

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ КемГУ
Дата и время: 2025-04-23 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Новокузнецкий институт (филиал)
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»**

Н. Т. Егорова, П. С. Мамасёв

ГЕОУРБАНИСТИКА

Учебное пособие

**Новокузнецк
2019**

УДК 911.375(075.8)

ББК 65.042я73

Е30

Печатается по решению методического совета Новокузнецкого института (филиала) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный университет»

Рецензенты:

доктор географических наук, профессор, ведущий научный сотрудник
ФГБУН Институт географии РАН (Москва) *Б. И. Кочуров*;
кандидат педагогических наук, доцент, заместитель директора по научно-методической работе МБОУ «Гимназия № 10» (Новокузнецк) *Е. В. Бускина*

Егорова Н. Т.

Е30 Геоурбанистика : учеб. пособие для организации практ. и семинарских занятий для обучающихся высш. учеб. заведений / Н. Т. Егорова, П. С. Мамасёв ; М-во науки и высшего образования Рос. Федерации, Новокузнец. ин-т (фил.) Кемеров. гос. ун-та. – Новокузнецк : НФИ КемГУ, 2019. – 136 с. – ISBN 978-5-8353-1973-2.

Учебное пособие разработано по дисциплине «Геоурбанистика». В нем представлены рекомендации к организации практических и семинарских занятий для изучения дисциплины.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «География и Биология», «География и Безопасность жизнедеятельности» «География и Дополнительное образование (краеведение и туризм)» (дисциплина Геоурбанистика, блок Б1.В.ДВ.03.02) очной и заочной форм обучения.

Материалы пособия будут полезны учителям географии образовательных организаций, слушателям курсов профессиональной переподготовки, работникам дополнительного образования и специалистам в области географии, геоэкологии и природопользования.

УДК 911.375(075.8)

ББК 65.042я73

ISBN 978-5-8353-1973-2

© Егорова Н. Т., Мамасёв П. С., 2019

© Новокузнецкий институт (филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный университет», 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
1. УРБАНИЗАЦИЯ КАК ОБЩЕСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС	10
<i>Практическое занятие № 1. Урбанизационные процессы</i> в мире	13
<i>Практическое занятие № 2. Урбанизационные процессы</i> в России	17
<i>Практическое занятие № 3. Формирование городской сети</i> и урбанизация в Кемеровской области	21
2. ГОРОД КАК СИСТЕМА В БОЛЬШОЙ СИСТЕМЕ ГОРОДОВ	26
<i>Практическое занятие № 4. Город как система. Демографиче-</i> ская структура (подсистема) города.....	29
<i>Практическое занятие № 5. Город как система. Иерархия горо-</i> дов. Планировочная структура (подсистема) города	34
<i>Практическое занятие № 6. Агломерирование в России.</i> Методика выделения городской агломерации (ГА), экономических линий и опорного каркаса расселения	39
<i>Практическое занятие № 7. Количественные показатели и ко-</i> эффициенты, характеризующие городские системы.....	42
<i>Практическое занятие № 8. Региональные системы городского</i> расселения – групповой проект	50
3. ИСТОРИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ ГОРОДОВ	53
<i>Семинарское занятие № 9. Города Древнего мира, средневеко-</i> вые и Нового времени. Историко-культурные типы городов в странах и регионах мира	59
<i>Семинарское занятие № 10. Этапы формирования сети россий-</i> ских городов. Закрытые города России	61
4. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА, ПРОБЛЕМЫ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДОВ	64
<i>Семинарское занятие № 11. Эволюция градостроительных идей</i> и особенности проектирования городов в зарубежной практике и в России	67
<i>Практическое занятие № 12. Урбанизация и экологические</i> проблемы городской среды	69

<i>Практическое занятие № 13. Экологические, демографические и социальные проблемы административных образований Сибирского федерального округа</i>	<i>75</i>
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	79
ГЛОССАРИЙ БАЗОВЫХ ПОНЯТИЙ.....	85
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Городское население мира в период с 1800 по 2050 годы	90
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Динамика городского населения по основным регионам и некоторым странам мира в 1950–2050 гг.	91
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Распределение населения мира по категориям и размеру городов.....	92
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Агломерации мира на 2020 год	93
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Мегалополисы мира на 2018 год.....	94
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Динамика численности городского населения федеральных округов России.....	95
ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Основные тенденции в группировке городов и поселков городского типа (пгт) по количеству и людности в них территории России по федеральным округам на 2010 год	96
ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Оценка численности населения городов-миллионеров на 1 января 2018 года.....	98
ПРИЛОЖЕНИЕ 9. Агломерации России с численностью населения более 1 млн человек на 2010 год	99
ПРИЛОЖЕНИЕ 10. Динамика численности населения Кемеровской области	100
ПРИЛОЖЕНИЕ 11. Численность постоянного населения по городам, поселкам городского типа и районам Кемеровской области....	107
ПРИЛОЖЕНИЕ 12. Распределение городов и поселков городского типа Кемеровской области по числу жителей.....	114
ПРИЛОЖЕНИЕ 13. Города России с численностью населения 100 тысяч человек и более.....	115
ПРИЛОЖЕНИЕ 14. Характеристика города Новокузнецка в 2018 году.....	121
ПРИЛОЖЕНИЕ 15. Объемы загрязняющих атмосферу веществ по СФО	124

ПРЕДИСЛОВИЕ

В учебном пособии представлены рекомендации к организации практических и семинарских занятий для изучения дисциплины «Геоурбанистика».

Дисциплина «Геоурбанистика» относится к блоку дисциплин по выбору вариативной части учебного плана в составе нескольких профессиональных образовательных программ: направление подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», направленность (профиль) «География и Биология», «География и Безопасность жизнедеятельности», «География и Дополнительное образование (краеведение и туризм)» очной и заочной формы обучения.

Назначение указанной дисциплины состоит в формировании у обучающихся направления подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» и соответствующих профилей профессиональной компетенции – ПК-3, которая позволит им обладать способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности, и специальной профессиональной компетенции – СПК-3, которая формирует способность использовать в образовательной деятельности систематизированные теоретические и практические знания географических наук.

В зависимости от учебного плана имеет место вариативность в аудиторных часах, но, в общем, на дисциплину отводится до 144 часов, из них до 54 часов – аудиторные занятия и 90 часов – самостоятельная работа.

В настоящее время по дисциплине «Геоурбанистика» изданы учебные пособия, содержащие теоретический материал: Перцик, Е. Н. Геоурбанистика [Текст] : учеб. для вузов / Е. Н. Перцик. – Москва : Академия, 2009. – 430, [2] с.: ил. – (Высшее профессиональное образование). – Библиогр.: 431 с.; Перцик, Е. Н. Геоурбанистика [Электронный ресурс] : учеб. для академ. бакалавриата / Е. Н. Перцик. – 2-е изд., стер. – Электрон. текстовые дан. – Москва : Юрайт, 2016. –

435 с. – (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/224A8F8F-5DF1-4CB4-9F24-08D00AFC3992>; Каранин, А. В. Геоурбанистика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. В. Каранин, Е. В. Мердешева, Т. В. Пичугина ; Горно-Алтайский гос. ун-т. – Электрон. текстовые дан. – Горно-Алтайск : Горно-Алтайский гос. ун-т, 2012. – 168 с. : ил., табл., карты – Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/2435/read.php>; Пивоваров, Ю. Л. Основы геоурбанистики: урбанизация и городские системы [Текст] : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Ю. Л. Пивоваров. – Москва : Владос, 1999. – 232 с.; Лаппо, Г. М. География городов [Текст] : учеб. пособие для геогр. ф-тов вузов / Г. М. Лаппо. – Москва : Владос, 1997. – 480 с. и др. Указанные пособия ориентированы на рассмотрение исключительно теоретических вопросов и не могут быть использованы для организации учебного процесса в рамках практических занятий, но могут быть рекомендованы для подготовки к семинарским занятиям, что способствовало написанию данного учебного пособия и является дополнением к изданным публикациям.

Целью учебного пособия является: углубление знаний о дефинициях урбанизации и ее территориальных различиях; об агломерационных процессах в мире, России и Кузбассе; свойствах, типологии и проблемах современных городов; об исторических типах городов; о развитии градостроительных идей и особенностях проектирования городов, а также формирование практических умений и навыков графического и математического анализа статистических данных о городах, их ранжировании; расчета количественных и качественных параметров городских поселений и другое, по соответствующим направлениям подготовки.

При написании пособия авторами ставились следующие задачи: логически увязать содержание практических и семинарских занятий с лекционным курсом и теоретическим материалом учебных пособий; способствовать формированию у географов урбанистических знаний, практических умений и навыков анализа городских систем и их

функционирования на мировом и региональном уровнях; сформировать у студентов умения обрабатывать и анализировать различные литературные и картографические материалы, статистические данные для организации учебной, научно-исследовательской и проектной деятельности с обучающимися.

В учебном пособии представлены рекомендации к тринадцати практическим и семинарским темам, предложен глоссарий базовых понятий дисциплины и список литературы для подготовки и самоподготовки студентов по дисциплине. Пособие завершается приложением, включающим статистические материалы, необходимые для работы в аудитории и во внеаудиторное время. В пособии рассмотрены разделы курса, которые нуждаются в углубленной практической проработке и в обсуждении на семинарских занятиях. Многие практические занятия построены с использованием регионального краеведческого материала.

Пособие состоит из четырех разделов. В первый раздел включены практические занятия, иллюстрирующие глобальный рост и развитие городов со всеми экономическими, социальными и политическими противоречиями и конфликтами, неотделимыми от процесса урбанизации – важной стороны общественного развития. Поэтому для понимания основных причин возникновения большинства городских проблем, а также для оценки государственной политики, направленной на их разрешение, уделено особое внимание анализу специфики урбанизационных процессов в мире, стране и в Кемеровской области.

Практические занятия второго раздела посвящены вопросам анализа городов как системных структур расселения. Содержание материала позволяет увидеть целостность города посредством системного подхода – анализа и синтеза количественных и качественных показателей его структурных элементов, выявления динамики их изменений и прогнозов дальнейшего развития. В практических заданиях делается акцент на то, что важным результатом мировой урбанизации стало образование глобального опорного каркаса крупногородского расселения, включающего города миллионеры, агломерации, мегало-

полисы, урбанизированные зоны. Характеристике преимущественно региональных систем крупногородского расселения посвящен групповой проект.

Третий раздел пособия включает семинарские занятия по изучению исторической географии городов, на которых студенты изучат периоды развития городов и городского расселения на разных этапах общественного бытия, узнают исторические типы городов, специфику их экономико-географического положения, микрогеографию и значимые градостроительные сооружения городов.

Завершающий четвертый раздел практикума содержит семинарские и практические задания, раскрывающие понимание проблем градостроительства и особенностей городской политики, так как студентам необходимы знания накопленного опыта градостроительных идей в России и за рубежом для понимания путей развития городских систем в настоящем и будущем. Раздел содержит занятие по анализу экологических, демографических и социальных проблем как компонентов качества жизни городского населения субъектов Сибирского федерального округа.

Количество заданий, время их выполнения, разная степень сложности и вариативность профилей обучения позволяют преподавателю выбирать их по своему усмотрению в зависимости от количества часов на практические занятия по учебному плану и успеваемости студентов. Ряд тем и заданий может быть рекомендован обучающимся для самостоятельного изучения.

В учебном пособии в каждой теме представлены задания для самостоятельной работы, выполняемые студентами во внеаудиторное время или на практических занятиях. Для выполнения этих заданий приведены материалы в виде табличных данных, карт, схем (приложение 1–15) и словаря ключевых понятий дисциплины. Составленные задания в методическом отношении доступны для студентов очной и заочной формы обучения.

Список учебной литературы, указанный в пособии, материалы пособия позволят студентам-географам, работникам образовательных

организаций, слушателям курсов профессиональной переподготовки, работникам дополнительного образования и специалистам в области геоэкологии и природопользования во многом расширить и углубить познания в области геоурбанистики (географии городов).

Учебное пособие написано авторами на основе опыта проведения лекционных и практических занятий по курсу «Геоурбанистика» в НФИ КемГУ.

Предлагается следующий алгоритм работы студентов с учебным пособием:

- 1) параллельная проработка теоретического материала лекций, базового учебного пособия и данного практикума;
- 2) выполнение практических заданий, предложенных в учебном пособии (практикуме) в аудиторное время;
- 3) выполнение практических заданий практикума в качестве самостоятельной работы во внеаудиторное время;
- 4) использование приложений и глоссария базовых понятий в качестве иллюстративного, номенклатурного и дополнительного материала для выполнения заданий и подготовки к контрольным мероприятиям.

При подготовке учебного пособия авторами были использованы учебники, учебные пособия, монографии и другие материалы, разработанные географами-урбанистами Ю. Г. Саушкиным, В. В. Покшишевским, В. Г. Давидовичем, Г. М. Лаппо, Е. Н. Перциком, Ю. Л. Пивоваровым и другими.

1. УРБАНИЗАЦИЯ КАК ОБЩЕСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС

Урбанизацию рассматривают как проекцию исторического процесса развития общества и его закономерностей на территорию, процесс повышения роли городов в развитии общества.

