28	«Журавчики» у Благословенки	геол.	31
29		Балка Джеланды-Сай	ланд.-геол.	52	15
30		Гора Стеклянная	геол.	51	30
31		Дендрарий Комсомольского лесничества (дендрарий Аветисяна)	ланд.-биол.	60	49
32		Донгузские скалы (Донгуз - VI)	геол.	66	41
33		Каргалинско-Сакмарские сыртовые колки	ланд.-биол.	110	77
34		Сайгачий рудник	ланд.	41	23
35		Урочище Бахмуткин родник	ланд.-биол.	86	52
36		Урочище Крутой обрыв	геол.	61	52
37		Урочище Рудничное	арх.	2	1
Сакмарский район	38	Белая Гора	геол.	4	2
	39	Гора Гребени	геол.	33	30
	40	Гора Палатка (Палаточная)	ланд.-геол.	28	19
	41	Гора Рублевая (Рубленая)	ланд.-геол.	34	25
	42	Гора Сырт	геол.	31	15
	43	Обрыв Сверчки	геол.	29	18
	44	Орловские рудники	арх.	69	41
	45	Петропавловский разрез	геол.	8	6
	46	Рудники у Косматой Шишки	арх.	68	34
	47	Урочище Муратауз	геом.	51	35

Продолжение таблицы 3.2.3

Саракташский район	48	Нос-гора	геол.	94	69
	49	Андреевские Шишки	геом.	85	63
	50	Гора Самбула	ланд.	44	33
	51	Карстовое поле Печоры	геом.	77	52
	52	Козьи Горы	геом.	79	41
	53	Кондуровские венцы	геом.	97	69
	54	Родник Белоглинка (Вонючий родник)	гидр.	88	62
	55	Саракташская дубовая роща	ланд.-биол.	76	47
	56	Стог-гора	геом.	90	66
	57	Туембетский рудник	арх.	54	42
	58	Урочище Красногоры	геом.	35	28
59	Яманское ущелье	геом.	87	67	
Соль-Илецкий ГО	60	Букобайские яры	геом.	80	11
	61	Верхнемечетский разрез	геол.	126	79
	62	Верхне-Чибендинекие меловые горы	геом.	162	101
	63	Ветлянские яры	ланд.-геол.	138	66
	64	Галечный овраг	геол.	90	54
	65	Гора Алеутас	ланд.-геол.	15	14
	66	Гора Боевая	ланд.	87	50
	67	Гора Змеиная	геол.	77	14
	68	Перовские яры	геол.	91	20
	69	Соколиные колки	ланд.-биол.	16	15
	70	Степной участок Никольский	ланд.	102	49
	71	Троицкие меловые горы	геол.	157	97
	72	Урочище Возрождение	ланд.-биол.	52	31
	73	Урочище Прохладное	ланд.	56	35
	74	Черноольшанник у с. Изобильное	ланд.-биол.	107	75
Тюльганский район	75	Алмалинский лесопарк Тимашева	ланд.-биол.	83	46
	76	Астраханский оползень	геол.	1	1
	77	Гора Мулькамантау	геол.	33	22
	78	Гора Накас	ланд.	89	40
	79	Козловский лесопарк Тимашева	ланд.-биол.	43	34

Окончание таблицы 3.2.3

80	Красный Шихан	ланд.- геол.	57	38
81	Синие Камни	геол.	64	33
82	Ташлинский лесопарк Тимашева	ланд.- биол.	64	35
83	Тюльганская Большая Шишка	ланд.	40	32
84	Урманские дубы	ланд.- биол.	83	43
85	Урочище Алебастровая гора и родник	ланд.	62	44
86	Урочище Кривая липа и родник	гидр.	86	43

В непосредственной близости находятся геологические памятники природы: овраги Кзылоба, Консу, Блюменталь. В 40 км от трассы находится участок государственного природного заповедника «Оренбургский» Предуральская степь, на территории которого с 27 мая 2016 года действует Центр реинтродукции лошади Пржевальского. Привлекателен в плане познавательного туризма, созданный в 2013 года на окраине п. Сазан, «Центр разведения степных животных». В настоящее время на территории центра обитают лошади Пржевальского, верблюды, кианги, яки и другие представители степной фауны²²⁵.

На территории *Оренбургского района* развита туристско-рекреационная инфраструктура в окрестностях п. Пригородный, с. Нежинка, с. Благословенка и с. Самородово. Туристические базы и дома отдыха восточной части района могут стать основой туристско-рекреационного кластера ПТК. В непосредственной близости к ПТК расположено Урочище Рудничное (2 км).

Памятники природы *Саракташского района* расположены в основном в центральной и восточной части района, на среднем удалении более 70 км от проектируемого транспортного коридора. Среди объектов, перспективных для интеграции в туристско-рекреационный комплекс ПТК, располагающихся в относительной близости, можно выделить ландшафтный памятник природы гора Самбула (44 км по дорогам общего пользования).

В *Сакмарском районе* в непосредственной близости от проектируемого транспортного коридора располагаются геологические памятники природы: Белая гора (4 км) и Петропавловский разрез (8 км).

В *Тюльганском районе* в относительной близости друг от друга располагаются лесокультурные памятники природы лесопарки Тимашева: Ташлинский (64 км от

²²⁵ Степной стационар Института степи УрО РАН «Оренбургская Тарпания» [Электронный ресурс]. URL: <http://orensteppe.org/home/the-news/2015-08-20-04-12-14/487-2016-06-02-03-15-13> (дата обращения: 25.07.2017 г.)

ПТК по дорогам общего пользования), Алмалинский (83 км), Козловский (43 км), представляющие научный и учебно-просветительский интерес²²⁶.

На территории *Октябрьского района* расположено наименьшее количество ООПТ из рассматриваемых муниципальных образований. Средняя удаленность охраняемых территорий от ПТК составляет почти 70 км.

Визуализация пространственного анализа удаленности особо охраняемых природных территорий от проектируемого транспортного коридора по дорогам общего пользования представлена в виде диаграммы на рисунке 3.2.3 (цифрами обозначены памятники природы, представленные в таблице 3.2.3).

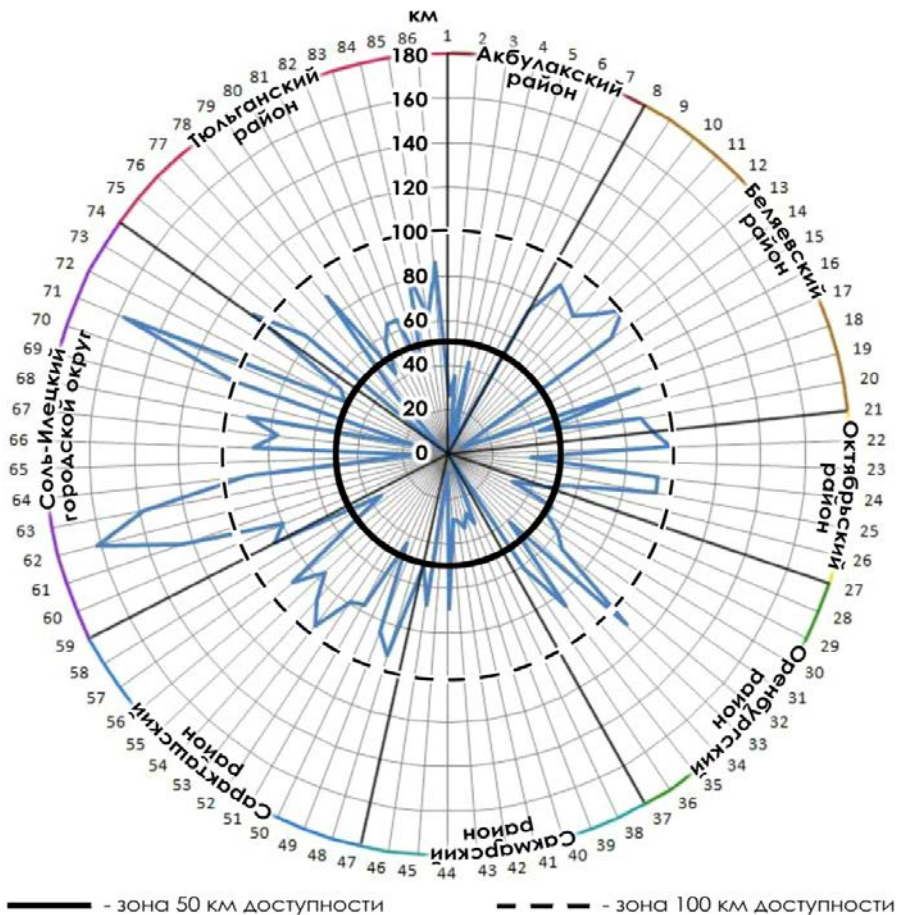


Рис. 3.2.3. Удалённость ООПТ от ПТК «Западная Европа – Западный Китай» (по сети автодорог общего пользования)

²²⁶ Чибилёв А.А., Голев А.Е., Рабичев С.Ю., Чибилев А.А. (мл.), Мелешкин Д.С. Туристические маршруты Оренбургской области: сводный путеводитель – Оренбург: ИС УрО РАН, ООО «Союз-реклама», 2008. – 98 с.

