

« ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТЕПНЫХ РЕГИОНОВ »

ОТДЕЛ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ГЕОГРАФИИ

РЕЗУЛЬТАТЫ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
РАБОТЫ ПО ТЕМЕ
ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ

2018

«Степи России: ландшафтно-экологические основы устойчивого развития, обоснование природоподобных технологий в условиях природных и антропогенных изменений окружающей среды»

Раздел отдела согласно содержанию отчёта о НИР ИС УрО РАН в 2018 году:

« ... п. 6. ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТЕПНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ В УСЛОВИЯХ ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

- 6.1** Экономико-географические особенности приграничного положения степных регионов РФ в контексте интеграционных процессов ЕАЭС (**Чибилёв (мл.)**)
- 6.2** Оценка потенциала экономико-географического положения приграничных регионов степной зоны России в аспекте динамики природоохранных процессов на урбанизированных территориях (**Соколов А.А., Руднева О.С.**)
- 6.3** Прогноз пространственного развития приграничных степных регионов на основе анализа экономико-демографической поляризации территорий (**Руднева О.С., Соколов А.А.**)
- 6.4** Роль городских территорий степной зоны России в условиях трансграничности и межрегиональных экстерналиях ЕАЭС (**Соколов А.А., Руднева О.С.**)
- 6.5** Анализ водохозяйственного каркаса регионов степной зоны России в контексте устойчивого развития (**Падалко Ю.А.**)
- 6.6** Картографический анализ показателей антропогенной нагрузки на ландшафты степных регионов Европейской России (**Чибилёв (мл.)**)
- 6.7** Анализ пространственного распределения элементов природно-заповедного фонда степного пояса РФ (**Чибилёв (мл.)**)
- 6.8** Экономико-географические аспекты устойчивого развития степных территорий на примере Оренбургской области (**Семёнов Е.А., Григоревский Д.В., Мелешкин Д.С.**) ... »

ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТЕПНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

1. Экономико-географические особенности приграничного положения степных регионов РФ в контексте интеграционных процессов ЕАЭС:

- ✓ Выявлены экономико-географические особенности приграничного положения степных регионов РФ в контексте интеграционных процессов ЕАЭС. Проведена оценка удалённости по дорожной сети административных центров степных приграничных регионов РФ от столиц государств ЕАЭС. В рассматриваемых пограничных регионах наблюдаются социально-экономические контрасты не только между большинством соседних областей двух стран, но и внутри всего приграничного пояса. Отмечаются процессы фрагментации пограничья, в котором наряду с наличием депрессивных зон, возникают ареалы и коридоры экономического роста.

ПРИГРАНИЧНЫЕ РЕГИОНЫ СТЕПНОЙ ЗОНЫ РФ



ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТЕПНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

1. Экономико-географические особенности приграничного положения степных регионов РФ в контексте интеграционных процессов ЕАЭС:

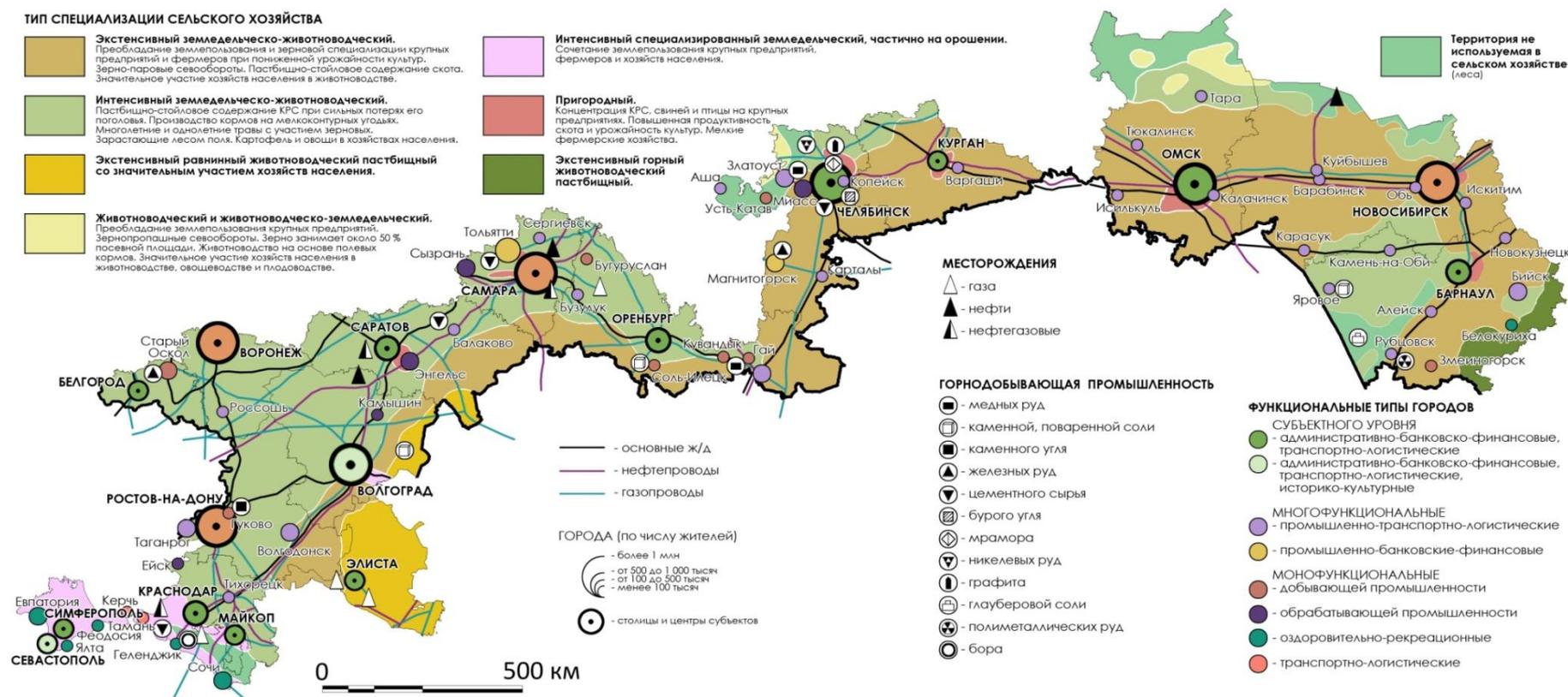
- ✓ На территории степного приграничного мезорегиона выделены около 70 городов (из них 7 крупнейших и 5 крупных), различных по функциональному типу. Составлена общезкономическая карта исследуемой территории, выделены 8 типов специализации сельского хозяйства. Выявлены экономико-географические особенности (конкурентные преимущества) регионов азиатской части исследуемого мезорегиона, имеющие ключевое значение для развития на их основе экономико-географического потенциала территорий в рамках интеграционных процессов ЕАЭС.