В демографо-статистическом понимании урбанизация – это рост городов, особенно больших, повышение удельного веса городского населения в стране, регионе, мире.

Отметим характерные черты урбанизации:

- 1) территориальная концентрация населения и хозяйства;
- 2) контрастность расселения, его поляризация;
- 3) выборочность в пространстве разнообразных форм городского расселения.

В мире продолжается этап «сверхкрупногородской» урбанизации с формированием очень больших агломераций и наагломерационных структур расселения. Так, Афинский центр экистики выделяет в настоящее время 66 мегалополисов, в том числе 43 сложившихся и 23 формирующихся с общим населением 1,4 млрд человек.

Характерен выход на авансцену развивающихся стран. В 1990 г. в них проживало уже 61,4 % всех горожан мира, а к 2025 г., по прогнозам демографов ООН, этот показатель возрастет почти до 80 %.

Росту городов в 20 в. способствовали такие процессы, как:

- индустриализация общества;
- рост сектора услуг;
- мобильная и параллельная ей телекоммуникационная революция.

Мировая комиссия выделяет четыре базовых фактора, определяющих развитие городов: демографические, социальные, экономические и экологические условия.

В соответствии с действием этих факторов ею были определены три типа городов мира:

- города с неконтролируемым ростом;
- города с динамичным ростом;

- зрелые города.

Урбанизация в России в контексте глобального процесса выглядит своеобразно, так как неравномерно заселенное пространство, индустриализация страны определили высокие темпы урбанизации и ее региональные различия. В течение нескольких десятилетий сеть городов существенно обновилась. Из имевшихся на начало 1989 г. 1001 города 369 существовало до революции, а 632 образовано после нее. Таким образом, почти 2/3 российских городов – новые. Превышение удельного веса городских жителей над сельскими в России произошло в 1958 г.

Высокие темпы роста городского населения России в 20 в. неизбежно сопровождалась незавершенным характером урбанизации. Это проявляется в социальном аспекте развития городов (состав и образ жизни городского населения), а также в социально-экономическом (отставание в развитии социальной инфраструктуры городов, монопрофильный характер городов).

Г. М. Лаппо отмечает, что в географии российских городов хорошо отражается специфика страны: масштабность занимаемого ею пространства, последовательность формирования государственной территории и географического хода урбанизации, своеобразное членение на части, отличающиеся друг от друга во многих отношениях, в том числе по степени освоенности, уровню социально-экономического развития и сформированности систем городов.

Россия вполне заслужила название страны, в которой сеть городов находилась на протяжении веков в состоянии перманентной перестройки, все время адаптирующейся к изменяющимся условиям, в частности, реагирующей на расширение государственных границ, строительство железных дорог, освоение новых районов.

Промышленность в Кузбассе была и остаётся главным градообразующим фактором, что нашло отражение в пяти исторических этапах формирования городской сети области.

1 этап – города, возникшие в 17 веке. К данному периоду относится город Новокузнецк (крепость Кузнецкий острог), а также Верх-

нетомский и Сосновский остроги. Первый город в Кузбассе – Кузнецк – был типичным для того времени сибирским военным поселением. Жители города – казаки, служилые люди по указу воеводы собирали в государственную казну дань с шорцев, занимались пушным промыслом, охраняли Кузнецкий край от набегов врагов. В окрестностях Кузнецка, под защитой крепости, оседали «пашенные крестьяне» – землеробы. Они были обязаны снабжать население города хлебом.

2 этап – города, возникшие в 19 в. К этому периоду относится город Мариинск. Своим ростом город был обязан развитию золотопромышленности в 19 веке, так как был центром найма рабочих и снабжения приисков продовольствием и различными товарами. Развитию Мариинска способствовало и то обстоятельство, что через него проходил Большой Сибирский тракт, а в 90-х годах была проложена Транссибирская железнодорожная магистраль.

3 этап – города, возникшие на рубеже 19–20 веков. Их возникновение связано со строительством Сибирской железнодорожной магистрали. Это Анжеро-Судженск и Тайга. Изыскания вдоль трассы дороги привели к открытию месторождений каменного угля в северной части бассейна. В 1897 г., почти одновременно с вводом в эксплуатацию Западно-Сибирского участка дороги, в северном Кузбассе началась добыча каменного угля. В 1915 г. было завершено сооружение железной дороги Юрга – Кольчугино, а также ветки от неё до г. Кемерово. Кузбасская дорога связала с магистралью Кольчугинское и Кемеровское месторождения каменных углей, где были заложены капитальные, по тому времени хорошо оборудованные шахты.

4 этап – города, возникшие в 20 веке. Возникновению городов на этом этапе способствовал активный период освоения минерально-сырьевых богатств Кузбасса. Здесь можно выделить 2 подэтапа: – 1 половина XX в. (Юрга, Кемерово, Топки, Белово, Гурьевск, Салаир, Ленинск-Кузнецкий, Прокопьевск, Киселёвск, Осинники); – 2 половина XX в. (Берёзовский, Полысаево, Междуреченск, Калтан, Мыски, Таштагол). Темпы роста, экономический тип и связи городов, их внешний облик и благоустройство всецело определялись характером

складывавшегося промышленного производства. Города росли вместе с заводами и шахтами, вокруг крупных промышленных предприятий. В 1935 г. в городских поселениях проживало более половины всего населения Кузнецкого каменноугольного бассейна.

5 этап – города начала 21 века. Вблизи крупных городов закладываются города-спутники, в частности, Лесная поляна, расположенный в 12 км восточнее столицы Кузбасса. Особенности его планировочной структуры являются: создание единого центра сообщества; чередование районов средней и низкой плотности застройки; развитие системы открытых парков, скверов, дворики; обеспечение транспортной доступности как в пределах города-спутника, так и с городом Кемерово.

Процесс урбанизации второй половины 20 столетия в Кузбассе характеризовался не только высоким уровнем урбанизированности территории и ростом процессов агломерирования, но и сформировавшейся системой расселения. Одной из отличительных черт которой, по мнению А. Ю. Ващенко, служит наличие двух сложившихся «центров роста» – г. Кемерово – на севере и г. Новокузнецк – на юге. Уровень урбанизированности Южного Кузбасса – 92,5 %, в Северном Кузбассе – 81,5 %.

Урбанизация в Кузбассе сопровождалась усложнением систем расселения – от локальных до групповых и интегрированных, созданием урбанизированной среды, зон тяготения, агломераций и урбанизированных зон. И сегодня Кемеровская область является самой урбанизированной в Сибири, так как 99,7 % ее населения проживает в городах и поселках городского типа.

Практическое занятие № 1

Тема: Урбанизационные процессы в мире

Цель: изучить тенденции в росте городского населения и городских поселений мира, его динамики во времени и территориальных сдвигов в пространстве.

Задачи:

- сформировать умения анализировать изменения урбанистического развития территорий мира;
- выявить основные тенденции и их условия в динамике городского населения мира;
- установить различия и их причины в размещении горожан по регионам мира, категориям стран и размеру городов.

Оборудование: калькуляторы, контурная карта, цветные карандаши, Географический атлас для учителей средней школы [Карты] : атлас. – Москва : Изд-во ГУГК «Картография», 1986. – 238 с.; Алаев, Э. Б. Социально-экономическая география [Текст] : понятийно-терминологический словарь / Э. Б. Алаев. – Москва : Мысль, 1983. – 350 с.; Народонаселение [Текст] : энцикл. словарь / под ред. Г. Г. Мелинъян. – Москва : Большая российская энциклопедия, 1994. – 640 с.; Народонаселение стран мира [Текст] : справочник / под ред. Б. Ц. Урланиса, В. А. Борисова. – Москва, 1984. – С. 421–445 (Урбанизация); Экономическая и социальная география мира [Карты] : атлас : 10 кл. – Москва : АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2018. – 48 с.; Экономическая и социальная география мира [Карты] : атлас : 10 кл. – Москва : Дрофа : ДИК, 2018. – 40 с.

Базовые понятия: урбанизация, территориальная концентрация населения, урбанизационный процесс, урбанизированность населения, контрастность расселения, крупногородское расселение, численность городского населения, урбанизированная зона, экистика, типы городов мира, агломерации, мегалополисы.

Задание 1

На основе статистических сведений о городском населении мира в период с 1800 по 2050 (прогнозный) годы (приложение 1) построить график зависимости и установить основные тенденции и их причины в динамике городского населения мира. По результатам анализа сделать запись в тетради.

Задание 2

По статистическим данным определить территориальные разли-

чия и их причины в динамике городского населения по регионам мира и отдельным странам за период с 1950 по 2050 (прогнозный) годы (приложение 2). Анализ записать в рабочую тетрадь.

Задание 3

На основе анализа рис. 1.1. на стр. 16–17 [1], определить и сделать запись в тетради пяти стран по категориям урбанизированности: 70 % и более; 50–70 %; менее 50 %.

Задание 4

Проанализировать распределение населения мира по категориям стран и размеру городов в период с 1970 по 2030 (прогнозный) годы (приложение 3) и установить различия и их причины, результаты оформить письменно.

Задание 5

На основе анализа табл. 1.2. на стр. 22 [1] установить тенденции в росте числа агломераций в развитых, развивающихся странах и мира в целом по категориям людности в них. По результатам анализа сделать запись в тетради.

Задание 6

По статистическим данным (приложения 4, 5) и картографическому материалу изучить состав крупнейших агломераций и мегалополисов мира. На контурную карту мира способом ареалов нанести 30 агломераций мира с указанием главного города. В тетради сделать запись состава 24 мегалополисов (не менее 5 городов в каждом).

Контрольные вопросы:

1. Раскройте понятие «урбанизация».
2. Что включает урбанизация с «расселенческих» и демографо-статистических позиций?
3. Назовите характерные черты современной урбанизации.
4. В чем сущность этапа «сверхкрупногородской» урбанизации?
5. По каким показателям проводят количественную оценку урбанизации?
6. В чем специфика роста городского населения в развитых странах?

7. Назовите четыре базовых фактора, определяющих развитие городов мира, установленные Мировой комиссией.
8. Перечислите типы городов мира на основе базовых факторов.



М 1:12500

Рис. 1. Карта-схема поясов расселения

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать базовые понятия темы.
2. Выучить номенклатуру агломераций и мегаполисов мира.
3. Изучить и охарактеризовать письменно в рабочей тетради структурные зоны крупнейших городов мира на примере Москвы, Санкт-Петербурга, Парижа, Лондона, Нью-Йорка и Токио на основе анализа табл. 1.6, рис. 1.12–1.16 и статьи 1.5 на стр. 47–55 [1].

Формы контроля: представление записей в рабочих тетрадях, знание базовых понятий, выполнение самостоятельной работы, ответы на контрольные вопросы.

Список рекомендованной литературы:

1. Перцик, Е. Н. Геоурбанистика [Текст] : учеб. для вузов / Е. Н. Перцик. – Москва : Академия, 2009. – 430, [2] с. : ил. – (Высшее профессиональное образование). – Библиогр.: 431 с. – ISBN 9785769549366.
2. Перцик, Е. Н. Геоурбанистика [Электронный ресурс] : учеб. для академ. бакалавриата / Е. Н. Перцик. – 2-е изд., стер. – Электронные текстовые данные. – Москва : Юрайт, 2016. – 435 с. – (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа: <https://biblionline.ru/viewer/224A8F8F-5DF1-4CB4-9F24-08D00AFC3992>.
3. Пивоваров, Ю. Л. Основы геоурбанистики [Текст] / Ю. Л. Пивоваров. – Москва : Владос, 1999. – 232 с.
4. Гарин, В. В. Знаменитые столицы и города мира [Текст] : справочник / В. В. Гарин, В. В. Лисюченко. – Ростов-на-Дону, 2001. – 372 с.

Практическое занятие № 2

Тема: Урбанизационные процессы в России

Цель: изучить тенденции в росте городского населения и городских поселений России, его динамики во времени и территориальных изменений по регионам.

Задачи:

- сформировать умения анализировать изменения урбанистического развития регионов России;
- выявить основные тенденции и их основания в динамике городского населения страны;
- установить различия и их причины в размещении горожан по регионам России;
- научить расчетам уровня урбанизированности и методике картографирования урбанизационных явлений.

Оборудование: калькуляторы, контурная карта, линейка, цветные карандаши; Население России за 100 лет (1897–1997) [Текст] : стат. сб. – Москва, 1998. – С. 54–63, 176–178.; Алаев, Э. Б. Социально-экономическая география [Текст] : понятийно-терминологический словарь / Э. Б. Алаев. – Москва : Мысль, 1983. – 350 с.; Народонаселение [Текст] : энцикл. словарь / под ред. Г. Г. Мелинъян. – Москва : Большая российская энциклопедия, 1994. – 640 с.; Народонаселение стран мира [Текст] : справочник / под ред. Б. Ц. Урланиса, В. А. Борисова. – Москва, 1984. – С. 421–445 (Урбанизация); Географический энциклопедический словарь: понятия и термины [Текст] / под ред. А. Ф. Трешникова. – Москва : Советская энциклопедия, 1988. – 432 с.; Города России [Текст] : энциклопедия / под ред. Г. М. Лаппо. – Репр. изд. – Москва : Большая Российская энциклопедия : Дрофа, 2006. – 559 с.; Атлас России [Карты] : географический / под ред. Н. В. Смуровой. – Москва : ПКО «Картография», 2005. – 299 с. (ч. 2. Города России. – С. 159–169); Универсальный историко-географический атлас России [Карты] : атлас. – Москва : Дизайн : Информация : Картография : Астрель : АСТ, 2008 – 384 с.; Атлас. География [Карты] : 9 кл. – Москва : Дрофа : ДИК, 2019. – 48 с.; Атлас. География России. Население и хозяйство России [Карты] : 9 кл. – Москва : Дрофа : ДИК, 2018. – 48 с.