В результате проведённого исследования из 86 ООПТ было выявлено 14 территорий в зоне транспортной доступности менее 50 км, имеющих перспективы для интеграции в туристско-рекреационный комплекс ПТК, развития видов отдыха и экологического просвещения^{227, 228, 229}.

– *Ландшафтно-геологические*: гора Тасуба, Покровские меловые горы, Присалмышское карстовое поле, гора Палаточная, гора Рублевая, гора Алеутас;

– *Ландшафтные*: участок ГПЗ «Оренбургский» «Предуральская степь, гора Самбула;

– *Геологические*: «Журавчики» у Благодолынки, гора Гребени, гора Сырт, гора Мулькамантау;

– *Ландшафтно-биологические и лесокультурные*: Козловский лесопарк Тимашева;

– *Археологические и историко-культурные*: урочище Рудничное.

В зоне транспортной доступности от ПТК более 50 км в результате настоящего исследования выявлено 26 ООПТ, перспективных с точки зрения использования их рекреационного потенциала для развития туризма и экологического просвещения.

Стоит отметить, что на территории некоторых муниципальных образований выявленные природные объекты для охраны и рекреации образуют своеобразные кластеры, которые при строительстве необходимой инфраструктуры могут стать туристско-рекреационными.

Так, например, эстетической привлекательностью и рекреационным потенциалом обладает Белая гора в Сакмарском районе. Строительство кемпингов и удобных смотровых площадок будет способствовать реализации туристско-рекреационных возможностей этого ООПТ. Зимой рекреационный потенциал района обусловлен расположением в 30 км от ПТК горы Гребени. Более привлекательным для туристов данный памятник природы может быть при преобразовании существующей горнолыжной базы в современный горнолыжный центр. Рациональное использование туристско-рекреационного потенциала ООПТ Тюльганского района будет способствовать развитию пешего, горнолыжного и экстремального туризма. Условия для горнолыжного спорта созданы на базах с. Ташла и с. Тугустемир, развитие которых будет способствовать увеличению потока туристов и рекреантов, в том числе за счёт потоков международного транспортного коридора.

Помимо особо охраняемых природных территорий области туристско-рекреационная сфера Оренбургской области базируется на сети

²²⁷ Чибилёв А.А. (мл.) Позиционирование природного и историко-культурного наследия охраняемых природных территорий Оренбургской области в рамках устойчивого социально-экономического развития региона // Вестник ОГУ. – Оренбург: ОГУ, 2007. – Спец. выпуск (67) – С. 183-189.

²²⁸ Чибилёв А.А., Голев А.Е., Рабичев С.Ю., Чибилев А.А. (мл.), Мелешкин Д.С. Туристические маршруты Оренбургской области: сводный путеводитель – Оренбург: ИС УрО РАН, ООО «Союз-реклама», 2008. – 98 с.

²²⁹ Чибилёв А.А. Природное наследие Оренбургской области. – Оренбург: Оренбургское книжное издательство, 1996. – 386 с.

гидрологических, орографических, историко-культурных и флористических объектов, не включенных в перечень памятников природы, либо выведенных из него в 2016 году. В этой связи, наиболее перспективными из них являются солёные озера Соль-Илецка и Майорское водохранилище, где развита водно-рекреационная инфраструктура. Транспортный коридор «Западная Европа – Западный Китай» будет пересекать основные водные артерии Оренбургской области (р. Урал, р. Сакмара). В дальнейшем возможна значительная нагрузка на водные объекты при востребованности водных ресурсов для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения и рекреации. Для этих целей на исследуемой территории необходимо создавать новые объекты туристской инфраструктуры на базе искусственных водных объектов (пруды, водохранилища)^{230,231}. Пространственный анализ территориальной доступности ООПТ показал значительные перспективы раскрытия их потенциала в туристско-рекреационной сфере. Охраняемые территории – это не только экологические коридоры, заповедные рефугиумы, эталонные участки нетронутых степей и т.д. с системой запретов и особым режимом охраны²³². Туристско-рекреационный потенциал ООПТ рассматриваемых муниципальных образований Оренбургской области при рациональном использовании их природных ресурсов и грамотном позиционировании их туристско-рекреационного потенциала может и должен интегрироваться в региональное социально-экономическое развитие территорий, прилегающих к международному транспортному коридору «Западная Европа – Западный Китай».

3.3. ТУРИСТСКОЕ ЛЕГЕНДИРОВАНИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТСКИХ КЛАСТЕРОВ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Для Оренбургской области проведение туристского легендирования является одной из задач развития туристско-рекреационного комплекса и формирования туристских кластеров на территории региона. Выявление возможностей формирования туристской легенды будет способствовать в перспективе развитию ядер и образованию новых элементов туристских кластеров, позволяя эффективнее использовать существующую туристско-рекреационную систему.

²³⁰ Чибилёв А.А. (мл.) Возобновляемые стратегические природные ресурсы устойчивого развития регионов степной зоны РФ // Успехи современного естествознания, 2016. – № 3. – С 214-219.

²³¹ Стратегические ресурсы и условия устойчивого развития Российской Федерации и её регионов / под. ред. В.М. Котлякова, А.А. Тишкова. Краткие итоги реализации Программы фундаментальных исследований ОНЗ РАН №13 в 2012-2014 гг. – М.: Институт географии РАН, 2014. – 166 с.

²³² Чибилёв А.А. (мл.) Экологическая политика и устойчивое развитие территорий Оренбургской области // Охрана природы и региональное развитие: гармония и конфликты (к Году экологии в России): материалы международной научно-практической конференции и школы-семинара молодых ученых-степеведов «Геоэкологические проблемы степных регионов», Т. II. [Текст]: сб. науч. трудов. – Оренбург: Институт степи УрО РАН, 2017. – С. 234-237.

Вербальные артефакты (легенды, мифы, лигатурные символы, эпические образы и т.д.) объектов природного и историко-культурного наследия муниципальных образований Оренбургской области могут сформировать отдельный целевой сегмент культурно-познавательного, экскурсионного и событийного туризма в регионе, а также способствовать развитию «туриндустрии впечатлений» и формированию комплексных турпродуктов. Туристско-рекреационный потенциал охраняемых территорий региона может вносить существенный вклад в развитие регионального туризма.

Одной из задач развития туристско-рекреационного комплекса и создания туристских кластеров на территории Оренбургской области является проведение туристского легендирования. Выявление возможностей формирования туристской легенды будет способствовать в перспективе развитию ядер и образованию новых элементов туристских кластеров, позволяя эффективнее использовать существующую туристско-рекреационную систему^{233, 234}. Легенды и мифы, лигатурные символы и эпические образы, богатейшие пласты народного фольклора городов и районов Оренбургской области могут сформировать отдельный целевой сегмент культурно-познавательного, экскурсионного и событийного туризма в регионе, а также способствовать развитию «туриндустрии впечатлений» и формированию комплексных турпродуктов по характеру организации и по содержанию.