ТИП СПЕЦИАЛИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

-  **Экстенсивный земледельческо-животноводческий.**
Преобладание земледелия и зерновой специализации крупных предприятий и фермеров при пониженной урожайности культур. Зерно-паровые севообороты. Пастбищно-стойловое содержание скота. Значительное участие хозяйств населения в животноводстве.
-  **Интенсивный земледельческо-животноводческий.**
Пастбищно-стойловое содержание КРС при сильных потерях его поголовья. Производство кормов на мелкоконтурных угодьях. Многолетние и однолетние травы с участием зерновых. Зарастающие лесом поля. Картофель и овощи в хозяйствах населения.
-  **Экстенсивный равнинный животноводческо-пастбищный со значительным участием хозяйств населения.**
-  **Животноводческий и животноводческо-земледельческий.**
Преобладание земледелия крупных предприятий. Зернопаровые севообороты. Зерно занимает около 50% посевной площади. Животноводство на основе полных кормов. Значительное участие хозяйств населения в животноводстве, овощеводстве и плодоводстве.

-  **Интенсивный специализированный земледельческий, частично на орошении.**
Сочетание земледелия крупных предприятий, фермеров и хозяйств населения.
-  **Пригородный.**
Концентрация КРС, свиней и птицы на крупных предприятиях. Повышенная продуктивность скота и урожайность культур. Мелкие фермерские хозяйства.
-  **Экстенсивный горный животноводческий пастбищный.**

 Территория не используемая в сельском хозяйстве (леса)

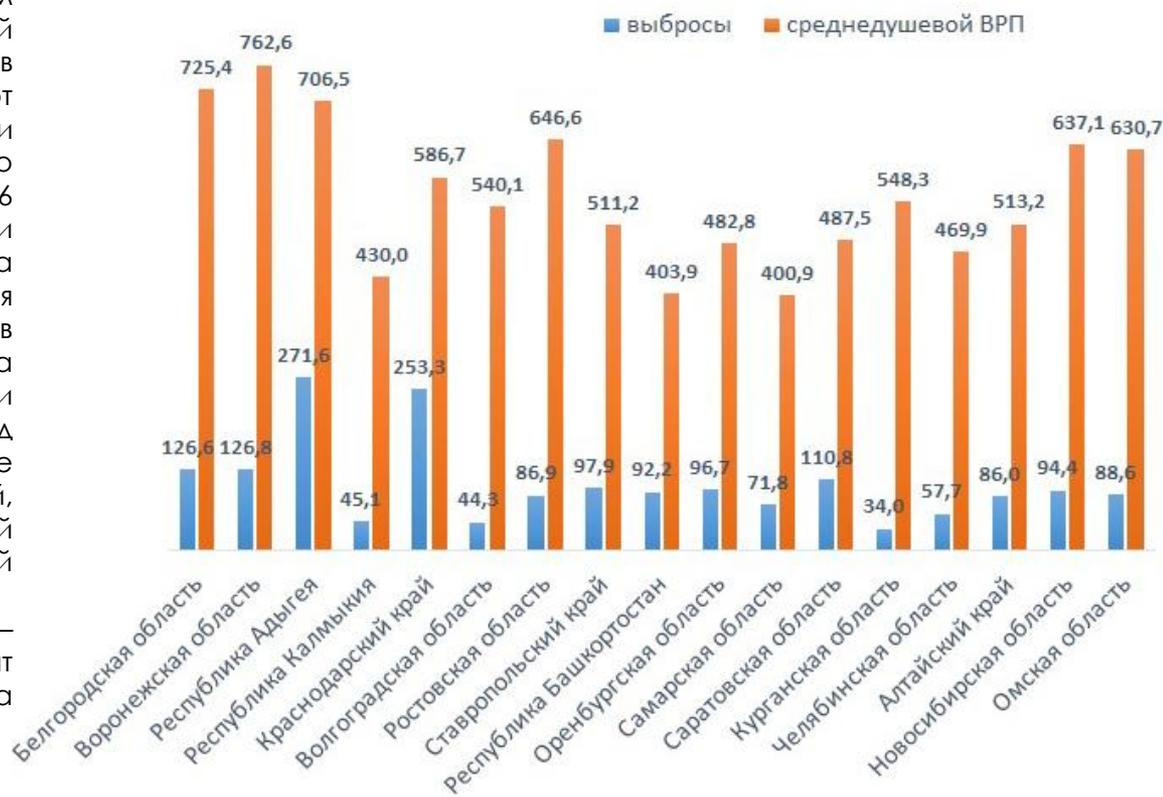


ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТЕПНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

2. Оценка потенциала экономико-географического положения приграничных регионов степной зоны России в аспекте динамики природоохранных процессов на урбанизированных территориях:

✓ Выявлены регионы степной зоны, в которых экономический рост сопровождается снижением нагрузки на природную среду на основе анализа взаимосвязи между ростом доходов (в виде валового дохода на душу населения) и загрязнением окружающей среды. Корреляционный анализ показателей выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников и среднедушевых доходов в регионах по степной зоне в целом за период 2000-2016 гг. показал максимальную тесноту связи (0,515) и прямую зависимость в 2012 году, а в период 2013-2014 гг. отмечался наибольший рост ВРП на душу населения в регионах, и теснота связи начала снижаться. Проведена оценка динамики региональных показателей в период 2000-2016 гг. и определено, что развитие только 4 регионов – Новосибирской, Челябинской, Самарской и Волгоградской областей идёт в соответствии с теорией эколого-экономического сбалансированного развития – увеличивающаяся доходность не приводит к увеличению негативного воздействия на природную среду.