Базовые понятия: селитебная территория, урбанизация, реурбанизация, дезурбанизация, рурализация, субурбанизация, контрурбанизация, монопрофильные города, сеть городов, система городов, уровень урбанизированности, новые города, закрытые города.

Задание 1

Проанализировать статистические данные о численности городского населения территории России по экономическим районам за период с 1959 по 2018 год (приложение 6). По результатам анализа установить основные тенденции и территориальные различия в динамике численности городского населения территории России в целом и по экономическим районам. Результаты анализа оформить в письменном виде.

Задание 2

Рассчитать уровень урбанизированности экономических районов России в 1959, 1970, 1979, 1989, 2002, 2010, 2018 гг. (приложение 6). Результаты расчетов внести в таблицу и установить изменения во времени по территориям и их причины. Построить картограмму урбанизированности России по макрорегионам методом качественного фона по данным за 2018 год, проанализировать и выводы записать в тетрадь.

Задание 3

Определить основные тенденции в группировке городов и поселков городского типа (пгт) по количеству и людности в них территории России по федеральным округам на 2010 год (приложение 7). Результаты записать в тетрадь.

Задание 4

На контурную карту России нанести города миллионеры и агломерации России (приложения 8, 9).

Контрольные вопросы:

1. Каковы основные тенденции и территориальные различия в динамике численности городского населения территории России?
2. Какие тенденции выявлены в динамике численности городского населения по экономическим районам?
3. Как менялся уровень урбанизированности во времени и по регионам России? Назовите основные условия этих изменений.
4. Какие группировки городов по количеству и людности в них преобладают в каждом федеральном округе?

5. Как группируются пгт по количеству и людности в них по федеральным округам?

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать базовые понятия темы.
2. Выучить номенклатуру городов миллионеров и агломераций России.
3. Составить конспект-аннотацию по статье Ю. Л. Пивоварова [5].

Формы контроля: представление записей в рабочих тетрадях, знание базовых понятий, выполнение самостоятельной работы, ответы на контрольные вопросы.

Список рекомендованной литературы:

1. Перцик, Е. Н. Геоурбанистика [Текст] : учеб. для вузов / Е. Н. Перцик. – Москва : Академия, 2009. – 430, [2] с. : ил. – (Высшее профессиональное образование). – Библиогр.: 431с. – ISBN 9785769549366.
2. Перцик, Е. Н. Геоурбанистика [Электронный ресурс] : учеб. для академ. бакалавриата / Е. Н. Перцик. – 2-е изд., стер. – Электронные текстовые данные. – Москва : Юрайт, 2016. – 435 с. – (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/224A8F8F-5DF1-4CB4-9F24-08D00AFC3992>.
3. Пивоваров, Ю. Л. Основы геоурбанистики [Текст] / Е. Н. Перцик. – Москва : Владос, 1999. – 232 с.
4. Лаппо, Г. М. География городов [Текст] / Г. М. Лаппо. – Москва : ВЛАДОС, 1997. – 480 с.
5. Пивоваров, Ю. Л. Глобальная урбанизация и Россия на пороге XXI века: антропокультурный подход [Текст] / Ю. Л. Пивоваров // Изд. РАН. Сер. географическая. – 1996. – № 4. – С. 64–76.

Практическое занятие № 3

Тема: Формирование городской сети и урбанизация в Кемеровской области

Цель: изучить городскую сеть и особенности региональных урбанизационных процессов на примере Кемеровской области.

Задачи:

- определить динамику роста городского населения области;
- установить основные тенденции в изменении количества городских поселений и численности горожан в них;
- выявить основные категории городских поселений (города и пгт) городской сети региона;
- сформировать представления о территориальных и временных особенностях урбанизационных процессов в Кузбассе.

Оборудование: калькуляторы, контурная карта, цветные карандаши; Алаев, Э. Б. Социально-экономическая география [Текст] : понятийно-терминологический словарь / Э. Б. Алаев. – Москва : Мысль, 1983. – 350 с.; Атлас России [Карты] : географический / под ред. Н. В. Смуровой. – Москва : ПКО «Картография», 2005. – 299 с. (ч. 2. Города России. – С. 159–169); Универсальный историко-географический атлас России [Карты] : атлас. – Москва : Дизайн : Информация : Картография : Астрель : АСТ, 2008 – 384 с.; Атлас Кемеровской области [Карты]. – Новосибирск : Инженерная геодезия, 1996. – 32 с.

Базовые понятия: урбанизационные процессы, уровень урбанизированности, типы урбанизации, город, поселок городского типа (пгт), категория городского поселения, численность городского поселения, сеть поселений, система расселения, моноцентрическая агломерация, полицентрическая агломерация, бицентрическая система расселения, экистический потенциал расселения, пояса расселения.

Задание 1

Исследовать динамику изменения численности горожан по статистическим данным (приложение 10) и рассчитать показатели урбанизированности Кемеровской области за период с 2001 по 2017 гг. По

результатам расчетов заполнить таблицу 1 и построить график. Завершить работу письменным анализом.

Таблица 1

Численность горожан и урбанизованность Кемеровской области

Показатель	Год										
	2001										2017
Численность горожан, тыс. чел.											
Урбанизированность, %											

Задание 2

Рассчитать урбанизированность административных образований (АО) Кемеровской области за 2017 г. (приложение 10). По результатам расчетов построить картограмму территории области методом качественного фона и сделать письменный вывод о территориальных различиях уровня урбанизации в регионе по муниципальным районам.

Задание 3

Составить список городов и поселков городского типа (пгт) Кемеровской области (приложение 11) с указанием численности горожан и внести в таблицу 2.

Таблица 2

Городские поселения Кемеровской области

Городское поселение	Численность, тыс. чел.	Категория городского поселения
1. Кемерово		
...		
пгт Краснобродский		
...		

Задание 4

Провести ранжирование городов области по численности горо-

жан, определить их категории по классификации Г. М. Лаппо:

1. Сверхмалые – до 20 тыс. чел.;
2. Малые – до 50 тыс. чел.;
3. Средние – 50–100 тыс. чел.;
4. Большие – 100–250 тыс. чел.;
5. Крупные – 250–500 тыс. чел.;
6. Крупнейшие – 500 тыс.–1 млн чел.;
7. Миллионеры – свыше 1 млн чел.

Результаты работы внести в таблицу 2. На контурную карту Кемеровской области нанести города, обозначив категорию города определенной величиной пунсона, и закрасить красным цветом.

Задание 5

Провести группировку городов Кемеровской области по численности населения и рассчитать удельный вес каждой численной категории по количеству городов и численности населения за 2018 год (приложение 11). По результатам работы заполнить таблицу 3.

Таблица 3

Группировка городов Кемеровской области по численности населения

№ п/п	Численность населения (тыс. чел.)	Количество в области	Удельный вес, %	
			По количеству городов	По численности населения
1.	менее 50			
2.	51–100			
3.	101–200			
4.	201–300			
5.	301–500			
6.	Более 500			

Задание 6

Провести ранжирование поселков городского типа (пгт) области по численности горожан, определить их категории. За основу ранжирования взять практику урбанистов для пгт:

- 1 категория – до 3 тыс. чел.;

- 2 категория – 3–4,9 тыс. чел.;
- 3 категория – 5–9,9 тыс. чел.;
- 4 категория – 10–19,9 тыс. чел.

На контурную карту Кемеровской области нанести пгт, обозначив пунсоном зеленого цвета соответствующей величины по категориям.

Задание 7

По данным приложения 12 изучить динамику числа городов и пгт по числу жителей в них за период с 1959 по 2017 гг. Установить тенденции в изменении их числа и причины этих изменений. Результаты анализа оформить в письменном виде.

Контрольные вопросы:

1. Чем можно объяснить высокую долю городского населения в Кемеровской области?
2. Каковы особенности размещения городов на территории региона?
3. Какие города региона относятся к малым, средним и крупным?
4. Какие агломерации выделяются на территории области?
5. Почему Новокузнецкую агломерацию, в отличие от Кемеровской, считают полицентрической?
6. Каковы особенности процесса урбанизации в Кемеровской области?
7. Объясните, почему урбанизированная полоса в области проходит в меридиональном направлении по линии Новокузнецк – Кемерово и продолжается за ее пределами.
8. Почему сложившаяся в Кемеровской области система расселения можно определить как бицентрическую? Каковы признаки данной системы расселения?

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать базовые понятия темы.
2. Выучить номенклатуру городов и пгт Кемеровской области.
3. Изучить статью [1], проанализировать рисунок 1 и высказать

свое мнение письменно об утверждении Е. М. Маркова «... положение малого города в одном из трех поясов расселения населения Кемеровской области определяет многие параметры его развития: величину, темпы роста, функции, а также влияет на характер его планировочной структуры». Проиллюстрируйте это утверждение примерами малых и средних городов Кузбасса.

4. Составить краткий конспект-аннотацию статьи «Система расселения Кемеровской области: современное состояние и функционирование» (стр. 96–105) и статьи «Типы урбанизации российских регионов» (стр. 105–107) [2].

Формы контроля: представление записей в рабочих тетрадях, знание базовых понятий, выполнение самостоятельной работы, ответы на контрольные вопросы.

Список рекомендованной литературы:

1. Егорова, Н. Т. Малые и средние города Кемеровской области: экистический потенциал их развития [Текст] / Н. Т. Егорова // Вестник Кузбасской государственной педагогической академии: материалы конференции «Проблемы и перспективы развития естественнонаучного образования на современном этапе». – 2013. – Сведения доступны также по Интернету: <http://vestnik.kuzspa.ru/articles/159/>

2. Верховина, М. Ф. География населения региона (Кемеровская область) [Текст] : монография / М. Ф. Верховина, С. И. Шорохов. – Новокузнецк : КузГПА, 2009. – 148 с.

3. Социально-экономическая география Кемеровской области [Текст] : учеб. пособие / В. А. Рябов, М. Ф. Верховина, О. Б. Столбова, О. В. Петунин. – Кемерово : Из-во КРИПК и ПРО, 2016. – 114 с.

4. Ващенко, А. Ю. Урбанизация Южного Кузбасса [Текст] / А. Ю. Ващенко. – Новокузнецк : Изд-во НГПИ, 1993. – 24 с.

5. Города Кузбасса [Текст] / Н. П. Шуранов, В. В. Савинцев. – Новосибирск : АНО «МАСС-Медиа-Центр», 2002. – 224 с.

6. Марков, Б. М. Малые города в системах расселения [Текст] / Б. М. Марков. – Москва : Стройиздат, 1980. – 196 с.

7. Спидченко, К. И. Города Кузбасса [Текст] : (экономико-

географический очерк) / К. И. Спидченко. – Москва : География, 1947. – 148 с.

8. Кузбасс в цифрах 2018 [Текст] : стат. справ. – Кемерово : Федеральная служба государственной статистики, КЕМЕРОВОСТАТ, 2018. – 44 с.

2. ГОРОД КАК СИСТЕМА В БОЛЬШОЙ СИСТЕМЕ ГОРОДОВ

Современная наука рассматривает город как систему в большой системе городов. Системный подход предполагает поиск наиболее общих свойств и принципов конструирования больших систем, он важен как на стадии проектирования, так и на стадии теоретического обобщения процессов развития урбанизированных систем.

Урбанизированная система представляет собой сложную динамическую систему управления, включающую управляемую систему (планировку города, население, социально-экономическую ситуацию) и управляющую систему (проект, схему, процесс планирования и проектирования).

Город, являясь сложной социально-экономической системой, включает следующие основные системные структуры: социальную, демографическую, экономическую, пространственную или планировочную.

Социальная структура города. В городе получает небывалое развитие внутреннее пространство личности человека, проявляется его индивидуализм, социальная мобильность. На смену внешнему контролю деревенской общины приходит внутренний цензор, контролирующий каждого горожанина «изнутри». Так, получает новое звучание средневековая поговорка: «город делает человека свободным».

Население – главная подсистема города, определяющая параметры и организацию всех других систем. Численность и состав городского населения изменяются за счет трех источников: а) есте-

ственного прироста; б) механического прироста; в) преобразования сельских поселений или включение их в городскую черту. Соотношение в показателях прироста городского населения по указанным трем источникам позволяет судить не только о динамике развития города, но и о его возрасте.

В разных срезах структуры населения выражаются многие важные стороны деятельности и особенности города. Структура занятости, то есть распределение рабочего населения по отраслям хозяйства, дает представление о функциональном типе города, социальная структура дает представление об уровне и качестве жизни в городе. С половозрастной структурой населения связаны демографическое поведение населения, уровни рождаемости, смертности, естественного прироста. Соотношение трех основных возрастных групп – дотрудоспособной, трудоспособной и послетрудоспособной – позволяет охарактеризовать трудовой потенциал города. Половая структура населения влияет на брачность и формирование семейной структуры городского населения так же, как и возрастная структура населения.