В этой связи туристско-рекреационный потенциал охраняемых территорий может вносить существенный вклад в развитие регионального туризма²³⁵. С помощью маркетинговых решений по популяризации региональных памятников природы можно стимулировать не только создание баз и домов отдыха на территориях, приуроченных к особо охраняемым природным территориям (ООПТ), но и развитие местных промыслов, производство сувенирной продукции, выпуск подарочных литературных изданий, атласов, путеводителей, буклетов и т.д., производство экологически чистых товаров для реализации. Не редко образы памятников природы оренбургскими коммерческими предприятиями используются на выставках, ярмарках и экономических форумах, чтобы подчеркнуть экологичность производства, социальную ответственность фирмы, её природоохранную функцию и др. Всё это способствует созданию положительного имиджа в глазах потенциальных партнёров и покупателей продукции фирмы. Использование образов объектов природного и историко-культурного наследия региона в рекламных целях, на упаковке при маркировке продукции способствует повышению общественного интереса и популяризации

²³³ Зырянов А.И. Географическое поле туристского кластера // Географический вестник, 2012. – №1. – С. 96-98.

²³⁴ Каменских Э.А. Условия формирования кластеров туристско-рекреационных услуг в регионе // Научное обозрение. Экономические науки, 2015. – № 1. – С. 189-190.

²³⁵ Чибилёв А.А. (мл.) Возобновляемые стратегические природные ресурсы устойчивого развития регионов степной зоны РФ // Успехи современного естествознания, 2016. – № 3. – С. 214-219.

через сбыт товаров уникальных природных ресурсов региона и наоборот²³⁶. Эстетически самоценны и обладают благозвучием названия таких объектов как: Берег сокровищ, Медвежий лоб, Аничкин сад, Бандитские горы, Шапка Мономаха, скала Верблюды, гора Горюн, Тёщин язык и т.д. Использование «когнитивных артефактов»²³⁷ природного и историко-культурного потенциала Оренбургской области как элементов из сферы мифологизации пространства имеет для региона большие перспективы в развитии на их основе туристских ресурсов. На основе системы вербальных артефактов муниципальных образований Оренбуржья возможно формирование новой туристской среды интересной потенциальному потребителю. Одним из ведущих туристских мотивов, способствующих принятию туристского образа, является образ или система образов, которые потенциальный турист независимо от социального статуса, уровня образования, возраста, получил в процессе контактов с информационной средой (из книг, телевидения, радио, сети Интернет, социальных контактов, слухов, мифов и т.д.)²³⁸. Сформированные таким образом представления о туристских ресурсах территории, рекреационной емкости, эстетической привлекательности ландшафтов при грамотном позиционировании и развитии способствуют увеличению туристского потока, привлечению инвестиций. Для создания общего мифологического пространства в Оренбургской области сформировался целый комплекс пространственных образов, основанных на культурных, исторических, административных, военных, промышленных и природных объектах.

Метод имагинальной (образной) географии предложен и описан в работах Д.Н. Замятина. Он представляет собой наглядное визуальное изображение, графическую схему взаимосвязанных географических образов территории²³⁹. Примером визуализации выявленных элементов туристской легенды может служить следующая образно-географическая карта (ОГК) (рис. 3.3.1).

Возможны 2 типа ОГК: на базе диаграмм Венна (когда различные географические образы изображаются в виде пересекающихся и касающихся окружностей) и на базе математической (топологической) теории графов (когда отдельные географические образы выступают как узлы сети). В нашем случае используется 2-й тип и ключевыми узлами ОГК выступают кластеры развития туризма и рекреации: Бузулукский бор, Ириклинское водохранилище, Соль-Илецкие соленые озера, Тюльганские леса, Кувандыкские горы, города

²³⁶ Чибилёв А.А. (мл.) Позиционирование природного и историко-культурного наследия охраняемых природных территорий Оренбургской области в рамках устойчивого социально-экономического развития региона // Вестник ОГУ. – Оренбург: Изд-во ОГУ, 2007. – Спец. выпуск (67) – С. 183-189.

²³⁷ Ширинкин П.С. Туристское легендирование как метод использования символических средств и ресурсов в развитии гуманитарного потенциала территории // Философские науки, 2016. – № 4. – С. 103-112.

²³⁸ Ширинкин П.С. Новая дисциплина «Туристское легендирование» в учебном плане бакалавров по направлению туризм // Сервис в России и за рубежом, 2016. – № 3 (64). – С. 73-91.

²³⁹ Замятин Д.Н. Гуманитарная география: пространство, воображение и взаимодействие современных гуманитарных наук // Социологическое обозрение, 2010. – № 3. – С. 26-50.

Оренбург и Орск, являющиеся узловыми элементами регионального туристского каркаса благодаря развитой транспортной, туристской, торговой инфраструктуре.

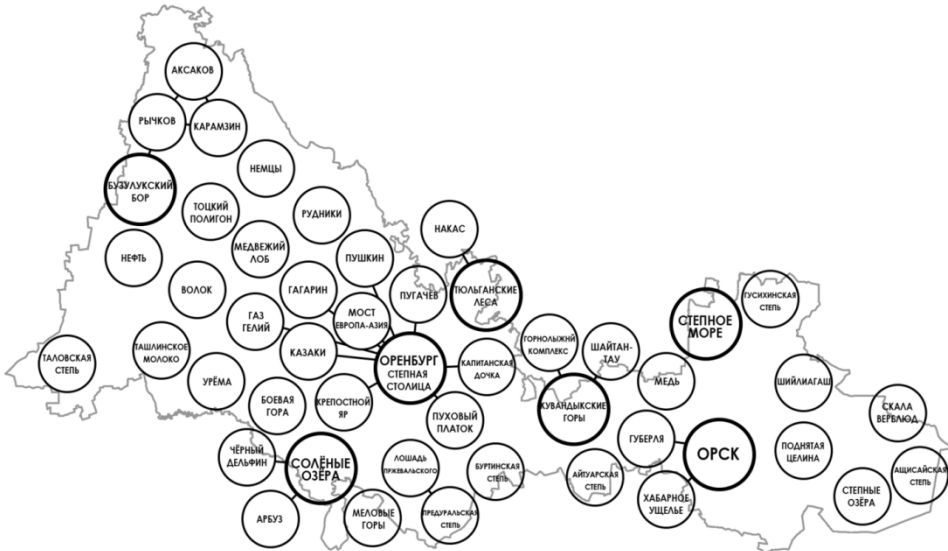


Рис. 3.3.1. Пример образно-географической карты Оренбургской области

Примером «притягивающих» объектов второго порядка, дополняющих и расширяющих туристско-рекреационный потенциал ключевых узлов, являются образы²⁴⁰:

– известных существующих и потенциальных объектов туристско-рекреационной сферы системы ООПТ природно-заповедного фонда и значимых природных объектов области: участки заповедников «Оренбургский» и «Шайтан-Тау», гора Накас, Оренбургский крепостной яр, гора Медвежий лоб, Андрианопольский, Алданский и Болотовские боры, Верхние-Чебендинские и Троицкие меловые горы и т.д.;

– обусловленные хозяйственной спецификой территории региона: Оренбургское газоконденсатное месторождение, месторождения нефти Общего сырта, молочное производство в п. Ташла, цветная металлургическая промышленность г. Медногорск и г. Гай, бахчеводство Соль-Илецкого городского округа, Оренбургский пуховый платок, вышедший за рамки только пуховязального промысла и т.д.;

– выдающихся и известных личностей, которые были рождены, посещали или деятельность которых была связана с Оренбургским краем: И.К. Кирилов, В.Н. Татищев, П.И. Рычков, И.И. Неплюев, В.И. Даль, А.С. Пушкин, Е. Пугачёв,

²⁴⁰ Чибилёв А.А. (мл.), Григоревский Д.В., Падалко Ю.А. К вопросу о формировании туристской легенды в рамках организации рекреационно-туристских кластеров в Оренбургской области // Успехи современного естествознания, 2017. – № 12. – С. 267-272.

Н.М. Пржевальский, Л. Попов, Ф.И. Шаляпин, С.Т. Аксаков, Н.М. Карамзин, К.Д. Ушинский, В.Г. Короленко, М.Ф. Зеленко, Я.В. Виткевич, Ю.А. Гагарин, В.С. Высоцкий, В.С. Черномырдин и т.д;

– связанные с историческими событиями, происходящими на территории области: Крестьянская война, волок судов из реки Самара (приток Волги) в Камыш-Самару (приток Урала) около с. Переволоцк в последней четверти XVIII века, столкновение отрядов белой и красной армий в окрестностях Боевой горы, испытание ядерной бомбы на Тоцком полигоне, освоение целины и т.д.;

– социальных объектов и явлений: крупнейший в области горнолыжный центр «Долина» в г. Кувандык, расположение в г. Оренбург штаба Оренбургского казачьего войска, образование немецких поселений в конце XIX века в Красногвардейском районе, расположение тюрьмы особого режима «Черный дельфин» в г. Соль-Илецк, баскетбольный клуб «Надежда», ФК «Оренбург», клуб настольного тенниса «Факел-Газпром» и т.д.