Динамика индексов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и среднедушевого валового регионального продукта в 2016 г., % (в % к 2000 г.)

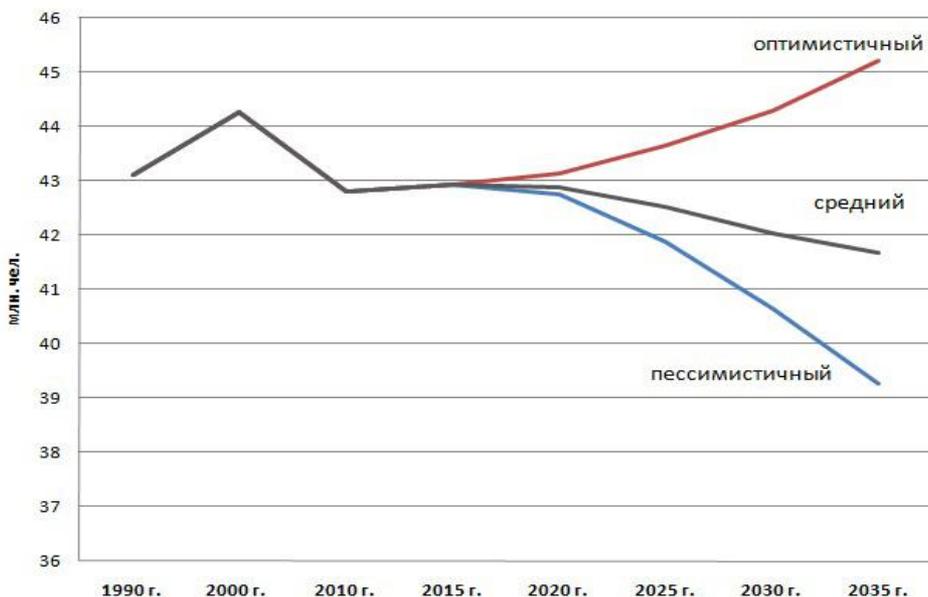


ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТЕПНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

3. Прогноз пространственного развития приграничных степных регионов на основе анализа экономико-демографической поляризации территорий:

- ✓ Выявлен уровень демографической безопасности регионов степной зоны. Вся территория степной зоны находится в состоянии демографического кризиса, в 8 из 17 регионов находятся в стадии потери устойчивости. Во всех регионах степной зоны в период 2000-2017 гг. наблюдается положительная динамика воспроизводства населения и есть возможность выхода из кризиса внутренними ресурсами. Сделан прогноз динамики численности населения в регионах степной зоны относительно трёх вариаций развития демографической ситуации – большая вероятность депопуляции на 1,2 млн или 3,7 млн человек в зависимости от тенденций процессов воспроизводства. В региональном разрезе в 4-х регионах – Волгоградская, Ростовская, Самарская и Саратовская области – при любом варианте прогноза будет происходить дальнейшее падение численности населения. В Краснодарском крае и Новосибирской области ожидается стабильный рост населения.

Численность населения в степной зоне России: фактическая в 1990-2017 гг. и прогнозируемая на 2018-2035 гг. (оптимистичный, средний и пессимистичный сценарий)