Города, в отличие от населенных пунктов, многонациональны. С многонациональностью связана конфессиональная структура населения, что может проявиться и в микрогеографии города.

Изучение *экономической подсистемы* города предполагает исследование его хозяйственного комплекса. Чаще всего анализ отраслевой структуры и ее изменений во времени проводится на основе изучения характера распределения по отдельным отраслям хозяйства, стоимости основных фондов, произведенной продукции и услуг или созданного национального дохода.

В итоге определяются функции города. В градостроительстве и социально-экономической географии выделяют две категории видов деятельности: градообразующие и градообслуживающие.

Для оценки характера и степени выраженности функций города существует целый ряд приемов и методов, основанных на анализе поотраслевой занятости населения. Наиболее популярный индекс специализации:

$$S_i = (N_i - N_j) / N_j ,$$

где S_i – индекс специализации города i по отрасли N ; N_i – доля отрасли N в суммарной занятости города i ; N_j – доля отрасли N в суммарной занятости по стране (П. Хаггет).

Для определения уровня специализации может быть использован индекс Флоренса, или индекс локализации, который рассчитывается по формуле:

$$Q_i = E_i N / E N_i ,$$

где E_i – число занятых в отрасли в данном городе; E – число занятых в хозяйстве города; N_i – число занятых в отрасли по стране в целом; N – число занятых в хозяйстве страны в целом. Среднее значение Q_i равно 1, если оно больше 1, то данный вид деятельности является отраслью специализации, если меньше 1 – не является.

При анализе *пространственной или планировочной структуры* города рассматриваются следующие вопросы: факторы, формирующие планировочную структуру города, функциональное зонирование, размещение промышленности в городе, планировка жилых районов, система общественных центров, система зеленых насаждений, организация городского транспорта, оценка качества планировочной структуры города.

Город обладает особой композицией территории, компактностью. Простой мерой компактности может быть показатель вытянутости фигуры, введенный Шумом:

$$ПВ = (2\sqrt{(S/\pi)}) / L.$$

Детальный анализ картосхем города позволяет визуально исследовать степень застроенности городской территории и определить причины, корректирующие пространственную организацию города.

В зависимости от того, насколько полно схема планировки дает возможность развитию производственных зон и сохраняет устойчивые взаимосвязи функциональных районов, планировочные структуры индустриальных городов можно подразделить на три основные группы: статичные, полугибкие (переходные) и гибкие.

В более широком смысле планировочная структура определяет форму, рисунок города, расположенного на территории, имеющей свои природные условия.

Особым аспектом изучения пространственной структуры городов является историко-географический анализ их формирования. Практически в каждом городе можно выделить городские пояса: историческое ядро, «внутренний город», «внешний город», периферийную часть города.

Функциональный признак может выступать еще одним важным основанием при изучении территориальной структуры – *функциональное зонирование*. Разные функциональные подсистемы различаются по территориальной организации и характеру землепользования. Для материального производства более характерен ареальный или точечно-дискретный тип размещения, для объектов производственной инфраструктуры – преимущественно линейно-сетевой.

Практическое занятие № 4

Тема: Город как система. Демографическая структура (подсистема) города

Цель: изучить основные характеристики и овладеть методиками расчета показателей демографической структуры города.

Задачи:

- выявить элементы структуры населения;
- установить основные характеристики демографической структуры населения;
- сформировать умения расчета количественных показателей демографической структуры города.

Оборудование: калькуляторы; Население России за 100 лет (1897–1997) [Текст] : статистический сборник. – Москва, 1998. – С. 54–63, 176–178; Атлас России [Карты] : географический / под ред. Н. В. Смуровой. – Москва : ПКО «Картография», 2005. – 299 с. (ч. 2. Города России. – С. 159–169); Универсальный историко-

географический атлас России [Карты] : атлас. – Москва : Дизайн : Информация : Картография : Астрель : АСТ, 2008 – 384 с.; Атлас Кемеровской области [Карты]. – Новосибирск : ПО «Инженерная геодезия», 1996. – 32 с.

Базовые понятия: численность горожан, доля горожан, административные районы города, плотность городского поселения, плотность городского населения, сальдо миграции, демографическое поведение.

Задание 1

Изучить динамику изменения численности горожан в Новокузнецком городском округе за период с 2005 по 2018 гг. (таблица 4). Построить график, выявить специфику движения населения и ее причины. Результат записать в рабочей тетради.

Таблица 4

Численность горожан Новокузнецкого городского округа

Показатель	Год													
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Численность	563 300	562 400	560 900	562 200	563 271	547 904	548 127	549 589	549 182	550 213	550 127	551 253	552 445	553 638

Задание 2

Рассчитать долю горожан в административных районах города за 2018 год и заполнить таблицу 5. Установить районные различия, построив столбчатые диаграммы. По результатам сделать запись в рабочей тетради.

Таблица 5

Численность горожан по районам г. Новокузнецк за 2018 год

Район	Численность горожан по районам	Доля в общей численности города
Центральный	166 424	
Заводской	97 033	
Новоильинский	77 184	
Куйбышевский	79 317	
Орджоникидзевский	84 371	
Кузнецкий	49 309	

Задание 3

Рассчитать плотность городского населения в городе в целом, зная площадь территории города Новокузнецк, равной 424,3 км², и по административным районам Новокузнецкого городского округа за 2018 год. Сравнить и сделать письменный вывод. Для расчета использовать формулу и таблицу 6.

Плотность городского поселения (административного района, области, региона) – отношение численности городского населения к площади исследуемой территории:

$$П_г = \frac{H_г}{S},$$

где $П_г$ – плотность городского поселения, чел./км²; $H_г$ – численность городского населения, чел.; S – площадь территории района, км².

Таблица 6

Плотность городского поселения в границах районов за 2018 год

Район	Численность населения (тыс. чел.)	Площадь района (км ²)	Плотность поселения (чел/км ²)
Центральный	166 424	66,52	
Заводской	97 033	109,10	
Новоильинский	77 184	22,49	
Куйбышевский	79 317	92,49	
Орджоникидзевский	84 371	95,62	
Кузнецкий	49 309	36,10	

Задание 4

По данным таблицы 7 построить столбчатую диаграмму и сделать выводы о динамике миграционного движения в городе Новокузнецке. Ответить на вопрос, как будет меняться сальдо миграции в ближайшие 10 лет?

Сальдо миграции – разность числа лиц, прибывших на какую-либо территорию, и числа лиц, выбывших оттуда за один и тот же промежуток времени.

Таблица 7

Сальдо миграции

Показатель	Год																
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Чел. в год	3821	3204	2753	2925	3057	1581	4028	2744	1758	1884	2895	187	1316	397	2153	2069	3162

Контрольные вопросы:

1. Назовите особенности элементов демографической структуры населения;
2. Каковы основные характеристики демографической структуры населения?
3. Какие показатели используются для расчета количественных значений демографической структуры города.
4. Поясните, что означают понятия: плотность городского поселения, плотность городского населения, сальдо миграции.
5. Как производится математический расчет названных определений?
6. Какова динамика сальдо миграций в Новокузнецке и ее причины?

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать базовые понятия темы.
2. Рассчитать плотность городского расселения средних и малых городов Кемеровской области по данным за 2010 и 2018 гг. По результатам заполнить таблицу 8 и проанализировать, выявив территориальные различия во времени и плотности поселений.

Таблица 8

Численность населения городских округов Кемеровской области

Город (городской округ для 2018 г.)	Численность населения (человек)		Площадь (км ²)		Плотность населения (чел./км ²)	
	2010 г.	2018 г.			2010 г.	2018 г.
Анжеро-Судженск	89100	76217	119,2	339,858		
Беловский	134500	127517	219,34	219,34		
Березовский	49600	48273	74	82,01		
Гурьевск	25400	–	90	–		
Калтан	24800	30015	32,36	98,45		
Кемеровский	521200	558973	294,8	294,8		
Киселевский	109100	95160	160	292,00		
Краснобродский	15300	14282	13,25	132,595		
Ленинск-Кузнецкий	106800	98254	128	112,72		
Мариинск	41600	–	57,2	–		
Междуреченский	103900	99025	332,56	7322,90		
Мыски	45000	43519	108,7	728,53		
Новокузнецкий	563500	553638	424,27	424,27		
Осинники	62500	47248	81	71,364		
Полысаево	31100	29134	49,295	49,29		
Прокопьевский	211000	194084	227,5	227,5		
Салаир	9200	–	40	–		
Тайга	27600	25363	50	553,44		
Таштагол	2300	–	79	–		
Топки	30600	–	52	–		
Юрга	83800	81759	44,8	44,8		

Формы контроля: представление записей в рабочих тетрадях, знание базовых понятий, выполнение самостоятельной работы, ответы на контрольные вопросы.

Список рекомендованной литературы:

1. Блажко, Н. А. Количественные методы изучения системы городских поселений [Текст] / Н. А. Блажко // География населенных пунктов СССР. – Ленинград : Наука : Ленингр. отд-е, 1967. – С. 175–214.
2. Нецадин, А. Феномен города: социально-экономический анализ [Текст] / А. Нецадин, Н. Горин. – Москва : Изограф, 2001. – 239 с.

Практическое занятие № 5

Тема: Город как система. Иерархия городов. Планировочная структура (подсистема) города

Цель: Изучить особенности иерархии городов, элементы, типы и факторы формирования планировочных структур городов России.

Задачи:

- выявить особенности в распределении городов России по правилу «ранг–размер»;
- установить основные тенденции в изменении индекса «первенствования» городов России;
- сформировать умения выявлять элементы, типы планировочных структур городов и факторы их формирования;
- продолжить формирование умения по обработке и анализу статистических данных по городам.

Оборудование: калькуляторы; Города России [Текст] : энциклопедия / под ред. Г. М. Лаппо. – Репр. изд. – Москва : Большая Российская энциклопедия : Дрофа, 2006. – 559 с.; Атлас России [Карты] : географический / под ред. Н. В. Смуровой. – Москва : ПКО «Картография», 2005. – 299 с. (ч. 2. Города России – С. 152–169); Универсальный историко-географический атлас России [Карты] : атлас. – Москва : Дизайн : Информация : Картография : Астрель : АСТ, 2008 – 384 с.; Карта города Новокузнецка [Карты] // Атлас Кемеровской области. – Новосибирск : ПО «Инженерная геодезия», 1996. – 32 с.

Базовые понятия: город; городская система; подсистема горо-

да; структура города; планировочная структура города; природно-планировочные элементы; виды планировочных структур: компактная, расчлененная, вытянутая, многоядерная и комбинированная; иерархия городских поселений; правило Зипфа (Ципфа); индекс «первенствования».

Планировочная организация города – это определенная пространственная структура системы города, главными элементами которой являются: природно-планировочные элементы (реки, овраги, рельеф, крупные зеленые массивы); исторические условия развития города; функциональный тип города и т. д. Главным элементом планировочной структуры является планировочный каркас. В него входят улицы и магистрали, жилая застройка, промышленные территории, значительные по площади природно-планировочные элементы. В планировочной структуре выделяют также *экологический и транспортный каркас*, транспортный образован улично-магистральной сетью, а экологический – различными категориями зеленых насаждений, акваториями, рельефом. Наиболее часто экологический каркас образован озелененными улицами, крупными парками и бульварами. *Типы планировочных структур* зависят от групп факторов: исторических условий развития города; функционального типа города; комплекса природно-климатических факторов.

Планировочные структуры:

– *Компактная планировочная структура.* Компактный город имеет ряд достоинств: относительно короткие транспортные связи; инженерные коммуникации небольшой длины; экономия времени при передвижении по городу; эффективное транспортное обслуживание.

– *Расчлененная планировочная структура.*

– *Вытянутая планировочная структура.* Такую планировку имеют приречные и приморские города. Структура города растягивается вдоль берега.

– *Многоядерные структуры.* Образуется в определенных природно-климатических условиях при наличии крупных акватории, обширных речных пойм и т. д., которые могут быть использованы как

внутригородская зона отдыха. Каждый район города является отдельным центром (ядром). Город имеет большую площадь. Такая структура имеет ряд недостатков: трудность транспортного сообщения; высокая их протяженность; неэкономичность.

– *Комбинированные планировочные структуры.* Сочетают в себе 1–4 варианты с преобладанием одного из них.

Задание 1

Составить блок-схему функциональной структуры города Новокузнецка. Обозначить на ней связи между функциональными элементами. Дать оценку особенностей градообразующей базы города Новокузнецка. Результаты работы записать в рабочей тетради.

Задание 2

Для изучения иерархии населенных мест используют, кроме горизонтальных схем, вертикальные схемы, которые позволяют анализировать соотношение между рангом и размером городов. Наиболее известен закон Зипфа (Ципфа) «...в простейшем случае население любого города стремится быть равным числу жителей самого крупного города, деленного на порядковый номер данного города»:

$$P_r = P_1 / R^b,$$

где P_r – население данного города; P_1 – население самого крупного города; R – ранг этого города; b – коэффициент, зависящий от данных условий.