Система вышеприведённых образов может стать основой проведения туристского легендирования в разрезе муниципальных образований и туристско-рекреационных кластеров Оренбургской области.

Ключевые узлы образно-географической карты – туристско-рекреационные объекты, пользующиеся наибольшей популярностью у местных и приезжих туристов. Это своеобразные якорные объекты, привлекающие основной поток туристов и посетителей. Таких объектов на территории региона не много, но они, обладая функциями ядер, способны сформировать кластер, в границах которого имеются коммерческие перспективы развития дополнительных туристско-рекреационных услуг. Взаимосвязанные услуги могут развивать также весь потенциал ядра за счет повышения сервиса и открытия новых видов рекреационной деятельности на его основе. В то же время есть дополнительные объекты второго порядка в непосредственной доступности для отдыхающих, которые изначально ставили своей главной целью посещения самого ядра. Организация посещения таких объектов может разнообразить как отдых туристов, так и расширить их представление о территории. За счёт этого возможно формирование новых центров притяжения и диверсификация туристско-рекреационных услуг объектов различного порядка, входящих в один кластер.

Значительные перспективы по использованию туристско-рекреационного потенциала в области имеются у природных территорий и памятников природы в качестве объектов второго порядка в туристско-рекреационных кластерах. Природные объекты, обладающие набором природных условия и ресурсов для развития лечебного, рекреационного, спортивного, познавательного, конгрессного, музейного, культового, ностальгического, транзитного, самодельного и других видов туризма на территории Оренбургской области представлены в табл. 3.3.1.

В Оренбургской области основной поток туристов «генерируют» следующие объекты: Соль-Илецкие солёные озёра, горнолыжный курорт «Кувандык 365» (Кувандыкский городской округ) и горнолыжный комплекс «Ташла»

(Тюльганский район), национальный парк «Бузулукский бор», Ириклинское водохранилище, «Степная столица» – город Оренбург и город Орск. Они сформировали кластеры развития туризма и рекреации, обладая базовой инфраструктурой и сервисом по размещению и питанию.

Таблица 3.3.1

Природные территории и объекты Оренбургской области, имеющие перспективы для экономически эффективного развития туризма

Муниципальное образование	Природная территория, объект	Перспективные для развития виды туризма
Бугурусланский район	Усадьба С.А. Аксакова, Усадьба А.Н. Карамзина	Музейный, культурно-познавательный, научный, конгрессный
Бузулукский район	Бузулукский бор	Оздоровительный, культурно-познавательный, экологический, научный
Грачёвский район	Боровское водохранилище	Спортивно-оздоровительный, водный, рыболовный
Новосергиевский район	Платовская лесная дача	Рекреационный, научно-познавательный, экологический, экскурсионный
Илекский район	Уральская Урёма, Черновское (Димитровское) водохранилище	Экологический, спортивно-оздоровительный, рыболовный, водный, научный
Соль-Илецкий городской округ	Солёные озёра, Урочище Шубарагаш	Лечебно-оздоровительный, научно-познавательный, конгрессный, транзитный
Октябрьский район	Каргалинские рудники	Научно-экологический, музейный
Тюльганский район	Малый Накас	Научно-познавательный, спортивно-оздоровительный
Саракташский район	Надеждинско-Яковлевское карстовое поле, Урочище Печоры	Спелеологический, спортивно-оздоровительный, научный
Кувандыкский городской округ	Шайтан-Тау, Карагай-Губерлинское ущелье, Кзыладырское карстовое поле	Научно-познавательный, спортивно-оздоровительный
Гайский городской округ	Ириклинское водохранилище	Водный, спортивный, культурно-оздоровительный, культурный, транзитный
Светлинский район	Светлинские озёра	Экологический, научно-познавательный

Нами предлагается расширение возможности использования существующих кластеров и расширение объектов посещения за счет вовлечения ресурсов ООПТ для экологического туризма. Традиционно наибольшей популярностью у туристов пользуются водные (гидрологические) рекреационные ресурсы, которые могут быть использованы как для пляжного (в т.ч. купания) отдыха, так и для активного времяпрепровождения. Поэтому на базе крупных водных объектов возможна диверсификация туристско-рекреационной деятельности и развитие новых направлений. Особая роль в этом, по нашему мнению, принадлежит Ириклинскому водохранилищу^{241,242}. Водохранилище расположено в восточной части Оренбургской области, окружено степными ландшафтами, обуславливающими его образ «степного моря». На данный момент объект используется как организованными туристами (постояльцы баз и домов отдыха), так и неорганизованными (любительское рыболовство, купание, пляжный отдых, активный отдых).

Ириклинское водохранилище богато орнито- и ихтиофауной, различными видами пойменной растительности. Перспективы развития территории в качестве заповедной связаны с организацией природного парка кластерного типа (разделённых территориально участков с природными и культурными достопримечательностями). Наиболее перспективным направлением туризма на Ириклинском водохранилище является организация водных экскурсионных маршрутов или/и их комбинирование с пешими экскурсиями и рыбной ловлей с причалов туристических баз (домов отдыха).

На современном этапе развития внутреннего туризма в регионе наиболее эффективно используется туристский потенциал ядер рекреационного каркаса: Бузулукский бор, Ириклинское водохранилище, Солёные озёра Соль-Илецка, Тюльганские леса и Кувандыкские горы. Они представляют собой с учётом природно-климатических факторов пять зон приоритетного развития туризма и рекреации Оренбуржья. Областной центр, благодаря своему центральному местоположению и развитой транспортной инфраструктуре, является узловым элементом регионального туристского каркаса. Развитие туристской легенды территорий Оренбургской области на базе вышеизложенных вербальных артефактов имеет большие перспективы при условии комплексного подхода, позволяющего выйти на новый качественный уровень развития туристско-рекреационного комплекса всего региона.

²⁴¹ Мелешкин Д.С. Перспективы международного сотрудничества в сфере рекреационной деятельности и водного туризма в рамках бассейна реки Урал // Вестник ОГУ. – Оренбург, 2006. – № 13, спец. вып. «Наука – технологии – производство – рынок»: краткие сообщения регион. конф. молодых ученых и специалистов Оренбургской области. – С. 168-169.