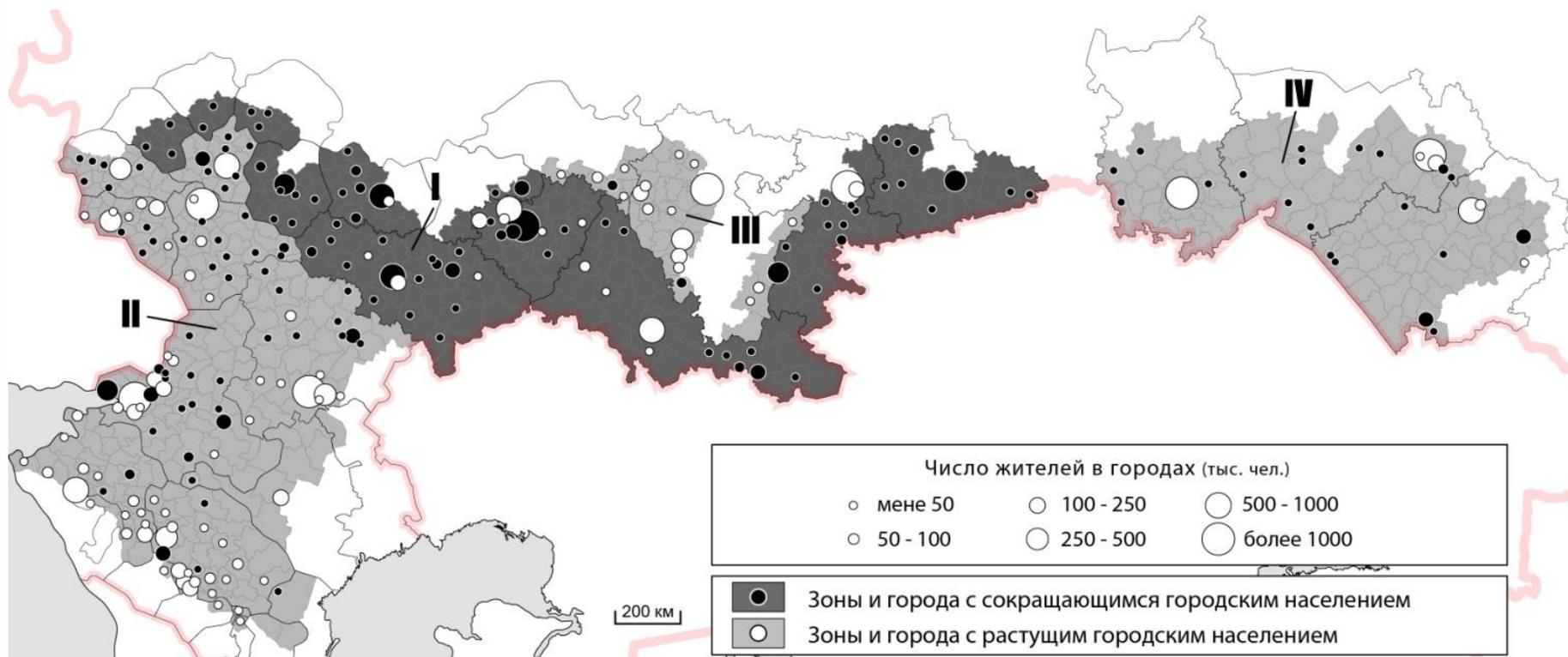


Регионы степенной зоны РФ	Индекс естественного прироста		Индекс рождаемости		Индекс смертности		Общий индекс демографической безопасности	
	2000 г.	2017 г.	2000 г.	2017 г.	2000 г.	2017 г.	2000 г.	2017 г.
Белгородская область	3,35	2,13	0,23	0,10	2,13	1,26	1,91 К ₃	1,16 К ₄
Воронежская область	4,30	2,80	0,28	0,10	2,31	1,33	2,3 К ₃	1,41 К ₂
Республика Адыгея	2,70	1,48	0,14	0,07	2,35	1,34	1,73 К ₃	0,96 ПК ₃
Республика Калмыкия	0,48	0,20	0,07	0,07	2,13	1,19	0,89 ПК ₃	0,49 ПК ₂
Краснодарский край	3,01	1,09	0,16	0,05	2,27	1,17	1,81 К ₃	0,77 ПК ₃
Волгоградская область	3,17	1,97	0,23	0,08	2,49	1,35	1,97 К ₃	1,13 К ₄
Ростовская область	3,28	1,98	0,24	0,08	2,67	1,43	2,06 К ₃	1,17 К ₄
Ставропольский край	2,28	0,81	0,15	0,07	2,31	1,46	1,58 К ₂	0,78 ПК ₃
Республика Башкортостан	1,63	0,83	0,08	0,05	2,23	1,37	1,31 К ₄	0,75 ПК ₃
Оренбургская область	2,27	1,24	0,11	0,05	2,34	1,48	1,57 К ₂	0,92 ПК ₃
Самарская область	3,45	1,87	0,27	0,07	1,97	1,26	1,89 К ₃	1,06 К ₄
Саратовская область	3,43	2,28	0,24	0,10	2,69	1,32	2,12 К ₃	1,23 К ₄
Курганская область	3,00	2,19	0,12	0,03	2,67	1,44	1,93 К ₃	1,22 К ₄
Челябинская область	2,91	1,28	0,19	0,06	2,40	1,38	1,86 К ₃	0,91 ПК ₃
Алтайский край	2,71	1,80	0,17	0,06	2,35	1,50	1,74 К ₂	1,12 К ₄
Новосибирская область	2,84	1,01	0,22	0,05	2,30	1,27	1,79 К ₂	0,78 ПК ₃
Омская область	2,20	1,09	0,18	0,06	2,12	1,36	1,5 К ₂	0,84 ПК ₃

ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТЕПНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

4. Роль городских территорий степной зоны России в условиях трансграничности и межрегиональных экстерналиях ЕАЭС:

- ✓ Выявлены основные пространственные экстерналии урбанистической структуры степной зоны России в период 1989-2016 гг., при этом особое внимание уделено крупным и крупнейшим городам. На основе полученных данных выделены межрегиональные урбанистические зоны, в которых за исследуемый период общая численность городского населения возросла или сократилась. Всего на территории степей России сформировались одна зона с сокращающимся городским населением (Евро-Азиатская -10 %) и три зоны, в которых городское население увеличилось (Юго-Западная +15 %, Волго-Уральская +5 % и Западно-Сибирская +3 %). В итоге установлено, что существенное влияние на изменение численности городского населения в степной зоне России оказывают крупные и крупнейшие города, потенциал развития которых различен, вследствие чего имеются существенные территориальные диспропорции.



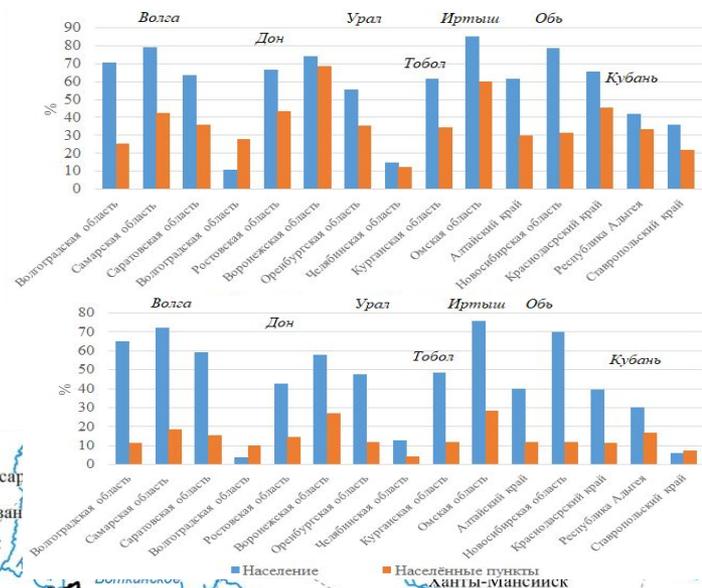
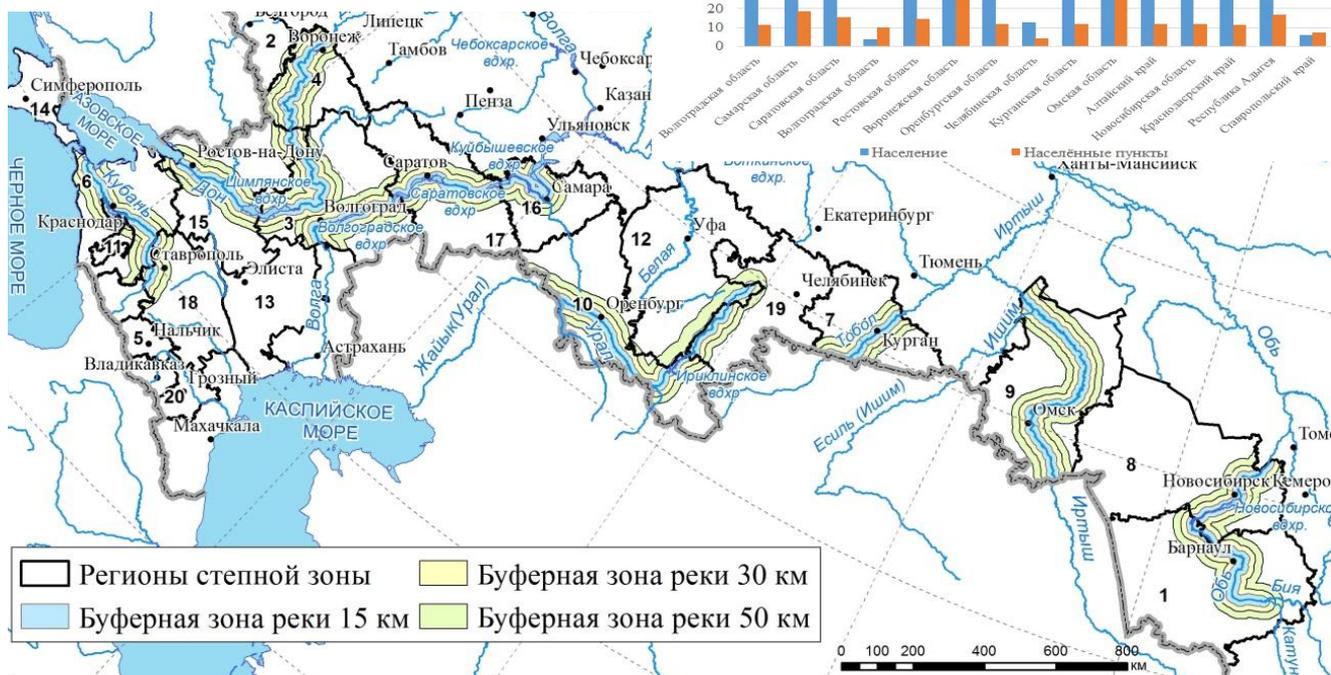
ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТЕПНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