Рассчитать ранги городов России по категориям: большие, крупные, крупнейшие, используя данные приложения 13. Построить график, проанализировать и выявить основные тенденции в распределении городов по категориям по правилу «ранг–размер» за 1959 г., 1979 г., 1989 г., 2002 г., 2010 г., 2014 г., 2016 г., 2018 г.

$$Rn = Nn / N,$$

где Rn – ранг рассчитываемого города; Nn – население рассчитываемого города; N – население наибольшего города в категории, регионе, стране.

Задание 3

Рассчитать индекс «первенствования» крупнейшего города Федерального округа или Экономического района России (по выбору студента), используя данные приложения 13. Построить график, проанализировать и выявить его изменения за 1989 г. и 2018 г.

$$I = N1 / N2,$$

где I – индекс первенствования; $N1$ – численность населения самого крупного города в регионе, районе, стране; $N2$ – численность населения второго по размеру города в регионе, районе, стране,

$$\text{или, } I = (N1 / ENi) * 100,$$

где ENi – сумма пяти или десяти наибольших по людности городов региона, района, страны.

Задание 4

Провести анализ карт пяти городов России (по выбору) («Атлас России [Карты] : географический» / под ред. Н. В. Смуровой. – Москва : ПКО «Картография», 2005. – 299 с. (ч. 2. Города России – С. 152–169)). Дать характеристики планировочного, экологического и транспортного каркасов как элементов планировочной структуры анализируемых городов. Определить типы и факторы формирования их планировочных структур. Результаты работы оформить письменно в рабочей тетради.

Контрольные вопросы:

1. Назовите и кратко охарактеризуйте основные подсистемы города.
2. Какие современные теории лежат в основе изучения иерархии городских населенных мест?
3. В чем суть закона Ципфа (Зипфа). Как он рассчитывается и какую задачу он решает?
4. Что определяет индекс «первенствования»? Как он рассчитывается?
5. Какие факторы определяют планировочную структуру города.
6. Перечислите базовые элементы и типы планировочных

структур городов России и их примеры.

7. На конкретном примере покажите, чем вызывается расчлененность планировочной структуры города.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать базовые понятия темы.
2. По статье [1] изучить эволюцию градостроительного развития территории города Новокузнецка. Установить изменения элементов планировочных структур города во времени и основания для этих изменений. Результаты анализа внести в рабочую тетрадь.

Формы контроля: представление записей в рабочих тетрадях, знание базовых понятий, выполнение самостоятельной работы, ответы на контрольные вопросы.

Список рекомендованной литературы:

1. Егорова, Н. Т. Градостроительное развитие города Новокузнецка [Текст] / Н. Т. Егорова, А. Федотова // Природа и экономика Кемеровской области и сопредельных территорий: материалы Всероссийской научной конференции «Природа и экономика Кемеровской области и сопредельных территорий». – Новокузнецк : Изд-во КузГПА, 2013. – С. 113–120.
2. Лаппо, Г. М. География городов [Текст] / Г. М. Лаппо. – Москва : ВЛАДОС, 1997. – 480 с.
3. Маслов, Н. В. Градостроительная экология [Текст] : учеб. пособие для строит. вузов / Н. В. Маслов ; под ред. М. С. Шумилова. – Москва : Высшая школа, 2002. – 284 с.
4. Нефедова, Т. Г. Теория «дифференцированной урбанизации» и иерархия городов в России на рубеже XXI века [Текст] / Т. Г. Нефедова, А. И. Трейвиш // Проблемы урбанизации на рубеже веков / отв. ред. А. Г. Махрова. – Смоленск : Ойкумена, 2002. – С. 71–87.
5. Нецадин, А. Феномен города: социально-экономический анализ [Текст] / А. Нецадин, Н. Горин. – Москва : Изограф, 2001. – 239 с.

Практическое занятие № 6

Тема: Агломерирование в России. Методика выделения городской агломерации (ГА), экономических линий и опорного каркаса расселения

Цель: изучить основные тенденции роста агломераций и качественные стороны процессов агломерирования в России.

Задачи:

- обосновать роль городов в агломерациях;
- установить основные тенденции в росте городских агломераций (ГА) России;
- определить экономические линии (ЭЛ) и их роль в расселении;
- выявить опорный каркас (ОК) расселения, его элементы и специфику формирования ОК на территории России и Кузбасса.

Оборудование: География [Карты] : атлас : 9 кл. – 13-е изд. испр. – Москва : Дрофа, 2019. – 48с.: карт., ил. – (Российский учебник); Атлас Кемеровской области [Карты]. – Новосибирск : ПО «Инженерная геодезия», 1996. – 32 с.; Атлас России [Карты] : географический / под ред. Н. В. Смуровой. – Москва : ПКО «Картография», 2005. – 299 с. (ч. 2. Города России. – С. 159–169); Универсальный историко-географический атлас России [Карты] : атлас. – Москва : Дизайн : Информация : Картография : Астрель : АСТ, 2008 – 384 с.

Базовые понятия: городская агломерация, территориальная структура агломерации, пояс спутников, конурбация, агломерирования, экономические линии, опорный каркас, метод изохрон, коэффициент и индекс агломеративности, глобальный каркас (по О. К. Кудрявцеву), Экуменополис К. Доксиадиса, мегало(мега)полис.

Переход от города к агломерации совершается вследствие того, что компактный город как форма расселения и территориальной организации производительных сил исчерпывает свои возможности. Возникновение агломераций – качественный сдвиг в расселении, новая стадия эволюции, когда сеть превращается в систему расселения.

Городская агломерация рассматривается как ареал расселения в целом, как территория, города которой являются остовом и которая, кроме того, включает сельские поселения, рекреационные зоны, сельскохозяйственные угодья и земли других видов использования. Г. М. Лаппо указывает на то, что границы между городскими и сельскими поселениями весьма условны и динамичны. Это обстоятельство необходимо учитывать при исследовании агломераций, характеристике открытых пространств, разделяющих города агломерации, выявлении рекреационных зон как очень важного компонента агломерации и при оценке резервов пространственного развития образующих агломерацию центров.

Существует *два типа городских агломераций*: моноцентрических, сформированных «от города» и полицентрических – «от района».

Как особые формы расселения агломерации имеют некоторые общие свойства:

- сближенность городов и поселков;
- взаимодополняемость;
- динамизм развития и функционирования;
- концентрация прогрессивных элементов.

Задание 1

На основе анализа статьи Г. М. Лаппо «Города в составе агломераций» (п. 2.4, стр. 89–113) [1] составить конспект по опорным понятиям:

- преимущества ГА как формы расселения;
- формирование ГА «от города», «от района»;
- свойства и территориальная структура ГА (первый и второй пояс спутников, периферийная зона);
- метод изохрон;
- коэффициент (K_a) и индекс агломеративности (I_a).

Задание 2

На основе анализа статьи Г. М. Лаппо «Опорный каркас расселения» (п. 2.5, стр. 113–125) [1] составить конспект по опорным понятиям:

- понятие «опорный каркас» (ОК);

- узловые и линейные элементы ОК и их функции;
- стадии формирования ОК, свойства ОК;
- глобальный каркас расселения (по О. К. Кудрявцеву);
- каркасный эффект и его части.

Задание 3

На основе анализа статьи Г. М. Лаппо «Экономические линии и их роль в расселении» (п. 8.4, стр. 362–373) [1] составить конспект по опорным понятиям:

- понятие «экономическая линия» (ЭЛ);
- типы ЭЛ;
- Экуменополис К. Доксиадиса;
- Мегало (мега) полис;
- формы городского расселения на основе ЭЛ.

Задание 4

На основе анализа экономических карт макрорегионов России (школьный атлас 9 кл.) дать характеристику географической выраженности опорного каркаса (ОК) территорий и представить ее как географический генерализованный портрет регионов (с характеристикой узловых и линейных элементов). По результатам работы сделать краткую запись в рабочей тетради.

Задание 5

Охарактеризовать (письменно) полосовидные структуры расселения в России:

- Большие Сочи (учебник Г. М. Лаппо, стр. 368–369);
- Москва – Н. Новгород (учебник Г. М. Лаппо, форзац и стр. 372–373);
- Иркутско-Черемховскую (по картам атласа).

Контрольные вопросы:

1. Преимущества городской агломерации (ГА) как формы расселения. Способы формирования ГА.
2. Свойства и территориальная структура ГА. Метод изохрон.
3. Раскройте понятие «опорный каркас» (ОК), элементы ОК и

их функции. Стадии формирования ОК.

4. Раскройте понятие «экономическая линия» (ЭЛ). Типы ЭЛ и формы расселения на их основе.

5. Поясните особенности Экуменополиса К. Доксиадиса.

6. Охарактеризуйте географический генерализованный портрет вами выбранного региона(-ов).

7. Дайте характеристику одной из полосовидных структур расселения в России и в Кузбассе.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать базовые понятия темы.

2. Составить картосхему и охарактеризовать (письменно) полосовидную структуру расселения Кузбасса (Кемеровской области).

Формы контроля: представление записей в рабочих тетрадях, знание базовых понятий, выполнение самостоятельной работы, ответы на контрольные вопросы.

Список рекомендованной литературы:

1. Лаппо, Г. М. География городов [Текст] / Г. М. Лаппо. – Москва : ВЛАДОС, 1997. – 480 с.

2. Полян, П. М. Методика выделения и анализа опорного каркаса расселения [Текст] / П. М. Полян. – Москва : Наука, 1988. – 197 с.

3. Полян, П. М. Вековая эволюция городских агломераций и угроза деградации опорного каркаса расселения России [Текст] / П. М. Полян // Проблемы урбанизации на рубеже веков / отв. ред. А. Г. Махрова. – Смоленск : Ойкумена, 2002. – С. 63–71.

Практическое занятие № 7

Тема: Количественные показатели и коэффициенты, характеризующие городские системы

Цель: Освоение методик расчета показателей и коэффициентов в исследовании городских систем (поселений и агломераций).

Задачи:

– изучить количественные показатели оценки городских посе-

лений;

- освоить методику расчета количественных показателей и коэффициента развитости агломераций;

- сформировать понятия: коэффициент агломеративности, индекс агломеративности.

Оборудование: калькуляторы; Атлас Кемеровской области [Карты]. – Новосибирск : ПО «Инженерная геодезия», 1996. – 32 с.; География [Карты] : атлас : 9 кл. – 13-е изд. испр. – Москва : Дрофа, 2019. – 48 с.: карт., ил. – (Российский учебник); Кузбасс в цифрах 2018 [Текст] : стат. справочник. – Кемерово : Федеральная служба государственной статистики, КЕМЕРОВОСТАТ, 2018. – 44 с.; Атлас России [Карты] : географический / под ред. Н. В. Смуровой. – Москва : ПКО «Картография», 2005. – 299 с. (ч. 2. Города России. – С. 159–169); Универсальный историко-географический атлас России [Карты] : атлас. – Москва : Дизайн : Информация : Картография : Астрель : АСТ, 2008. – 384 с.

Базовые понятия: плотность городского расселения, среднее расстояние между городскими поселениями, людность городских поселений, коэффициент развитости городской агломерации, коэффициент агломеративности, индекс агломеративности.

Количественную оценку урбанизации проводят по совокупности показателей: численность городского населения, число городов и городских агломераций, а также различных производных от этих показателей.

Плотность городского расселения характеризует количество городских поселений (городов, пгт) на единицу площади территории. Определяется в основном в расчете на 1000км²:

$$P_p = \frac{K_2}{S} 1000,$$

где P_p – плотность городского расселения, единиц/км²; K_2 – количество городских поселений, единиц; S – площадь территории, км².

Среднее расстояние между городскими поселениями (в км) определяются по формуле:

$$CP = \sqrt{\frac{S}{n}},$$

где CP – среднее расстояние между поселениями, км; S – площадь территории региона, км²; n – количество городских поселений, единиц.

Средняя людность городских поселений по категориям городов, в том числе по пгт, – отношение суммарной численности населения определенной категории городских поселений к их количеству (тыс. чел.).

Коэффициент развитости городской агломерации рассчитывается по формуле:

$$K_{разв.} = P (Mm + Nn),$$

где P – людность городской агломерации, млн чел.; M и N – число городов и поселков городского типа; m и n – их доли в суммарной людности агломерации.

Коэффициент агломеративности – отношение сети городских поселений к среднему кратчайшему расстоянию между ними:

$$Ka = N / Sl,$$

где Ka – коэффициент агломеративности; N – число городских поселений в агломерации; S – размеры территории агломерации; L – среднее кратчайшее расстояние между городскими поселениями агломерации.

Индекс агломеративности – отношение численности городского населения зоны спутников к городскому населению всей агломерации:

$$Ia = P / Pa,$$

где Ia – индекс агломеративности; P – численность городского населения зоны спутников; Pa – численность городского населения агломерации.

Задание 1

Рассчитать плотность городского расселения ряда административных образований России по данным таблицы 9.

Задание 2

Рассчитать среднее расстояние между городскими поселениями административных образований России по статистическим данным таблицы 9.

Таблица 9

Среднее расстояние между городскими поселениями
на 1 января 2018 г.

Административные территории	Площадь региона (км ²)	Количество городских поселений	Среднее расстояние (км)
Мурманская обл.	144 902	27	
Ненецкий АО	176 810	2	
Ямало-Ненецкий АО	769 250	12	
Республика Саха	3 083 523	55	
Магаданская обл.	462 464	26	

Задание 3

Рассчитать среднюю людность городских поселений (города и пгт) Кемеровской области по категориям (см. практическую работу № 3 и приложение 11).