²⁴² Мелешкин Д. С. Краткий очерк исследования бассейна реки Урал // Вестник ОГУ. – Оренбург, 2007. – Март, спец. вып. (67): Ключевые природные территории степной зоны Северной Евразии. – С. 203-206.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 40 лет освоению целинных и залежных земель Оренбургской области (1954–1993 г.) / Госкомстат Рос. Федерации; Оренб. обл. упр. статистики. – Оренбург, 1994. – 72 с.
- Fielding, A.J. Migration and urbanization in Western Europe since 1950 // *The Geographical Journal*, 1989. – 155, 1. – P. 60-69.
- Geyer, H.S. and T. Kontuly. A theoretical foundation of the concept of differential urbanization // *International Regional Science Review*. – 1993. – 15, 3. – P. 157-177.
- Ioffe, G. Nefedova, T. Continuity & Change in Rural Russia. A Geographical Perspective. WestviewPress, 1997. – 308 p.
- Ioffe, G., Nefedova, T., Zaslavsky, I. The End of Peasantry? The Disintegration of Rural Russia. University of Pittsburg Press, 2006. – 249 p.
- Jepson W. Producing a modern agricultural frontier: firms and cooperatives in Easter Mato Grosso // *Economic Geography*, 2006. Vol. 82. – №3. – P. 289-316.
- Olaoye O. Potentials of the Agro Industry towards Achieving Food Security in Nigeria and Other Sub-Saharan African Countries. *Journal of Food Security*, 2014. – № 2(1). – P. 33-41.
- Richardson, H.W. Polarization reversal in developing countries // *Papers of the Regional Science Association*, 1980. – P. 67-85.
- Spatial development glossary. European Conference of Ministers responsible for Spatial/ Regional Planning (CEMAT) // Council of Europe Publishing, 2007. – P. 24-29. URL: <http://www.coe.int/t/dgap/localdemocracy/ceamat/VersionGlossaire Bilingue-en-fr.pdf>. (дата обращения 14.09.2017 г.)
- Антамошкина Е.Н. Оценка продовольственной безопасности региона: вопросы методологии // *Продовольственная политика и безопасность*, 2015. – Т. 2. № 2. – С. 97-112.
- Атлас Оренбургской области / Под ред. А.А. Чибилёва. – М.: Просвещение, «ДИ ЭМ БИ», 2003. – 32 с.
- Атлас Оренбургской области. – Омск: «Роскартография», 1993. – 40 с.
- Бабина Ю.В. Региональные проблемы экономического регулирования комплексного природопользования. – М., 1996. – 235 с.
- Безопасность и международное сотрудничество в поясе новых границ России / Под ред. Л.Б. Вардомского и С.В. Голунова. – М. – Волгоград: НОФМО, 2002. – 572 с.
- Водная стратегия РФ на период до 2020 года, от 27 августа 2009 года № 1235-р.
- Географический атлас Оренбургской области / Под ред. Чибилёва А.А. – М.: Издательство ДИК, 1999. – 96 с.
- Герасименко Т.И. Проблемы этнокультурного развития трансграничных регионов: монография – С.-Петербург, 2005. – 235 с.
- Гладкий Ю.Н., Чистобаев А.И. Основы региональной политики: Учебник. – СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 1998. – 659 с.
- Города и районы Оренбургской области. 2015: Стат. сб. – Оренбург: Оренбургстат, 2015. – 254 с.
- Города и районы Оренбургской области. 2016: Стат. сб. – Оренбург: Оренбургстат., 2017. – 257 с.
- Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды Оренбургской области в 2008 году / Оренбург, 2009. – 221 с.
- Государственный доклад «О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2009 году». – М.: НИИ-Природа, 2010. – 288 с.
- Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Оренбургской области в 2002 году». – Оренбург, 2003. – 248 с.
- Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Оренбургской области в 2013 году». – Оренбург, 2014. – 232 с.
- Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Оренбургской области в 2014 году». – Оренбург, 2015. – 264 с.
- Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2015 году». – М.: Минприроды России; НИИ-Природа, 2016. – 639 с.

- Григоревский Д.В. SWOT-анализ природно-ресурсного потенциала Оренбургской области в контексте интеграционных процессов Евразийского экономического союза // Заметки ученого. – Ростов-на-Дону: ООО «Приоритет», 2016. – № 10. – С. 16-24.
- Григоревский Д.В. Об изменениях в системе особо охраняемых природных территорий Оренбургской области // Актуальные научные исследования в современном мире: XXI Междунар. научн. конф., 26-27 января 2017 г., Переяслав-Хмельницкий. // Сб. научных трудов – Переяслав-Хмельницкий, 2017. – Вып. 1 (21), ч. 3. – С. 53-58.
- Григоревский Д.В. Оценка использования природных ресурсов Оренбургской области с использованием метода SWOT-анализа // Вопросы степеведения. – Оренбург: ИС УрО РАН, 2016. – № 13. – С. 18-22.
- Григоревский Д.В., Чибилёв А.А. (мл.) Анализ транспортной инфраструктуры Оренбургской области // Международный научно-исследовательский журнал, 2015. – № 8 (39). – С. 34-37.
- Григоревский Д.В., Чибилёв А.А. (мл.) Динамика показателей, характеризующих образование неостребованного земельного фонда в Оренбургской области // Степи Северной Евразии: материалы VII Международного симпозиума – Оренбург, 2015. – С. 273-275.
- Григоревский Д.В., Чибилёв А.А. (мл.) Оценка показателей экологической эффективности управления природно-ресурсным потенциалом Оренбургской области // Международный научно-исследовательский журнал, 2016. – № 2 (44). – С. 88-92.
- Григоревский Д.В., Чибилёв А.А. (мл.) Туристско-рекреационный потенциал Оренбургской области в контексте развития стратегии «Нового шёлкового пути» // Международный научно-исследовательский журнал, 2015. – № 3 (34). – С. 63-66.
- Григоревский Д.В., Чибилёв А.А., Падалко Ю.А. Пространственный анализ территориальной удалённости ООПТ Оренбургской области от проектируемого транспортного коридора «Западная Европа – Западный Китай» // Фундаментальные исследования, 2017. – № 11-1. – С. 208-214.
- Гуков А.М. Оренбуржье – форпост России. – Оренбург: ОАО «ИПК «Южный Урал», 2010. – 128 с.
- Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2014. – 176 с.
- Единый государственный реестр почвенных ресурсов России. Версия 1.0. Коллективная монография. – М.: Почвенный ин-т. им. В.В. Докучаева Россельхозакадемии, 2014. – 768 с.
- Замятин Д.Н. Гуманитарная география: пространство, воображение и взаимодействие современных гуманитарных наук // Социологическое обозрение, 2010. – № 3. – С. 26-50.
- Замятин Д.Н. Моделирование геополитических ситуаций (На примере Центральной Азии во второй половине XIX века) // Политические исследования. – М., 1998. – № 2. – С. 64-76.
- Зубаревич Н.В. Города как центры модернизации экономики и человеческого капитала // Общественные науки и современность, 2010. – № 5. – С. 5-19.
- Зубаревич Н.В. Регионы России: неравенство, кризис, модернизация. – М.: Независимый институт социальной политики, 2010. – 160 с.
- Зырянов А.И. Географическое поле туристского кластера // Географический вестник, 2012. – № 1. – С. 96-98.
- Каменских Э.А. Условия формирования кластеров туристско-рекреационных услуг в регионе // Научное обозрение. Экономические науки, 2015. – № 1. – С. 189-190.
- Колосов В.А. Теоретическая лимнология: новые подходы // Международные процессы. 2003. – № 3. – С. 44-59.
- Колосов В.А., Мироненко Н.С. Геополитика и политическая география. – М: Аспект Пресс, 2001. – 479 с.
- Костылев А.А. Подходы к оценке природно-ресурсного потенциала и показатели эффективности его использования в регионе / А.А. Костылев // Социально-экономические явления и процессы. Вып. 2, 2010. – 1,4 п.л.
- Мелешкин Д.С. Анализ водопользования, как фактора устойчивого развития территории Среднего Поуралья // Материалы XXI сессия Объединенного научного совета по фундаментальным географическим проблемам при Международной ассоциации академий наук и Научного совета РАН по фундаментальным географическим проблемам «Охрана природы и региональное развитие: гармония и конфликты (к Году экологии в России)», 2017. – С. 305-309.

Мелешкин Д.С. Краткий очерк исследования бассейна реки Урал // Вестник ОГУ. – Оренбург, 2007. – Март, спец. вып. (67): Ключевые природные территории степной зоны Северной Евразии. – С. 203-206.

Мелешкин Д.С. Памятники природы долины реки Урал // Степи Северной Евразии: материалы IV Междунар. симпоз. – Оренбург, 2006. – С. 468-469.

Мелешкин Д.С. Перспективы международного сотрудничества в сфере рекреационной деятельности и водного туризма в рамках бассейна реки Урал // Вестник ОГУ. – Оренбург, 2006. – № 13, спец. вып. «Наука – технологии – производство – рынок»: краткие сообщения регион. конф. молодых ученых и специалистов Оренбургской области. – С. 168-169.

Мелешкин Д.С. Современное рыбохозяйственное и туристско-рекреационное освоение территории Среднего Поуралья // Вопросы степеведения. – Оренбург: ИС УрО РАН, 2016. – № 13. – С. 45-49.

Мелешкин Д.С. Современная структура земельных ресурсов природно-хозяйственной системы Среднего Поуралья в пределах Оренбургской области // Международный научно-исследовательский журнал, 2017. – № 11 (65). – С. 151-155.

Мелешкин Д.С. SWOT-анализ природно-хозяйственной системы Среднего Поуралья // Успехи современного естествознания, 2017. – № 11. – С. 78-82.

Мелешкин Д.С., Чибилёв А.А. (мл.) Проблемы рационального развития аграрно-хозяйственного комплекса Среднего Поуралья // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник материалов: в 2 кн. / XIII Международная научно-практическая конференция. – Барнаул: РИО Алтайского ГАУ, 2018. Кн. 2. – С. 71-73.