5. Анализ водохозяйственного каркаса регионов степной зоны России в контексте устойчивого развития:

- ✓ На основе проведённого геоинформационного анализа гидрографии и бассейновой структуры территории выявлены общие черты и закономерности основ центральных осей и звеньев водохозяйственного каркаса в регионах степной зоны. Раскрыто наличие общих гидрографических закономерностей в устройстве территориального каркаса расселения и административно-территориального устройства с речными долинами и водосборами. На основе картографического анализа водохозяйственного каркаса регионов степной зоны определены общие закономерности расселения населения и размещения ключевых отраслей промышленности с гидрографической сетью крупных рек. Установлено, что концентрация населения на расстоянии до 50 километров от крупной реки составляет не менее 55 %.

Крупные реки степных регионов с расчетными буферными зонами (субъекты Российской Федерации):

1. Алтайский край;
2. Белгородская область;
3. Волгоградская область;
4. Воронежская область;
5. Кабардино-Балкарская Республика;
6. Краснодарский край;
7. Курганская область;
8. Новосибирская область;
9. Омская область;
10. Оренбургская область;
11. Республика Адыгея;
12. Республика Башкортостан;
13. Республика Калмыкия;
14. Республика Северная Осетия-Алания;
15. Ростовская область;
16. Самарская область;
17. Саратовская область;
18. Ставропольский край;
19. Челябинская область;
20. Чеченская Республика



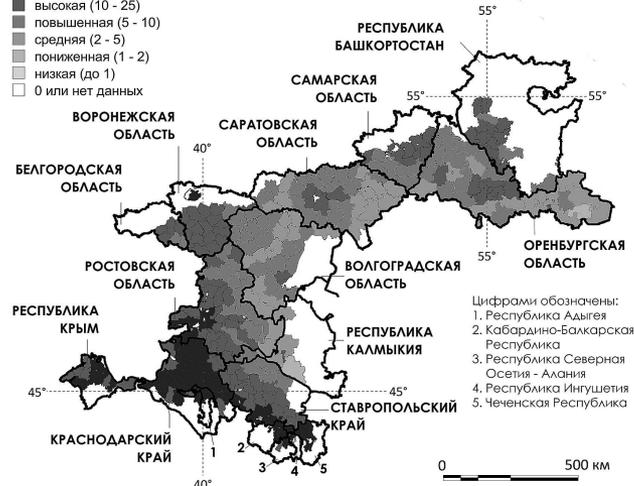
ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТЕПНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

6. Картографический анализ показателей антропогенной нагрузки на ландшафты степных регионов Европейской России:

✓ По результатам картографического анализа показателей антропогенной нагрузки на ландшафты 339 муниципальных образований степных регионов европейской части России определён интегральный показатель интенсивности антропогенной нагрузки на ландшафты. В 42 муниципальных образованиях регионов степной зоны европейской части России показатели плотности выбросов вредных веществ в атмосферу по степени интенсивности антропогенной нагрузки на ландшафты характеризуются как выше среднего.

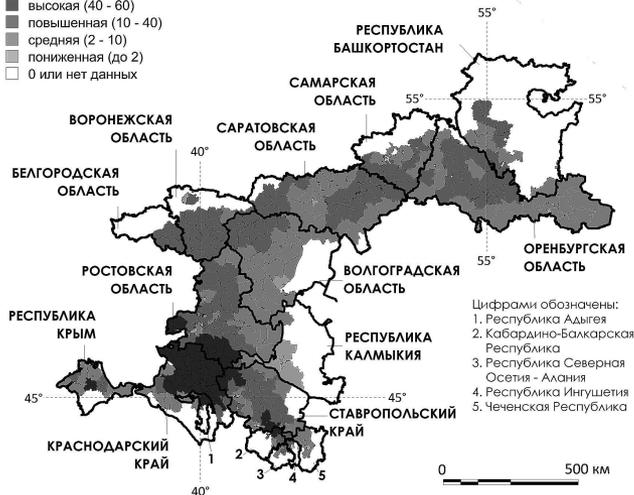
Плотность сельского населения (чел./кв.км)

- очень высокая (25 и более)
- высокая (10 - 25)
- повышенная (5 - 10)
- средняя (2 - 5)
- пониженная (1 - 2)
- низкая (до 1)
- 0 или нет данных