Задание 4

Рассчитать K развитости (K разв.) городских агломераций, используя данные табл. 10, 11, 12. Сравнить и объяснить полученные результаты письменно в рабочей тетради.

Таблица 10

Новосибирская агломерация

Название муниципального образования	Территория км ²	Население на 2018 г.
г. Новосибирск	505,62	1 612 833
г. Бердск	67,06	103 578
г. Искитим	29,87	56 602
г. Обь	21,95	29 437
р.п. Кольцово	18,84	16 467
Новосибирский район	2 831,00	132 517
Искитимский район	4 383,51	60 394
Коченёвский район	4 919,02	46 129
Ордынский район	4 747,87	35 939
Вся агломерация	17 524,74	2 093 896

Таблица 11

Томская агломерация

Название муниципального образования	Территория км ²	Население на 2018 г.
Томск	294,60	574 002
Северск	485,65	107 494
Томский район	10 038,85	75 154
Вся агломерация	10 819,10	756 650

Таблица 12

Иркутско-Черемховская агломерация

Название муниципального образования	Территория (км ²)	Население на 2018 г.
Иркутск	277	623 869
Ангарск	294	225 772
Усолье-Сибирское	74	77 407
Черемхово	114,40	50 819
Шелехов	31	48 098
Свирск	38,62	12 945
Мегет	–	8 918 (2014)
Михайловка	–	7 406
Марково	–	26 329
Смоленщина	–	4 333 (2017)
Пивовариха	–	3 729 (2012)
Вся агломерация	461,02	1 08 9625

Задание 5

Рассчитать коэффициент агломеративности (Ка) Беловской миниагломерации Кемеровской области за 2002 и 2018 годы по данным таблицы 13. Установить различия в результатах и их причины. Выводы оформить в письменном виде.

Задание 6

Рассчитать индексы агломеративности (Ia) миниагломераций Кемеровской области (за 2002 и 2018 годы) по данным таблицы 13. Установить различия и причины. Результаты анализа оформить в письменном виде.

Таблица 13

«Миниагломерации» Кемеровской области

2002 г.			2018 г.		
Городское поселение	Площадь агломерации (км ²)	Численность населения (чел.)	Городское поселение	Площадь агломерации (км ²)	Численность населения (чел.)
г. Новокузнецк	900	549 870			
пгт Абагур		6 696			
пгт Листвяги		4 745			
пгт Притомский		4 369			
г. Калтан		25 951			
пгт Малиновка		10 235			
пгт Тайжина		5 192			
г. Кемерово	680	484 754			
пгт Боровой		6 093			
пгт Кедровка		18 203			
пгт Пионер		6 168			
пгт Промышленновский		6 308			
пгт Ягуновский		8 408			
г. Анжеро-Судженск	120	86 480	г. Анжеро-Судженск	119,2	70 476
пгт Рудничный		4 418	пгт Рудничный		3 645
г. Белово	1344	82 425	г. Белово	219,34	72 519
пгт Артышта		3 169	пгт Новый городок		14 785
пгт Бачатский		14 990	пгт Бачатский		14 029
пгт Грамотеино		14 366	пгт Грамотеино		12 271
пгт Инской		13 665	пгт Инской		12 058
пгт Краснобродский		11 859			

2002 г.			2018 г.		
Городское поселение	Площадь агломерации (км ²)	Численность населения (чел.)	Городское поселение	Площадь агломерации (км ²)	Численность населения (чел.)
пгт Новый городок		16 765			
г.Березовский	104	48 299			
пгт Барзас		2 287			
Г. Киселевск	350	106 341			
пгт Карагайлинский		4 436			
пгт Красногорский		3 070			
пгт Никитинский		2 481			

Задание 7

Рассчитать коэффициент и индекс агломеративности Новокузнецкой городской агломерации (таблица 14).

Таблица 14

Новокузнецкая агломерация

Название муниципального образования	Территория (км ²)	Население на 2018 г.
1	2	3
Городской округ Киселёвск	160,00	95 160
Городской округ Междуреченск	332,56	99 025
Городской округ Новокузнецк	424,27	553 638
Городской округ Прокопьевск	227,50	194 084
Калтан	32,36	20 841
Городской округ Мыски	108,70	43 519
Городской округ Осинники	81,00	47 248
Терсинское сельское поселение	5348,012	8 398
Красулинское сельское поселение	640,786	8 398
Сосновская сельская территория	611,310	12 332
Еланская сельская территория	20,080	2 243

1	2	3
Бунгурская сельская территория	–	6 677
Села Атаманово, Тальжино, ст. Тальжино на Атамановской сельской территории	–	5 416
Калачевская сельская территория	70,1821	2 718
Яснополянская сельская территория	5885	4 459

Контрольные вопросы:

1. Назовите показатели, характеризующие количественные стороны городских поселений.
2. Раскройте понятия: плотность городского расселения, среднее расстояние между городскими поселениями. Какие математические формулы используют для их расчетов?
3. Раскройте понятия: средняя людность городских поселений и коэффициент развитости городской агломерации. Какие математические формулы используют для их расчетов?
4. Дайте определение и назовите формулу для расчета коэффициента агломеративности.
5. Дайте определение и назовите формулу для расчета индекса агломеративности.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать базовые понятия темы.
2. Составить краткий конспект-аннотацию статьи Н. А. Блажко «Количественные методы изучения системы городских поселений» (стр. 175–214) [1].

Формы контроля: представление записей в рабочих тетрадях, знание базовых понятий, выполнение самостоятельной работы, ответы на контрольные вопросы.

Список рекомендованной литературы:

1. Блажко, Н. А. Количественные методы изучения системы городских поселений [Текст] / Н. А. Блажко // География населенных пунктов СССР. – Ленинград : Наука : Ленингр. отд-е, 1967. – С. 175–214.

2. Хореев, Б. С. Расселение населения: основные понятия и методология [Текст] / Б. С. Хореев, С. Г. Смидович. – Москва : Финансы и статистика, 1981. – 192 с.

Практическое занятие № 8

Тема: Региональные системы городского расселения – групповой проект

Цель: Сформировать умение разработки группового проекта на заданную тему и представления результатов работы.

Задачи:

- развитие у студентов навыков урбанистического мышления;
- развитие умения работать в коллективе;
- развитие умения определять и отбирать главные характеристики глобальных и региональных систем расселения;
- развитие умений анализировать выбранный материал, делать умозаключения и интерпретировать результаты труда.

Оборудование: мультимедиапроектор, компьютерные презентации; Гарин, В. В. Знаменитые столицы и города мира [Текст] : справочник / В. В. Гарин, В. В. Лисюченко. – Ростов-на-Дону, 2001. – 372 с.; Атлас России [Карты] : географический / под ред. Н. В. Смуровой. – Москва : ПКО «Картография», 2005. – 299 с. (ч. 2. Города России. – С. 159–169); Универсальный историко-географический атлас России [Карты] : атлас. – Москва : Дизайн : Информация : Картография : Астрель : АСТ, 2008 – 384 с.

Базовые понятия: региональная система расселения, подсистемы опорного каркаса, новые города России, глобальный город, закрытые города (ЗАТО).

Для работы с групповым проектом студенты объединяются в малые группы. Реализация группового проекта включает в себя пять этапов:

- 1) креативная работа (определение названия, целей, задач, программы исследовательского проекта);

- 2) презентация (представление программы исследования);
- 3) реализация проекта (проведение исследования);
- 4) камеральная обработка (анализ результатов исследования);
- 5) презентация итогов реализации проекта.

При окончательном оценивании выполнения группового проекта суммарный балл на каждого участника складывается по следующим составляющим:

- активность участника проекта – 10 %;
- коллективный характер принятия решений – 10 %;
- глубина погружения в тему, использование межпредметных связей – 30 %;
- умение отвечать на вопросы оппонентов, лаконичность и аргументированность – 30 %;
- качество и эстетика оформления проекта – 20 %.

Темы групповых проектов

1. Москва и статус глобального города.
2. Характеристика Нью-Йорка с позиций глобального города.
3. Характеристика Парижа с позиций глобального города.
4. Характеристика Лондона с позиций глобального города.
5. Характеристика Токио с позиций глобального города.
6. Различия в урбанистической ситуации в Европейской и Азиатской частях России.
7. Россия – северная страна. Городское расселение на Севере.
8. Санкт-Петербург как вице-столица Российской Федерации.
9. Основные проблемы городов Сибири.
10. Закрытые города Сибири.
11. Новые города России в XX веке.
12. Экологические аспекты проектирования городов и систем расселения.
13. Города в контактных зонах.
14. Транспортная и урбанистическая подсистема опорного каркаса Сибирского федерального округа (Кемеровской области).
15. Тема, предложенная студентом.

Список рекомендованной литературы для подготовки:

1. Гарин, В. В. Знаменитые столицы и города мира [Текст] : справочник / В. В. Гарин, В. В. Лисюченко. – Ростов-на-Дону, 2001. – 372 с.
2. Города России [Текст] : энциклопедия / под ред. Г. М. Лаппо. – Репр. изд. – Москва : Большая Российская энциклопедия : Дрофа, 2006. – 559 с.
3. Колосов, В. А. Москва: новая функциональная, социально-политическая поляризация и территориальная структура [Текст] / В. А. колоссов // Изв. РАН. – Сер. географическая. – 1996. – № 5 – С. 73.
4. Крупные города и вызовы глобализации [Текст] / под ред. В. А. Колосова, Д. Эккерта. – Смоленск, 2003. – 280 с.
5. Лаппо, Г. М. Города России: этапы формирования сети [Текст] / Г. М. Лаппо // География. – 1993. – № 21–22. – С. 6–7.
6. Перцик, Е. Н. Города мира: география мировой урбанизации (системный подход) [Текст] / Е. Н. Перцик. – Москва : Междунар. отношения, 1999. – 384 с.
7. Проблемы урбанизации на рубеже веков [Текст] / отв. ред. А. Г. Махрова. – Смоленск : Ойкумена, 2002. – 328 с.
8. Складенко, А. В. Особенности размещения урбанизированного населения Японии [Текст] / А. В. Складенко, В. В. Ятманова // Известия русского географического общества. – 1996. – Т. 128. – Вып. 3.
9. Слука, Н. А. Урбанистическая панорама мира на пороге XXI века [Текст] / Н. А. Слука // Вестник МГУ. – Сер. 5, География. – 2000. – № 2. – С. 7–12.
10. Слука, Н. А. Градоцентрическая модель мирового хозяйства [Текст] / Н. А. Слука. – Москва : Пресс-Соло, 2005. – 168 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://worlds.ru>

«Миры». Авторы сайта собирают сведения обо всех странах мира. Много полезной, интересной информации по географии. Удобная навигация.

2. <http://www.worlds.ru>

Каталог стран мира – информация по разделам: история и география, население, столица, религия, культура.

3. <http://www.rgo.ru/cgi-bin/index.cgi>

Планета. Национальная география: окно в мир.

4. Поисковая система «Яндекс»

Каталоги карт – карты России, мира, интерактивные карты стран и городов, карты и планы городов России и др.

5. <http://www.urbanistika.ru>. – сайт по геоурбанистике.

Формы контроля: представление проекта с презентацией, знание базовых понятий, участие в дискуссии.

3. ИСТОРИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ ГОРОДОВ

Исторический анализ опыта человечества в строительстве городов важен для понимания современных урбанистических процессов и их предвидения. Он показывает примеры огромных усилий и достижений в формировании географии мировой урбанизации.

Города древнего мира. История Древнего мира охватывает несколько тысячелетий и включает ряд цивилизаций, среди которых особое значение имели цивилизации Древнего Востока (Египет, Двуречье, Индия, Китай) и Античного мира (Древняя Греция, Древний Рим). Возникновение городов связано с углублением общественного разделения труда, в процессе которого из массы населения, занятого сельскохозяйственным трудом, выделяются как представители государственной власти, крупные землевладельцы, жрецы, торговцы, так и многочисленное ремесленное население. Время возникновения первых городов – IV–II тысячелетия до н. э. Наибольшее развитие города в Древнем мире получили в I тысячелетии до н. э. и в начале I тысячелетия н. э.

Средневековые города – это сложный и противоречивый период человеческой истории, наследие которого в формировании сети, планировки и облика городов на всех континентах огромно. В Средневе-

ковой Европе была создана сеть городов, сохранившая основные черты и поныне. Отчасти она была унаследована от времен Римской империи. Экономическим источником роста городов было общественное разделение труда – отделение ремесла от сельского хозяйства. Большое значение приобрели торговые пути, постепенно связавшие главные районы Европы между собой и с Востоком.

Города нового времени. Развитие производительных сил создало принципиально новую основу развития городов Европы. Цеховые ремесла были вытеснены промышленностью, в которой мануфактуры уступили место фабрикам, использовавшим машинный труд. Огромный рост населения и его концентрация в городах в связи с ростом промышленности определили начало и нарастающие темпы развития урбанизации. Между странами происходит острая борьба за роль лидеров на европейской политической сцене. Эта борьба сильно сказывается на судьбе городов.