Мелешкин Д.С., Чибилёв А.А. (мл.) Особенности использования туристско-рекреационных ресурсов и перспективы развития сети ООПТ долины реки Урал // Вестник ОГУ. – Оренбург: Изд-во ОГУ, 2009. Спец. выпуск (октябрь'09) – С. 297-299.

Нефедова Т.Г. Поляризация пространства России: ареалы роста и «Черные дыры» // ЭНСР, 2009. – №1 (44). – С. 62-77.

Нефедова Т.Г. Сжатие социально-экономического пространства: новое в теории регионального развития и практике его государственного регулирования. – М.: Институт географии РАН, 2010. – С. 128-145.

Падалко Ю.А. Социально-экономическая уязвимость населения и хозяйства регионов российской части бассейна р. Урал от наводнений // Успехи современного естествознания. – 2016. – № 12-2. – С. 439-443.

Падалко Ю.А. Территориально-отраслевой анализ инвестиций в Оренбургской области // Успехи современного естествознания, 2016. – № 11. – С. 176-181.

Падалко Ю.А. Территориально-отраслевая структура инвестиций в регионы степной зоны РФ // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2015. – № 4 (54). – С. 227-229.

Падалко Ю.А. Оценка водоресурсной обеспеченности и существующего водопотребления сопредельных регионов бассейна р. Урал // Современные проблемы водохранилищ и их водосборов: труды Междунар. науч.-практ. конф. В 3 т. – Пермь, 2013. – Т. 1. Управление водными ресурсами. Гидро- и геодинамические процессы. – С. 84-88.

Падалко Ю.А. Устойчивость водосборных ландшафтов реки Урал к развитию ускоренной эрозии и химическому загрязнению // Инновационные процессы в области естественнонаучного и социально-гуманитарного образования: III Междунар. науч.-практ. конф. (Оренбург, 17-18 марта 2016 г.): сб. статей. – Оренбург, 2016. – С. 154-158.

Пермяков Р.С. Какой должна быть экологическая политика России // Экологические проблемы урбанизированных территорий, 2012. – № 2. – С. 21-23.

Пивоваров Ю.Л. Альтернатива макрорегионального развития России: сжатие интенсивно используемого пространства // Географические основы типологии регионов для формирования региональной политики России. – М., 1995. – С. 17-23.

Пивоваров Ю.Л. Сжатие интенсивно используемого пространства: концепция макрорегионального развития России // Известия РАН. Сер. «География», 1997. – № 5. – С. 114-124.

Порох А.Н. Россия и Казахстан в решении трансграничных водных проблем // Вестн. Волгогр. гос. ун-та. Сер. 4, Ист., 2009. – № 2 (16). – С. 25-33.

- Постановление Правительства РФ от 13 июля 2015 г. № 700 «О расширении территории государственного природного заповедника «Оренбургский».
- Постановление Правительства РФ от 9 октября 2014 г. № 1035 «Об учреждении государственного природного заповедника «Шайтан-Тау».
- Прихожай Н.И. Атлас мониторинга земель Оренбургской области / Н.И. Прихожай, И.А. Новоженин, А.М. Русанов и др. – Оренбург, 2014. – 58 с.
- Регионы Казахстана в 2015 году. Статистический ежегодник: Стат. сб. – Астана, 2016. – 456 с.
- Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014: P32 Стат. сб. / Росстат. – М., 2015. – 990 с.
- Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: P32 Стат. сб. / Росстат. – М., 2016. – 1266 с.
- Регионы России. Социально-экономические показатели. 2016: P32 Стат. сб. / Росстат. – М., 2017. – 1326 с.
- Родоман Б.Б. Территориальные ареалы и сети. – М.: Ойкумена, 1999.
- Российский статистический ежегодник. 2011: Стат. сб. – М: Росстат, 2011. – 795 с.
- Руднева О.С. Освоенность степных приграничных территорий России как аспект устойчивого развития страны // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2014. – № 4. – С. 203-207.
- Руднева О.С. Районирование степной зоны Евразии по уровню сельскохозяйственной освоенности Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2016. – № 3 (59). – С. 164-167.
- Руднева О.С., Соколов А.А. Особенности аграрного природопользования на степных территориях трансграничной зоны при переходе к устойчивому развитию (на примере Оренбургской области) // Степи Северной Евразии: материалы VI Междунар. симпоз. и VIII Междунар. школы-семинара молодых ученых «Геоэкологические проблемы степных регионов». – Оренбург, 2012. – С. 922-924.
- Себенцов А.Б. Территориально-отраслевая структура инвестиций в регионы Российского Севера // Изв. РАН. Сер.геогр., 2008. – № 3. – С. 54-62.
- Семёнов Е.А. Пространственно-временная динамика городского расселения и социально-экономическое развитие городов в регионе степной зоны России // Экономика и предпринимательство, 2015. – № 12-3 (65-3). – С. 1057-1063.
- Семёнов Е.А., Григоревский Д.В., Мелешкин Д.С. Детерминанты формирования природно-ресурсного потенциала Оренбургской области // Международный научно-исследовательский журнал, 2017. – № 11 (65). – С. 165-168.
- Семёнов Е.А., Григоревский Д.В., Чибилёв А.А. (мл.) Проблемы и перспективы трансграничного сотрудничества регионов степной зоны на примере Оренбургской области // Международный научно-исследовательский журнал, 2017. – № 11 (65). – С. 159-164.
- Семёнов Е.А., Григоревский Д.В., Чибилёв А.А. (мл.) Современные интеграционные процессы на территории Оренбургско-Казахстанского трансграничного региона // Известия оренбургского отделения РГО, 2017. – № 9 (42). – С. 17-24.
- Семёнов Е.А., Герасименко Т.И. Трансграничный регион: имманентные признаки и факторы развития // География в школе, 2017. – № 3. – С. 3-11.
- Семёнов Е.А., Чибилёв А.А. (мл.), Григоревский Д.В. Ретроспективный анализ демографии и специфика расселения населения Оренбургской области // Известия Самарского научного центра. Самара: СНЦ, 2015. – № 17 3(2). – С 439-444.
- Семёнов Е.А., Чибилёв А.А. (мл.) Роль структурно-экономической трансформации аграрного комплекса региона в формировании невостребованного земельного фонда // Аграрный вестник Урала, 2015. – № 12 (142). – С. 88-91.
- Семенов П.П. Населенность Европейской России в зависимости от причин, обуславливавших распределение населения империи // Статистический временник Российской империи. – СПб., 1871. – № 1. – С. 128.
- Сжатие социально-экономического пространства: новое в теории регионального развития и практике его государственного регулирования. – М.: Эслан, 2010. – 428 стр.

Сивохиц Ж.Т., Падалко Ю.А. Географо-гидрологические факторы опасных гидрологических явлений в бассейне реки Урал // Изв. РАН. Сер. геогр., 2014. – № 6. – С. 53-61.

Сивохиц Ж.Т., Падалко Ю.А. Эколого-гидрологические и водохозяйственные аспекты маловодий в степной зоне (на примере бассейна р. Урал) // Природные и антропогенные изменения аридных экосистем и борьба с опустыниванием: сб. статей по материалам междунар. науч.-практ. конф. – Махачкала, 2016. – С. 322-325. – (Труды Ин-та геологии Дагестан. науч. центра, вып. 67).

Соколов А.А. Опыт оценки эффективности аграрного природопользования в степных и лесостепных регионах России на основе анализа биопродуктивности / Проблемы геоэкологии и степеведения. Том IV. Оптимизация структуры земельного фонда и модернизация природопользования в степных регионах России / под ред. чл.-корр. РАН А.А. Чибилёва. – Оренбург: Печ. дом «Димур», 2015. – С. 167-171.

Соколов А.А. Показатель эффективности использования биопотенциала в степной зоне России // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2016. – № 3 (59). – С. 161-164.

Соколов А.А. Пространственные различия результативности сельскохозяйственного производства в степных регионах России. Материалы VII Международного симпозиума // Степи северной Евразии. – Оренбург, 2015. – С. 797-799.

Соколов А.А. Сравнительная оценка продуктивности зерновых и их биоклиматического потенциала в степных регионах России // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2015. – № 6 (56). – С. 266-269.