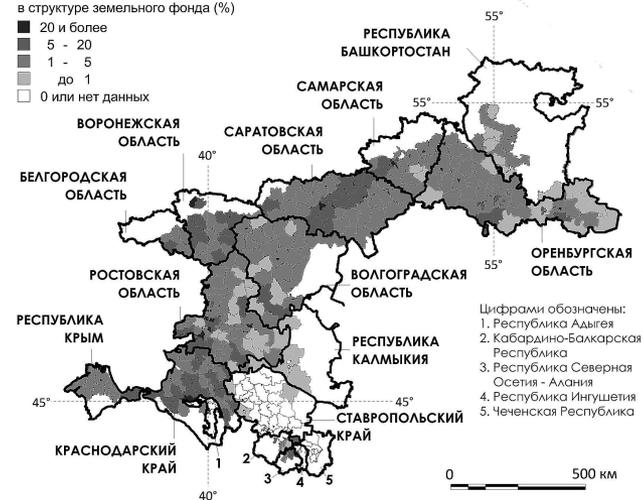
Распаханность* территории (%)

- очень высокая (60 и более)
- высокая (40 - 60)
- повышенная (10 - 40)
- средняя (2 - 10)
- пониженная (до 2)
- 0 или нет данных



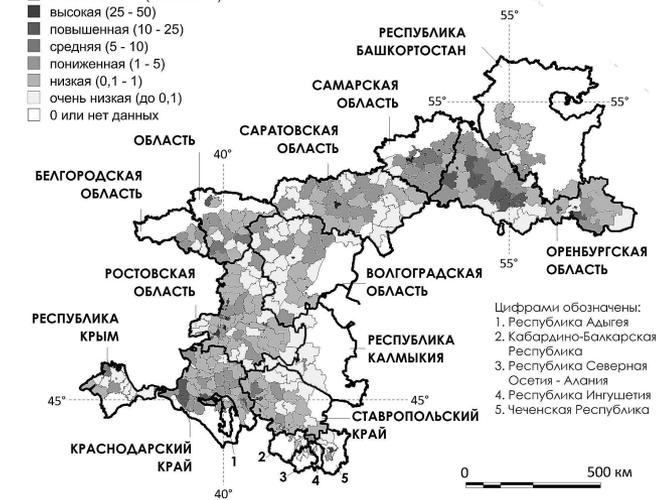
Доля площади застроенных земель в структуре земельного фонда (%)

- 20 и более
- 5 - 20
- 1 - 5
- до 1
- 0 или нет данных



Плотность выбросов вредных веществ в атмосферу (т/кв.км.)

- очень высокая (50 и более)
- высокая (25 - 50)
- повышенная (10 - 25)
- средняя (5 - 10)
- пониженная (1 - 5)
- низкая (0,1 - 1)
- очень низкая (до 0,1)
- 0 или нет данных



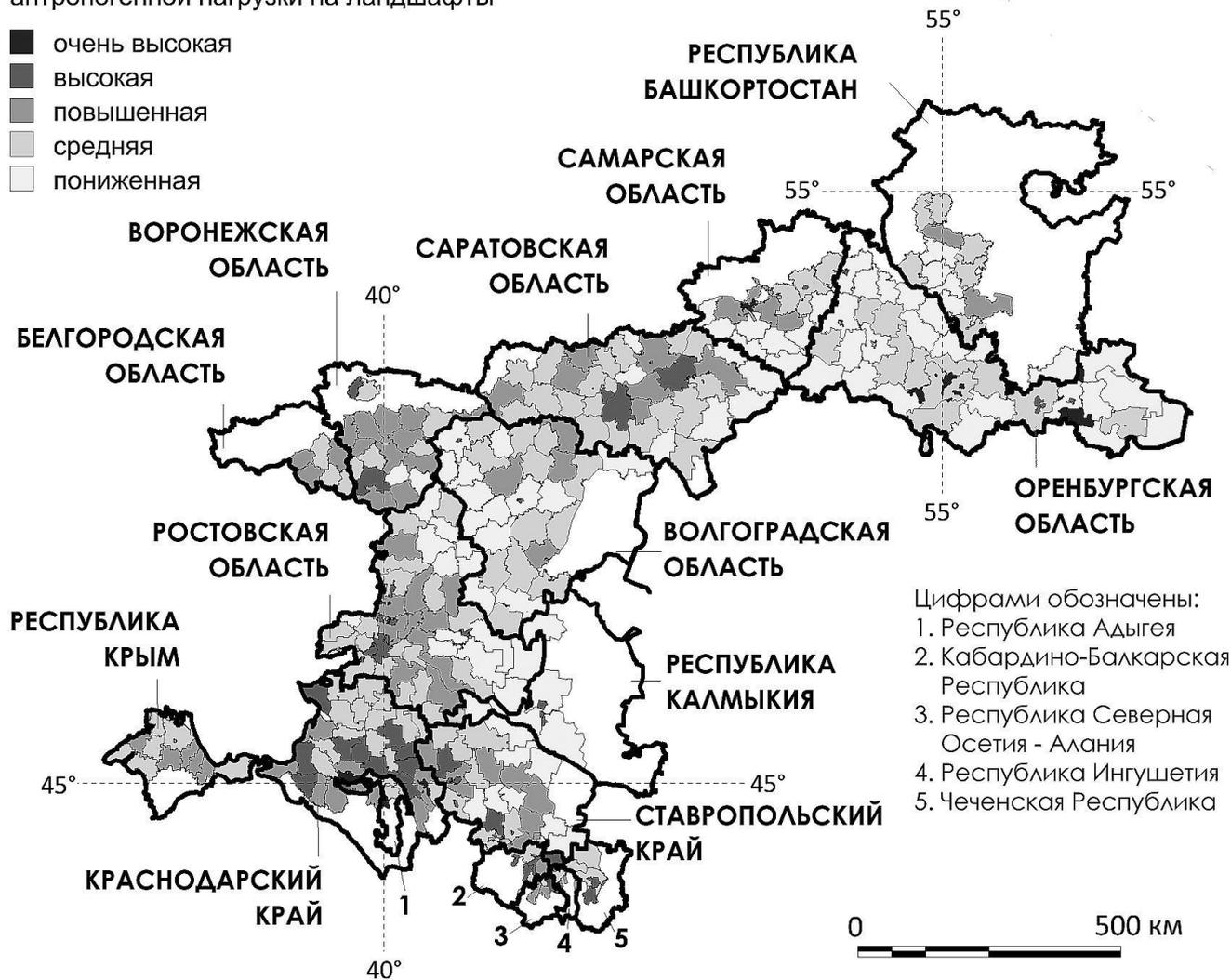
ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТЕПНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

6. Картографический анализ показателей антропогенной нагрузки на ландшафты степных регионов Европейской России:

✓ Установлено, что в 124 МО (около 37 %) интенсивность антропогенной нагрузки характеризуется как «выше среднего». В основном это городские округа и административные районы степных регионов европейской части России (Краснодарский и Ставропольский края, Ростовская, Воронежская, Саратовская и Оренбургская области).