Латиноамериканский тип городов – формируется в условиях полного разрушения местных цивилизаций колонизаторами, заселения завоеванных стран мигрантами из стран-метрополий, рабами-неграми, привезенными для работы на рудниках и плантациях, мигрантами из других стран; на основе смешения этих этнических групп формируются новые этнические общности и складываются совершенно новые социально-экономические структуры и новая сеть городов.

Индийский тип городов – развивается в условиях постепенного завоевания, подчинения и ограбления колонизаторами стран и народов, но без их тотального уничтожения или истребления. Социально-экономические структуры, в том числе сеть городов, перестраиваются в соответствии с целями и требованиями колонизаторской политики.

Африканский тип городов – в известной мере носит промежуточный характер. Вначале цели колонизаторов заключаются в массовом вывозе негров-рабов для работы на других континентах, прежде всего в Латинской и Северной Америке. Затем наступает «индийский» этап – постепенное завоевание глубинных территорий для экс-

плуатации их населения и природных ресурсов.

Североамериканский тип развития сети городских поселений. В результате истребления, оттеснения или заключения в резервации местных народностей на завоеванной территории мигрантами из Европы, не сливающимися с аборигенным населением, создаются города переселенческого капитализма. Быстрое развитие городов сопровождалось конкуренцией между ними и возвышением тех из них, экономико-географическое положение которых оказывалось более благоприятным по мере сооружения каналов, железных дорог, освоения месторождений полезных ископаемых и сельскохозяйственных земель. В микрогеографии быстро развивавшихся американских городов сочетались высокая плотность застройки в центре с обширными малоэтажными жилыми образованиями, разраставшимися во все стороны от центральных кварталов. Небоскребы – американское изобретение, связанное с непомерной стоимостью земли в центрах городов. Планировка американских городов крайне схематизирована, почти повсюду она представляет собой нарезанную безразлично к рельефу сетку прямоугольных кварталов.

Российские города. Сеть российских городов складывалась в течение нескольких веков. Рисунок сети не раз менялся: изменялись трассы главных путей, соединявших с центром разные части страны; проводились реформы административно-территориального деления, в ходе которых менялся состав городов; страна переживала социально-экономические и военно-политические катаклизмы. Все эти факторы, накладываясь на естественные процессы эволюции расселения, придавали им региональные особенности.

Города Древней Руси. Их обязательным признаком было наличие укреплений, так как они являлись центрами управления достаточно обширных территорий, военным оплотом феодальных государств, местами концентрации знати, идеологическими и культурными центрами. Складывалась иерархически построенная сеть городов. Они располагались своеобразными «гнездами» – территориальными группировками в пределах крупных объединений феодальных удельных

княжеств. Столицы крупных княжеств – Владимир, Смоленск, Рязань, Тверь и другие – были окружены менее значительными центрами-пригородами. Наряду с ними существовали частновладельческие города и усадьбы-замки – центры феодальных вотчин. На рубежах стояли сторожевые города-крепости.

Города в период возвышения Москвы. После перекрытия кочевниками торгового пути «из варяг в греки» и разорения монголо-татарами Киева Москва, находившаяся в центре речной системы северо-восточной Руси, постепенно превратилась в центр русского государства, став собирательницей русских земель. Возвышение Москвы сопровождалось расширением Московского государства. Одним из первых был освоен Север, где большую роль сыграли Вологда и Устюг. Решающее значение имело взятие в 1552 г. Казани и основание Астрахани, Самары, Царицына, Саратова. Города Севера служили базой для подготовки и снаряжения отрядов, отправлявшихся за Камень, как называли в те времена Урал, что позволило основать Жиганск (1632), Вилюйск (1637), Верхоянск (1638), Среднеколымск (1643), Нижнеколымск (1644), Верхнеколымск (1647) и др.

Формирование городов в 18 веке. Это особый период в формировании состава и сети российских городов. Начиная с эпохи Петра I, они претерпевали радикальные изменения. Несколько раз менялось введенное Петром I в 1708 г. деление Российской империи на губернии, и сеть городов трансформировалась в соответствии с тем или иным административным вариантом.

Большую роль в закреплении новых территорий в составе Русского государства играли укрепленные линии. Они представляли собой цепочки городов-крепостей. Под защитой линий осваивались новые территории и строились города.

Одна из важнейших особенностей развития географии российских городов в 18 в. – основание городов-центров общегосударственного значения, которые своим появлением существенно изменили географию городов. Среди центров областей были Великий Устюг, Макарьев-на-Унже, Екатеринбург, Оренбург, Астрахань, Томск,

Нерчинск, Якутск и Охотск. Как правило, центры наместничеств и областей впоследствии возглавили губернии, а в советское время – области, края и республики.

Среди вновь образованных 165 городов были и те, которые стали впоследствии крупными центрами – Пермь, Омск, Петрозаводск, Липецк, Череповец, Курган, Ковров, Sterлитамак, Рыбинск, Канск, Ачинск и др.

Формирование городов в 19 – начале 20 веков. По числу новых городов, этот период сильно уступает 18 в. В Европейской России (без Северного Кавказа и Урала) было образовано всего лишь 13 городов. Примечательно преобразование в 1871 г. фабричного села Иваново и Вознесенского посада в уездный город Иваново-Вознесенск. Несколько раньше получил статус посада Павловский Посад. А в 1865 г. городами стали три уральских центра – Златоуст, Орск и Соль-Илецк.

Снизилась интенсивность образования городов в Сибири. Однако событием в формировании сети российских городов явилось появление Новониколаевска (нынешнего Новосибирска). В 1851 г. стали городами Кяхта и Чита. Была создана пока чрезвычайно редкая сеть городов на территории Приамурья и Приморья: Благовещенск (1858), Владивосток (1860), Уссурийск (1866), Хабаровск (1880), стал городом и Петропавловск-Камчатский (1822).

Свыше трети общего числа городов, образованных в 19 в., возникло на Северном Кавказе. Сооружены морские порты – Новороссийск (стал городом в 1838) и Туапсе (1896), устроены курорты – Кисловодск и Пятигорск (оба в 1830 г. стали городами), Анапа (1846), Сочи (1896), Геленджик (1915). Стали городами центры будущих автономий – Петровск-Порт (Махачкала, 1857), Владикавказ (1860), Грозный (1870).

В целом сеть городов России была редкой. Больших городов, с которыми связывается более высокий уровень урбанизации, на территории Европейской России в 1897 г. было семь: Санкт-Петербург (1267 тыс. жителей), Москва (1035,7 тыс. жителей), Саратов (137,1 тыс. жителей), Казань (131,5 тыс. жителей), Ростов-на-Дону

(119,9 тыс. жителей), Астрахань (115,0 тыс. жителей), Тула (111,0 тыс. жителей).

Развитие городов и их сети в советский период. Городской статус в 1917–1926 гг. в пределах РФ получили около 90 поселений. Среди получивших статус города был Орехово-Зуево, Нижний Тагил, Черемхово, Кимры, Железноводск и др. Получили городской статус центры тяжелой промышленности на Урале и в Кузбассе, крупные железнодорожные узлы. Придание городского статуса поселениям, расположенным вблизи крупнейших городов – Москвы, Ленинграда, Нижнего Новгорода, Свердловска, стало первым признаком начавшегося процесса агломерирования.

За время с 1926 по 1939 гг. число городов увеличилось с 461 до 576 (в тогдашних границах РСФСР). Новые города этого периода составили две основные группы. Первые были истинно новые, развиваясь «с нуля»: Комсомольск-на-Амуре, Дзержинск, Березники, Северодвинск, Магнитогорск, Новомосковск. Вторую группу составили центры, постепенно развившиеся в города из полусельских поселений. Возникло большое число ресурсных городов – Малгобек на Северном Кавказе, Кировск и Мончегорск на Кольском полуострове, Медногорск на Урале, Осинники в Сибири и т. д. В районах Крайнего Севера, в местах с высокой концентрацией сырьевых и топливно-энергетических ресурсов стали формироваться очаговые системы в виде территориальных групп городов и поселков.

За время с 1942 по 1945 г. было образовано 55 новых городов, которые по районам распределились следующим образом: Урал – 31, Западная Сибирь – 6, Восточная Сибирь – 5, Волго-Вятский район – 5, Европейский Север – 4, Поволжье – 2, Центр – 1, Дальний Восток – 1.

Для этого периода характерно большое типологическое разнообразие новых городов. Возникли порты – Находка, Певек, курорты – Горячий Ключ, Теберда, города науки и научно-производственные центры.

Новые города послевоенного времени существенно изменили рисунок городского расселения. Еще более уплотнилась сеть городов

Подмосковья (начиная с 1946 г. здесь было образовано 25 городов). Среди новых городов появились центры фундаментальной науки: Дубна, Пущино, Протвино, Троицк, Черноголовка; центры НИОКР: Жуковский, Лыткарино, Зеленоград, Фрязино, Королев (Калининград), Дзержинский. Значительно изменилось окружение Санкт-Петербурга. Возникли достаточно многочисленные промышленные спутники разного профиля: Кириши, Подпорожье, Пикалево, Бокситогорск, Сланцы, Сосновый Бор.

Практически неизвестными до недавнего времени оставались закрытые города, связанные с разработками военно-промышленного комплекса, такие как Арзамас-16 (с 1991 г. Серов) с Российским ядерным центром, Красноярск-45 (с 1993 г. – Зеленогорск). Железногорском назван Красноярск-26 – один из самых больших среди 42 закрытых городов страны.

Дальнейшая территориальная концентрация производства и населения в окружении крупнейших центров привела к формированию наднагломерационных урбанистических образований типа мегаполиса в районах Москвы – Нижнего Новгорода, Самарской Луки, Среднего Зауралья и других.

Семинарское занятие № 9

Тема: Города Древнего мира, средневековые и Нового времени. Историко-культурные типы городов в странах и регионах мира

Цель: Сформировать представление об основных исторических этапах развития городов мира, особенностях их историко-культурных типов.

Задачи:

- развитие у студентов навыков исторического анализа процессов развития городов и урбанизации;
- развитие умений анализировать экономико-географическое положение, микрогеографию, планировку и наличие архитектурных

сооружений города на соответствие историко-культурным типам;

– формирование представления об особенностях развития градостроительной мысли и развития городов за рубежом.

Оборудование: мультимедиапроектор, компьютерные презентации; Народонаселение стран мира [Текст] : справочник / под ред. Б. Ц. Урланиса, В. А. Борисова. – Москва, 1984. – С. 421–445 (Урбанизация); Алаев, Э. Б. Социально-экономическая география [Текст] : понятийно-терминологический словарь. – Москва, 1983. – 350 с.; Гарин, В. В. Знаменитые столицы и города мира [Текст] : справочник / В. В. Гарин, В. В. Лисюченко. – Ростов-на-Дону, 2001. – 372 с.; Географический энциклопедический словарь: понятия и термины [Текст] / под ред. А. Ф. Трешникова. – Москва : Советская энциклопедия, 1988. – 432 с.

Базовые понятия: этапы развития городов, исторические типы городов, планировка городов, микрогеография города, архитектурные сооружения города, города «утопистов», «города будущего», дезурбанистические проекты.

Вопросы семинара:

1. Особенности строительства городов в Египте, Месопотамии, Ираке, Индии, Китае.

2. Строительство городов в Древней Греции: основные этапы, выбор места для города, выдающиеся памятники архитектуры.

3. Римское градостроительство. Крупнейшие сооружения. Влияние на современную географию городов Европы.

4. Особенности размещения, строительства и планировки средневековых городов (примеры).

5. Города Италии. Рим, Венеция, Неаполь в эпоху Возрождения.

6. Города Испании и Португалии: особенности их строительства, микрогеографии и архитектуры.

7. Города Англии, Франции, Германии, Австрии в Новое время. Особенности экономико-географического положения, планировки и выдающиеся архитектурные сооружения.

8. Особенности урбанизации в Латинской Америке, Африке,

Индии. Выдающиеся их города.

9. Города утопистов – Мора, Кампанеллы, Фурье, Оуэна, Сен-Симона.

10. Город на Западе XX века. Градостроительные идеи Говарда, Ле Корбюзье, Мис ван дер Роэ, Райта и др.

Список рекомендованной литературы для подготовки:

1. Перцик, Е. Н. Геоурбанистика [Текст] : учебник для вузов / Е. Н. Перцик. – Москва : Академия, 2009. – 430 с.

2. Хаггет, П. Пространственный анализ в экономической географии [Текст] / П. Хаггет ; пер. с англ. – Москва : Прогресс, 1968. – 226 с.

3. Харитонов, В. М. Качество жизни в американском городе [Текст] / В. М. Харитонов // Вестник МГУ. – Сер. 5, География. – 1995. – № 2. – С. 14–19.

4. Перцик, Е. Н. География городов (геоурбанистика) [Текст] : учебное пособие для геогр. спец. вузов / Е. Н. Перцик. – Москва : Высшая школа, 1991. – 319 с.

5. Перцик, Е. Н. Города мира. География мировой урбанизации [Текст] / Е. Н. Перцик. – Москва : Междунар. отношения, 1999. – 380 с.

Формы контроля: знание базовых понятий, участие в работе семинара.