Соколов А.А., Руднева О.С. Оценка эффективности аграрного природопользования в степных и лесостепных регионах России // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия науки о земле, 2015. – № 3 (Т15). – С. 16-19.

Статистический ежегодник Оренбургской области, 2016. – 516 с.

Стратегические ресурсы и условия устойчивого развития Российской Федерации и её регионов / под ред. В.М. Котлякова, А.А. Тишкова. Краткие итоги реализации Программы фундаментальных исследований ОНЗ РАН № 13 в 2012–2014 гг. – М.: Институт географии РАН, 2014. – 166 с.

Схема территориального планирования Оренбургской области. Т. I / ФГУП РосНИИПИ Урбанистики. СПб., 2008. – 409 с.

Тихий В.И. Социально-экономическая трансформация сельских территорий // Образование, наука и производство, 2014. – № 4 (9). – С. 56-58.

Тойнби А.Дж. Постыжение истории: Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1991. – 736 с.

Трансграничный регион: понятие, сущность, форма: монография / науч. ред.: д. чл. РАН, профессор П.Я. Бакланов; д-р полит. наук, профессор М.Ю. Шинковский. – Владивосток: Дальнаука, 2010. – 276 с.

Трейвиш А.И. Город, район, страна и мир. Развитие России глазами страноведа. – М.: Новый хронограф, 2009. – 376 стр.

Хусид Д.Л. Прохождение международного транспортного маршрута «Европа – Западный Китай» по территории Оренбургской области» – Оренбург: IV Евразийский экономический форум, 2014. – 10 с.

Черемшанский В.М. Описание Оренбургской губернии в хозяйственном, этнографическом и промышленном отношениях / В.М. Черемшанский – Уфа: Типография Оренбургского губернского правления, 1859. – 472 с.

Чибилёв А.А. (мл.) Административно-территориальная характеристика степной зоны РФ // Степи Северной Евразии / Материалы VII Международного симпозиума – Оренбург: ИС УрО РАН, 2015. – С. 920-924.

Чибилёв А.А. (мл.) Возобновляемые стратегические природные ресурсы устойчивого развития регионов степной зоны РФ // Успехи современного естествознания, 2016. – № 3. – С. 214-219.

Чибилёв А.А. (мл.) Земельные ресурсы Оренбургской области как стратегические ресурсы устойчивого развития региона // Стратегия устойчивого развития регионов России. – Новосибирск: ЦРНС, 2016. – № 31. – С. 62-67.

Чибилёв А.А. (мл.) Интегральная оценка современного состояния и изменений природной среды степных регионов России на основе геоинформационного анализа и картографирования // Проблемы региональной экологии, 2014. – № 5. – С. 7-14.

Чибилёв А.А. (мл.) К вопросу о формировании и значении лесомелиоративного каркаса Оренбургской области // Международный научно-исследовательский журнал, 2016. – № 2 (44). – С. 102-106.

Чибилёв А.А. (мл.) Картографический анализ образования неиспользуемых земель в степной зоне Российской Федерации // Географический вестник. Пермь: Изд-во ПГНИУ, 2016. – № 2 (37). – С. 40–49. doi 10.17072/2079-7877-2016-2-40-49).

Чибилёв А.А. (мл.) Позиционирование природного и историко-культурного наследия охраняемых природных территорий Оренбургской области в рамках устойчивого социально-экономического развития региона // Вестник ОГУ. – Оренбург: Изд-во ОГУ, 2007. – № 3 (67). – С. 183-189.

Чибилёв А.А. (мл.) Приоритеты экологической политики в решении проблем устойчивого развития Оренбургской области // Фундаментальные исследования, 2017. – № 10-3. – С. 628-632.

Чибилёв А.А. (мл.) Проблемы развития социально-экономической геосистемы Южноуральского мезорегиона в условиях возрастающего антропогенного воздействия // Успехи современного естествознания, 2016. – № 11 (часть 2). – С. 433-439.

Чибилёв А.А. (мл.) Пространственное распределение элементов природно-заповедного комплекса и структура сети ООПТ регионов степной зоны РФ // Успехи современного естествознания, 2016. – № 8. – С. 220-224.

Чибилёв А.А. (мл.) Рациональное использование природных ресурсов охраняемых территорий (на примере Оренбургской области): автореферат дис. канд. эконом. наук. – Оренбург, 2003. – 18 с.

Чибилёв А.А. (мл.) Современные аспекты функционирования трансграничных социально-экономических геосистем на примере мезорегиона бассейна реки Урал // Степи Северной Евразии / Материалы VI Междунар. симпоз. и VIII Междунар. школы-семинара молодых ученых «Геоэкологические проблемы степных регионов». – Оренбург, 2012. – С. 789-796.

Чибилёв А.А. (мл.) Современное состояние и пути совершенствования структуры земельного фонда регионов степной зоны РФ в аспекте формирования их социально-экономического потенциала // Вопросы степеведения. – Оренбург: ИС УрО РАН, 2016. – № 13. – С. 100-111.

Чибилёв А.А. (мл.) Социально-экономические критерии оценки ландшафтного и биологического разнообразия степных экосистем // Проблемы изучения и охраны биоразнообразия и природных ландшафтов Европы / Сб. материалов международного симпозиума. – Пенза: Приволжский Дом знаний, 2001. – С. 38-40.

Чибилёв А.А. (мл.) Социально-экономические предпосылки образования невостребованного земельного фонда в постцелинных регионах степной зоны // Проблемы региональной экологии, 2013. – № 2. – С. 195-202.

Чибилёв А. А. (мл.) Физико-географическая и социально-экономическая характеристика природно-административного зонирования Оренбургской области // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Науки о Земле, 2016. – Т. 16, вып. 4. – С. 226-231. – DOI: 10.18500/1819-7663-2016-16-4-226-231.

Чибилёв А.А. (мл.) Эколого-рекреационные аспекты трансграничного взаимодействия регионов бассейна реки Урал // Проблемы региональной экологии, 2011. – № 5. – С. 72-77.

Чибилёв А.А. (мл.) Экологическая политика и устойчивое развитие территорий Оренбургской области // Охрана природы и региональное развитие: гармония и конфликты (к Году экологии в России): материалы международной научно-практической конференции и школы-семинара молодых ученых-степеведов «Геоэкологические проблемы степных регионов», Т. II. [Текст]: сб. науч. трудов. – Оренбург: Институт степи УрО РАН, 2017. – С. 234-237.

Чибилёв А.А. (мл.), Богданов С.В. Картографический анализ исторической эволюции границ Оренбургской губернии // Уральский исторический вестник, 2016. – № 2. – С. 126-135.

Чибилёв А.А. (мл.), Григоревский Д.В. Геоинформационный анализ динамики показателей характеризующих образование невостребованного земельного фонда в районах Оренбургской области // Известия ОГАУ. Оренбург: ОГАУ, 2015. – № 5. – С 232-235.

Чибилёв А.А. (мл.), Григоревский Д.В. Интегральная оценка современного состояния социально-экономического положения регионов трансграничного бассейна реки Урал // Фундаментальные исследования, 2017. – № 9-2. – С. 487-492.

Чибилёв А.А. (мл.), Григоревский Д.В., Мелешкин Д.С. Современная структура и пространственное распределение элементов системы ООПТ Оренбургской области в пределах

бассейна реки Урал // Международный научно-исследовательский журнал, 2017. – № 9-2 (63). – С. 84-90.

Чибилёв А.А. (мл.), Григоревский Д.В., Падалко Ю.А. К вопросу о формировании туристской легенды в рамках организации рекреационно-туристских кластеров в Оренбургской области // Успехи современного естествознания, 2017. – № 12. – С. 267-272.

Чибилёв А.А. (мл.), Мелешкин Д.С., Григоревский Д.В. Современное состояние природно-экологического каркаса бассейна реки Урал в пределах Оренбургской области и его роль в социально-экономическом развитии региона // Успехи современного естествознания, 2017. – № 8. – С. 122-127.

Чибилёв А.А. (мл.), Мелешкин Д.С. Современное состояние природно-экологического каркаса геосистемы Среднего Поуралья // Охрана природы и региональное развитие: гармония и конфликты (к году экологии в России): материалы международной научно-практической конференции и школы-семинара молодых ученых-степеведов «Геоэкологические проблемы степных регионов», Т. II. [Текст]: сб. науч. трудов. – Оренбург: Институт степи УрО РАН, 2017. – С. 238-242.