интегральный показатель интенсивности антропогенной нагрузки на ландшафты

- очень высокая
- высокая
- повышенная
- средняя
- пониженная



ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТЕПНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

ОТДЕЛ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ

7. Анализ пространственного распределения элементов природно-заповедного фонда Степного пояса РФ:

✓ В результате анализа пространственного распределения элементов природно-заповедного фонда степного пояса РФ выявлены диспропорции на региональном уровне, установлена низкая доля (7,1%) площади ООПТ, отмечен дефицит категории национальных парков при относительной территориальной и биогеографической репрезентативности заповедников и федеральных заказников. Рассмотрены вопросы пространственного распределения территориальной охраны природы в степном поясе РФ.



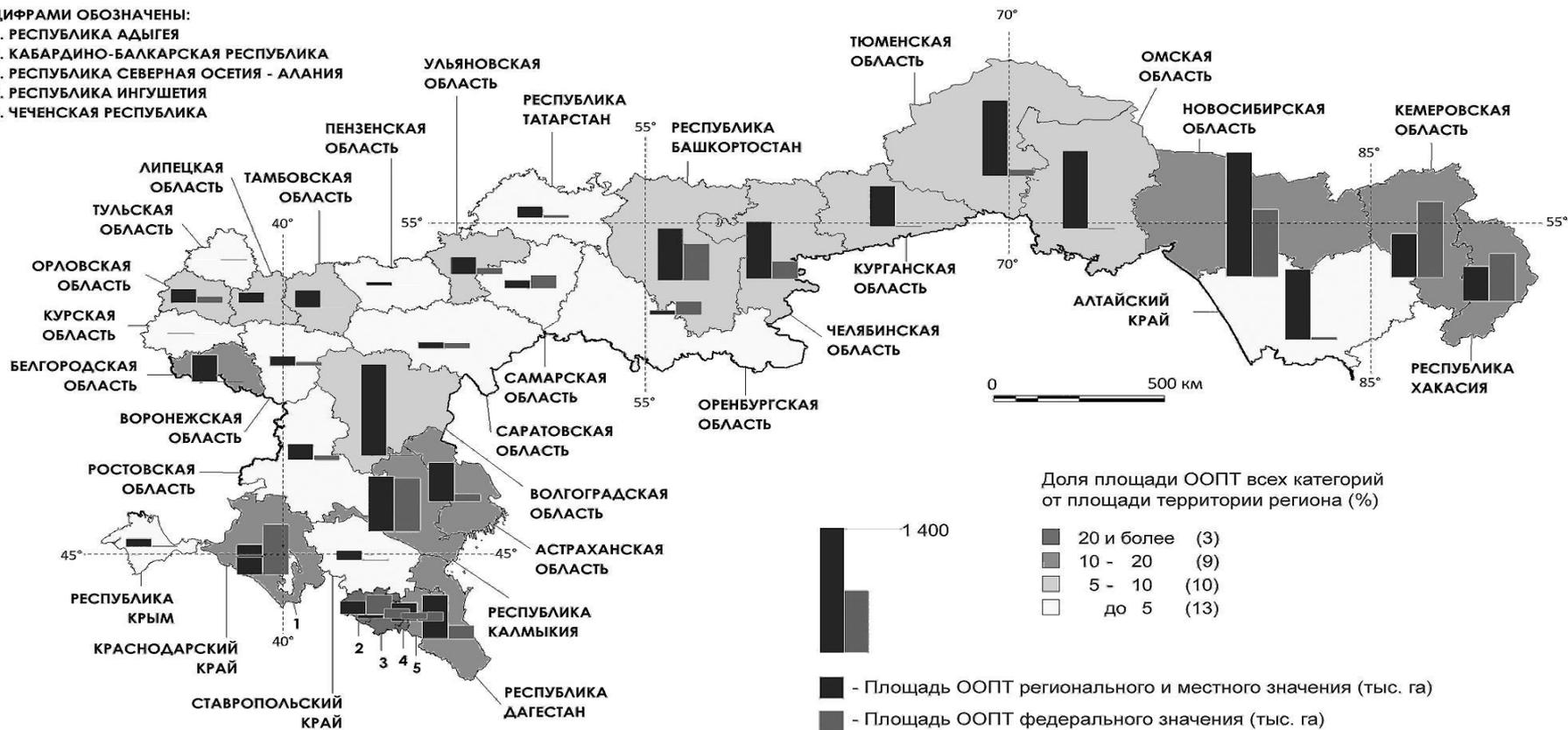
ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТЕПНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

7. Анализ пространственного распределения элементов природно-заповедного фонда Степного пояса РФ:

- ✓ Дана оценка современного состояния структуры системы ООПТ федерального значения в разрезе субъектов рассматриваемого мезорегиона. В 12 регионах степного пояса европейской части России доля площади ООПТ составляет менее 5% от территории субъекта. Значительные площади охраняемых территорий сосредоточены в азиатской части мезорегиона степного пояса РФ. Вопрос увеличения доли площади ООПТ сегодня остро стоит для таких регионов как Республика Татарстан, Ставропольский край, Тульская, Курская, Саратовская, Самарская и Оренбургская области.