Чибилёв А.А. (мл.), Падалко Ю.А. Бассейновый и административный подходы к анализу пространственного распределения особо охраняемых природных территорий геосистемы реки Урал в пределах Оренбургской области // Известия Самарского научного центра РАН, 2013. – Том 15, № 3 (2). – С. 859-862.

Чибилёв А.А. (мл.), Падалко Ю.А. Пространственный анализ территориальной доступности элементов системы ООПТ Оренбургской области и перспективы их рекреационного освоения // Природное наследие России // сб. науч. ст. Междунар. науч. конф., посвящ. 100-летию национального заповедного дела и Году экологии в России. – Пенза: ПГУ, 2017. – С. 393-396.

Чибилёв А.А. (мл.), Семёнов Е.А. Очерки экономической географии Оренбургского края. Том I. – Екатеринбург: ООО «УЦАО», 2014. – 182 с.

Чибилёв А.А. (мл.), Семёнов Е.А., Григоревский Д.В. Проблемы и специфика сельского расселения в Оренбургской области // Вестник ВГУ, 2016. – № 1. – С. 34-38.

Чибилёв А.А. (мл.), Семёнов Е.А., Григоревский Д.В. Региональные особенности использования природных ресурсов охраняемых территорий в Оренбургской области // Вестник ОГУ, 2015. – № 10. – С. 455-460.

Чибилёв А.А. Атлас природного наследия Оренбургской области. – Оренбург: Институт степи УрО РАН; ИПК «Газпромпечатъ» ООО «Оренбурггазпромсервис», 2006. – 60 с.

Чибилёв А.А. О понятии Южный Урал (Южноуральский регион) и его естественных природных рубежах / Известия Оренбургского отделения Русского географического общества. Вып. 3. – Оренбург, 2007. – С. 44-49.

Чибилёв А.А. Природное наследие Оренбургской области. – Оренбург: Оренбургское книжное издательство, 1996. – 386 с.

Чибилёв А.А., Голев А.Е., Рабичев С.Ю., Чибилев А.А. (мл.), Мелешкин Д.С. Туристические маршруты Оренбургской области: сводный путеводитель – Оренбург: ИС УрО РАН, ООО «Союз-реклама», 2008. – 98 с.

Чибилёв А.А., Мелешкин Д.С. Проблема регулирования стока в бассейне реки Урал // Геоэкологические проблемы трансграничного бассейна реки Урал: материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Оренбург, 2008. – С. 115-119.

Чибилёв А.А., Павлейчик В.М., Чибилёв А.А. (мл.) Природное наследие Оренбургской области: особо охраняемые природные территории. – Оренбург: УрО РАН, Печатный дом «Димур», 2009. – 328 с.

Чибилёв А.А., Падалко Ю.А. Водно-экологическая безопасность окружающей среды в трансграничном бассейне реки Урал / Проблемы безопасности окружающей среды: Сборник статей. / НАН РА Центр эколого-ноосферных исследований; Отв. ред.: А.К. Сагателян. – Ер.: Изд-во «Гитутюн» НАН РА, 2016. – С. 244-251.

Шагайда Н.И. Понуждение к использованию сельскохозяйственных земель: выбор приоритета земельной политики и качество институтов / Международный сельскохозяйственный журнал – М., 2014. – № 5. – С. 18-26.

Шашко Д.А. Агроклиматическое районирование СССР / Д. А. Шашко. – М.: Колос, 1967. – 324 с.

Ширинкин П.С. Новая дисциплина «Туристское легендирование» в учебном плане бакалавров по направлению туризм // Сервис в России и за рубежом, 2016. – № 3 (64). – С. 73-91.

Ширинкин П.С. Туристское легендирование как метод использования символических средств и ресурсов в развитии гуманитарного потенциала территории // Философские науки, 2016. – № 4. – С. 103-112.

Электронные ресурсы

База данных показателей муниципальных образований [Электронный ресурс] URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm (дата обращения: 02.09.2017 г.).

Всероссийская перепись населения 2002 года. URL: <http://www.perepis2002.ru/index.html?id=11> (дата обращения: 02.09.2017 г.).

Границы России / Федеральная пограничная служба РФ. [Электронный ресурс] URL: <http://www.strana-oz.ru/2002/6/granicy-rossii> (дата обращения 05.10.17).

Демография [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/ (дата обращения: 6.10.2017 г.).

Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. [Электронный ресурс] URL: <http://www.kpo.kz/> (дата обращения 05.10.17 г.).

Министерство лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области [Электронный ресурс] URL: <http://www.dep-les.ru/lesnojj-reestr/annual-forms-glr/> (Дата обращения: 20.05.2014 г.).

Нижне-Волжское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов. [Электронный ресурс] URL: <http://www.nvbvu.ru/> (Дата обращения: 20.05.2014 г.).

О проведении Года экологии в Оренбургской области [Электронный ресурс]. URL: <http://www.orenburg-gov.ru/upload/medialibrary/d9b/d9b1b763c741f7b767df10d2eb6e82ac.pdf> (дата обращения: 27.07.2017 г.).

ООО «Газпром добыча Оренбург». О компании. [Электронный ресурс]. URL: <http://orenburg-dobycha.gazprom.ru/about/> (дата обращения 25.09.2017 г.).

Падалко Ю.А. Оценка и ранжирование ООПТ федерального значения по основным морфометрическим характеристикам рельефа с использованием цифровой модели рельефа // Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН (электронный журнал), 2015, № 2. [Электронный ресурс] URL: <http://elmag.uran.ru:9673/magazine/Numbers/2015-2/Articles/PYA-2015-2.pdf> (дата обращения 05.08.2015 г.).

Подписан Указ о проведении Года экологии в 2017 году: [Электронный ресурс] // Президент России. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/51142>. (Дата обращения: 21.01.2017 г.).

Предуральская степь [Электронный ресурс]. URL: <http://orenzap.ru/territory/orenburgskiy-zarovednik/preduralskaya-stepa> (дата обращения: 15.03.2017 г.).

Приказ Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области от 5 апреля 2016 г. № 427 «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий областного и местного значения Оренбургской области». [Электронный ресурс] URL: <http://mpr.orb.ru/ecology/102/121/> (дата обращения: 13.07.2017 г.).

Природное наследие Оренбургской области: особо охраняемые природные территории. [Электронный ресурс] URL: <http://orenpriroda.ru/kadastrpriroda> (дата обращения: 18.06.2017 г.).

Степной стационар Института степи УрО РАН «Оренбургская Тарпания» [Электронный ресурс]. URL: <http://orensteppe.org/home/the-news/2015-08-20-04-12-14/487-2016-06-02-03-15-13> (дата обращения: 25.07.2017 г.).

Судьба третьей реки Европы. День Урала. [Электронный ресурс]. URL: <http://orensteppe.org/home/the-news/63-scientific-reports/593-2017-03-31> (дата обращения: 15.08.2017 г.).

Уляева А.Г. Диспропорции расселения и экономического развития в Республике Башкортостан в результате усиления агломерационных процессов // VI Международная научно-практическая конференция «Специфика этнических миграционных процессов на территории Центральной Сибири в XX-XXI веках: опыт и перспективы», сборник материалов. — Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2016. [Электронный ресурс]. URL: <http://conf.sfu-kras.ru/ethnic-migration2016/participant/15449> (дата обращения: 10.07.2017 г.).

Научное издание

**ОЧЕРКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ
ОРЕНБУРГСКОГО КРАЯ
Том II**

Рекомендовано к изданию
учёным советом ИС УрО РАН

Редакторы: О.С. Руднева, А.А. Чибилёв (мл.), Д.С. Мелешкин
Картосхемы: А.А. Чибилёв (мл.), Ю.А. Падалко, А.А. Соколов,
Д.В. Григорьевский, Д.С. Мелешкин



Подписано в печать 22.11.2018. Формат 70×100 1/16.

Печать офсетная. Усл. печ. л.11,7.

Тираж 300 экз. Заказ № 4122.

Отпечатано в ООО «Типография «Южный Урал»

460000, Оренбург, пер. Свободина, 4

e-mail: print_ipk@mail.ru