ЦИФРАМИ ОБОЗНАЧЕНЫ:

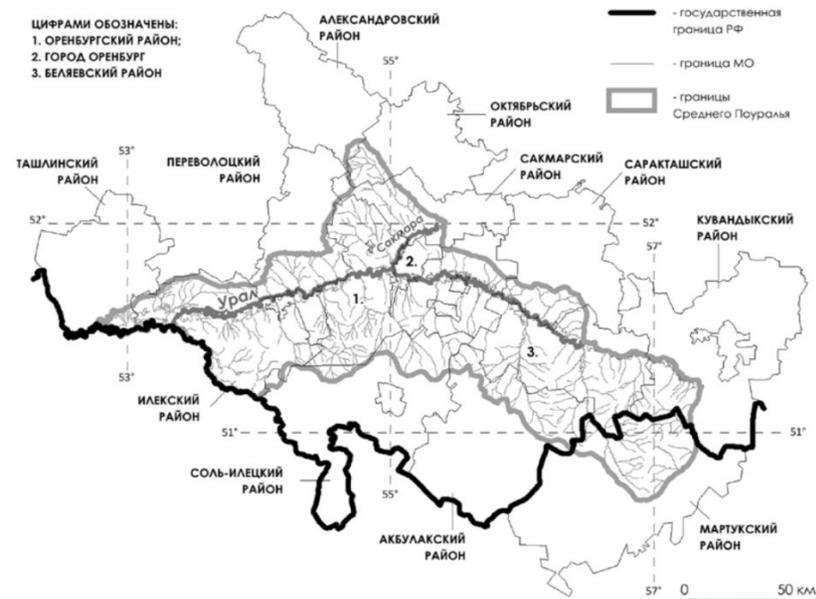
1. РЕСПУБЛИКА АДЫГЕЯ
2. КАБАРДИНО-БАЛКАРСКАЯ РЕСПУБЛИКА
3. РЕСПУБЛИКА СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ - АЛАНИЯ
4. РЕСПУБЛИКА ИНГУШЕТИЯ
5. ЧЕЧЕНСКАЯ РЕСПУБЛИКА



ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТЕПНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

8. Экономико-географические аспекты устойчивого развития степных территорий на примере Оренбургской области:

- ✓ Предложен вариант реорганизации административно-территориального устройства Оренбургской области, опирающийся на исторический опыт АД с учётом адаптации основных структурных подразделений к природно-климатическим условиям отдельных частей региона, имеющемуся природно-экономическому потенциалу, этнокультурным ситуациям, нуждам населения в получении цивилизационного минимума услуг.
- ✓ В результате SWOT-анализа выявлено, что интеграция, благоприятная для межгосударственных отношений, обуславливает ряд внутрирегиональных проблем приграничных степных регионов России: увеличение потока нелегальной иммиграции, насыщение внутреннего рынка дешевыми товарами низкого качества, насыщение внутреннего рынка продукцией с южных стран, внутрирегиональное асимметричное развитие территории, иррациональное природопользование и повышенное загрязнение окружающей среды.
- ✓ Выявлены основные особенности физико-географического и социально-экономического положений природно-хозяйственной геосистемы Среднего Поуралья. Создана геоинформационная основа района исследования. В ходе проведённых исследований выявлена однородность территории с точки зрения физико-географических характеристик. В результате проведенного геоинформационного анализа установлено, что в границах Среднего Поуралья расположено 14 муниципальных образований, общей площадью 20 тыс. км². Исследуемая территория включает 210 населённых пунктов (198 российских и 12 казахстанских), с общей численностью населения 732,3 тыс. человек (из которых 576,8 тыс. приходится на город Оренбург). Плотность сельского населения составляет 7,8 чел./км².



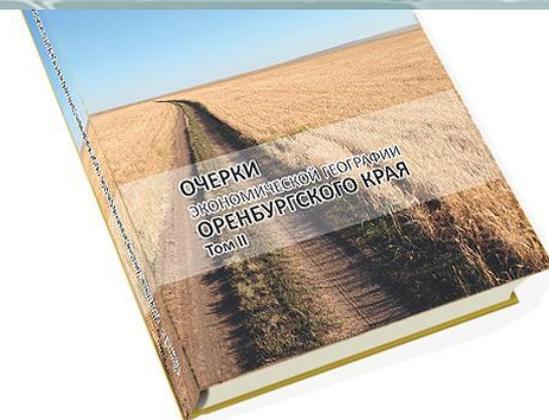
«Степи России: ландшафтно-экологические основы устойчивого развития, обоснование природоподобных технологий в условиях природных и антропогенных изменений окружающей среды»

- ✓ Издана монография: Чибилёв А.А. (мл.), Падалко Ю.А., Семёнов Е.А., Руднева О.С., Соколов А.А., Григорьевский Д.В., Мелешкин Д.С. Очерки экономической географии Оренбургского края. Том II. Оренбург: ИС УрО РАН, 2018. – 146 с.

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.

- ✓ Издана монография: Левыкин С.В., Семёнов Е.А., Чибилёв А.А. (мл.), Петрищев В.П. Проблемы землепользования и пространственного развития степных регионов М: РУСАЙНС, 2018. – 216 с.

В результате проведенных Институтом степи УрО РАН исследований 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) проведена комплексная оценка современного состояния степного землепользования регионов РФ, дана характеристика специфики советского и российского сельскохозяйственного освоения степной зоны, разработаны основные принципы оптимизации степного землепользования. Выводы, предложения и рекомендации, представленные в монографии, направлены на создание землеустроительных предпосылок для экологически устойчивого пространственного развития степных регионов в условиях модернизации экономики.



«Степи России: ландшафтно-экологические основы устойчивого развития, обоснование природоподобных технологий в условиях природных и антропогенных изменений окружающей среды»

БЛОК ЗАДАЧ ОТДЕЛА НА 2019 ГОД:
(согласно плану НИР ИС УРО РАН на 2018-2020 гг.)

« ...

- 1) **Пространственно-временная динамика городского расселения и социально-экономического развития городов. Изучение специфики и прогноз эволюции сельской местности в регионах степной зоны России.**
- 2) **Пространственный анализ туристско-рекреационного потенциала степной зоны РФ. Выявление перспектив его интеграции в социально-экономическое развитие регионов.**

... »

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ СТЕПИ
УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК



ОТЧЁТ
о научной и научно-организационной
деятельности
ОТДЕЛА
2018
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ГЕОГРАФИИ
ОРЕНБУРГ

ОТДЕЛ

СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