Семинарское занятие № 10

Тема: Этапы формирования сети российских городов. Закрытые города России

Цель: Сформировать представление о сети российских городов, их исторических этапах и особенностях формирования в прошлом и настоящем.

Задачи:

- развитие у студентов навыков исторического анализа процессов развития городов и урбанизации;
- развитие умений анализировать экономико-географическое

положение, микрогеографию, планировку и наличие архитектурных сооружений города на соответствие историко-культурным типам;

– формирование знаний об особенностях развития градостроительной мысли и формирования городов в России.

Оборудование: мультимедиапроектор, компьютерные презентации; Алаев, Э. Б. Социально-экономическая география [Текст] : понятийно-терминологический словарь / Э. Б. Алаев. – Москва, 1983. – 350 с.; Города России [Текст] : энциклопедия / под ред. Г. М. Лаппо. – Москва : Большая российская энциклопедия, 2003. – 560 с.; Универсальный историко-географический атлас России [Карты] : атлас. – Москва : Дизайн : Информация : Картография : Астрель : АСТ, 2008 – 384 с.

Базовые понятия: градостроительные идеи, древнерусские города, архитектурные сооружения, архитектурно-исторические памятники, микрогеография города, застройка, планировка, губернские города, уездные города, безуездные (заштатные) города, кремль, детище, посад, новые города, закрытые города (ЗАО).

Вопросы семинара:

1. Характеристика основных исторических этапов развития городов России.

2. Древнерусские города: Киев, Владимир, Новгород. Особенности строительства, планировки и развития.

3. Развитие городов России в эпоху становления централизованного государства.

4. Москва – ядро централизованного государства: экономико-географическое положение, застройка, архитектурно-исторические памятники.

5. Основание Петербурга. Особенности экономико-географического положения и строительства, выдающиеся архитектурные сооружения Петербурга.

6. Развитие градостроительной мысли и развития городов в России: достижения и недостатки.

7. Новые города России.

8. Современное строительство в Москве и Санкт-Петербурге и других городах России.

9. Закрытые города России (ЗАТО): возникновение, особенности и география размещения.

10. Проблемы закрытых городов (ЗАТО) и положение их в настоящее время.

Список рекомендованной литературы для подготовки:

1. Перцик, Е. Н. Геоурбанистика [Текст] : учеб. для вузов / Е. Н. Перцик. – Москва : Академия, 2009. – 430, [2] с. : ил. – (Высшее профессиональное образование). – Библиогр.: 431 с.

2. Лаппо, Г. М. География городов [Текст] / Г. М. Лаппо. – Москва : ВЛАДОС, 1997. – 480 с.

3. Атлас России [Карты] : географический / под ред. Н. В. Смуровой. – Москва : ПКО «Картография», 2005. – 299 с. (ч. 2. Города России. – С. 152–169).

4. Города России [Текст] : энциклопедия / под ред. Г. М. Лаппо. – Репр. изд. – Москва : Большая Российская энциклопедия : Дрофа, 2006. – 559 с.

5. Яблочкин, К. «Жизнь в почтовом ящике. История закрытых городов России и СССР» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.aif.ru/society/history/1216661>

6. Пивоваров, Ю. Л. Основы геоурбанистики. Урбанизация и городские системы [Текст] / Ю. Л. Пивоваров. – Москва : ВЛАДОС, 1999. – 232 с.

6. Перцик, Е. Н. География городов (геоурбанистика) [Текст] : учеб. пособие для геогр. спец. вузов / Е. Н. Перцик. – Москва : Высшая школа, 1991. – 319 с.

7. Перцик, Е. Н. Города мира. География мировой урбанизации [Текст] / Е. Н. Перцик. – Москва : Междунар. отношения, 1999. – 380 с.

Формы контроля: знание базовых понятий, участие в работе семинара.

4. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА, ПРОБЛЕМЫ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДОВ

Для понимания проблем градостроительства и особенностей городской политики необходимо знание накопленного опыта градостроительных идей за рубежом и в России. Участие географов в проектных градостроительных работах имеет место в той или иной мере во всех странах мира.

Эволюция градостроительных идей за рубежом. Наиболее ярко выразил западные искания градостроительных идей в 20 в. Ле Корбюзье. Он предложил принципиально новую планировку городов с квадратной сеткой прямых широких магистралей для автомобилей и небоскребами до 200 м высотой, равномерно размещенными среди зеленых насаждений. Он отрицал идеи деконцентрации городов и строительства небольших городов-садов.

Теоретические воззрения Эбенизера Говарда были противоположны идеям Корбюзье. Говарду удалось построить небольшой город-сад Лечуорт в 55 км от Лондона. Его идея нашла продолжение в сооружении нескольких десятков небольших городов-спутников вокруг Лондона, вблизи некоторых других городов в Англии, отчасти в США и Франции.

Схожи идеям Корбюзье работы Людвиг Гильберсаймера, выступившего с проектом «Города высоких домов» на 4 млн человек. Двухъярусные дома в 20 этажей, из которых 15 верхних отводились для жилья, а 5 нижних – для работы, связанных между собой переходами на уровне 5-го этажа, с монотонным однообразием размещались на небольшой территории.

Тогда же возникает идея строительства линейных городов. Но впервые глубоко разработана она была в СССР в 20-х гг. Н. А. Милютиным, В. А. Лавровым и др. Позднее, в 40-х гг., Корбюзье проектирует гигантские линейные урбанизированные полосы в Европе от Атлантики до Урала. Эта идея в 50–60-х гг. была подхвачена и развита К. Доксиадисом, разработавшим концепцию мирового линейного города.

В 1928 г. было создано прогрессивное объединение «Международные конгрессы по современной архитектуре» (СИАМ). В Сиамской декларации были провозглашены и сформулированы основные идеи и цели развития градостроительства 20 в. Главное заключалось в концепции жесткого ортодоксального зонирования территории городов по функциям (жилье – работа – отдых), четкого отделения транспортных магистралей, свободного размещения зданий среди парковых и спортивных территорий, отделение пешеходов от транспорта и др.

К середине 20 в. получили развитие в современном архитектурном стиле идеи о лучезарном городе из стеклянных, лишенных украшений небоскребов, вера в магическую формулу «что хорошо функционирует, то хорошо и выглядит», воплощенная в проектах Корбюзье, в первых постройках Вальтера Гропиуса и Мис ван дер Роэ. Этот стиль получил самое широкое распространение во всех странах мира, но распался с появлением многочисленных новых направлений.

Эволюция градостроительных идей в России. Практика градостроительства в России была связана с мировым опытом, однако имела и особенности. Для градостроительства 20–30-е гг. были удивительным временем. Ученые, архитекторы, инженеры, талантливая студенческая молодежь выдвигали яркие замыслы по всем важнейшим направлениям градостроительства. В области планировки городов была сформулирована концепция регионального расселения, тесно связанная с планом ГОЭЛРО. Была развита концепция линейного развития городов («парабола» П. Ладовского; схемы линейных городов, разработанные Н. Милютиным, П. Ладовским и др.).

Большое значение имела концепция преемственного развития крупных сложившихся городов. Идеи Генерального плана Москвы 1935 г., предусматривали реконструкцию столицы с сохранением исторического ядра города, развитие его сложившейся радиально-кольцевой структуры, создание зеленого кольца вокруг Москвы, формирование городов-спутников. В архитектуре жилых и общественных зданий мировое значение имели идеи конструктивизма.

Аскетизм архитектуры 20-х гг. уже не отвечал новым обще-

ственным требованиям страны. В архитектуре все более усиливалось стремление к парадности, импозантности, использованию художественных приемов, частично заимствованных из классики и призванных создать новый стиль социалистического реализма.

После Отечественной войны стремление к парадности, триумфальности, нередко помпезности в архитектуре усилилось. Многие центры крупных городов получили в целом достойные решения, сформировавшие их современный облик, например, Крещатик в Киеве (А. Власов и др.), ул. Ленина в Минске (М. Парусников и др.), центр Волгограда (В. Симбирцев и др.).

Крупнейшим градостроительным событием было сооружение в 1949–1954 гг. семи высотных зданий Москвы: Московского университета на Воробьевых горах (Л. Руднев и др.), административных зданий на Смоленской площади (В. Гельфрейх и др.) и у Красных ворот (А. Душкин и др.) и др.

В середине 50-х гг. произошел резкий перелом – быстрое наращивание темпов массового строительства на индустриальной основе сопровождалось требованиями решительного отказа от «украшательства» в архитектуре. Поощрялось массовое строительство в основном пятиэтажных домов, признанных наиболее экономичными, возводимых по типовым проектам из блоков и панелей. Осуществлялось также строительство общественных зданий. В их архитектуре возобладал стиль, основанный на широком использовании стандартных конструкций из стекла, алюминия, пластмасс, железобетона. Наиболее представительным и типичным для этого периода было сооружение проспекта Калинина (Новый Арбат) в Москве.

Нараставшая резкая критика типовых решений 60–70-х гг. определила необходимость поиска новых путей формирования городской среды и внешнего облика городов. Особое внимание при этом привлекала проблема сохранения и восстановления исторических памятников истории и культуры.

Семинарское занятие № 11

Тема: Эволюция градостроительных идей и особенности проектирования городов в зарубежной практике и в России

Цель: Сформировать понимание особенностей проектирования городских систем и современной городской политики в России и за рубежом.

Задачи:

- развитие у студентов навыков урбанистического мышления;
- сформировать знания об основных принципах конструирования урбанизированных систем;
- умение распознавать специфику и параметры планировочной организации городских поселений;
- умение анализировать значение ЭГП в развитии городских систем;
- определять роль географов в разработке градостроительных проектов.

Оборудование: мультимедиапроектор, компьютерные презентации; Универсальный историко-географический атлас России [Карты] : атлас. – Москва : Дизайн : Информация : Картография : Астрель : АСТ, 2008 – 384 с.

Базовые понятия: урбанизированные системы, Модель Кристаллера, Модель Кларка, экономико-географическое положение (ЭГП) города, планировочные структуры города, градостроительные проекты.

Вопросы семинара:

1. Основные принципы конструирования урбанизированных систем.
2. Традиционные и новые методы при проектировании городских систем расселения.
3. Модели урбанизированных систем. Модель Кристаллера.
4. Модели пространственной неравномерности городского пространства. Модель Кларка.

5. Модели пространственного взаимодействия урбанизированных систем. Работы Хаггерстранда.

6. Классификации и типологии городов. ЭГП города.

7. Организация проектирования городов и роль географов в проектных работах. Экологические аспекты проектирования систем расселения.

8. Основы планировочной организации современного города. Ценность городских земель, использование подземного пространства, регулирование расселения, учет природных условий и другое.

9. Особенности развития городов в промышленных районах.

10. Проектирование городов – рекреационных центров.

Список рекомендованной литературы для подготовки:

1. Перцик, Е. Н. Геоурбанистика [Текст] : учеб. для вузов / Е. Н. Перцик. – Москва : Академия, 2009. – 430, [2] с. : ил. – (Высшее профессиональное образование). – Библиогр.: 431с. – ISBN 9785769549366.

2. Браде, И. Районная планировка и разработка схем расселения: опыт и перспективы [Текст] / И. Браде, Е. Н. Перцик, Д. С. Питерский. – Москва : Междунар. отношения, 2000. – 136 с.

3. Скляренко, А. В. Особенности размещения урбанизированного населения Японии [Текст] / А. В. Скляренко, В. В. Ятманова // Известия русского географического общества. – 1996. – Т. 128. – Вып. 3.

4. Щитинский, В. А. Концепция устойчивого развития и модельное проектирование городов [Электронный ресурс] / В. А. Щитинский. – Режим доступа: <http://www.urbanistika.ru>

5. Лаппо, Г. М. География городов [Текст] : учеб. пособие для геогр. фак-тов вузов / Г. М. Лаппо. – Москва : ВЛАДОС, 1997. – 480 с.

6. Перцик, Е. Н. Города мира. География мировой урбанизации [Текст] / Е. Н. Перцик. – Москва : Междунар. отношения, 1999. – 380 с.

7. Машбиц, Я. Г. Метрополитическая зона Мехико [Текст] / Я. Г. Машбиц // Изв. РАН. Сер. географическая. – 1995. – № 2.

8. Пивоваров, Ю. Л. Основы геоурбанистики. Урбанизация и городские системы [Текст] / Ю. Л. Пивоваров. – Москва : ВЛАДОС,

1999. – 232 с.

9. Перцик, Е. Н. Оценка потенциала развития городов России [Текст] / Е. Н. Перцик, Д. С. Питерский // Вестник МГУ. – Сер. 5, География. – 2000. – № 1.

10. Хаггет, П. Пространственный анализ в экономической географии [Текст] / П. Хаггет ; пер. с англ. – Москва : Прогресс, 1968.

11. Холина, В. Н. Модели в географии городов [Текст] / В. Н. Холина // География. – 1994. – № 3–9.

12. Маслов, Н. В. Градостроительная экология [Текст] : учеб. пособие для строит. вузов / Н. В. Маслов ; под ред. М. С. Шумилова. – Москва : Высшая школа, 2002. – 284 с.

Задания для самостоятельной работы:

1. (Опережающее задание). Для выполнения заданий практического занятия № 12 подобрать в ресурсах Интернет статистические показатели, характеризующие экологическое благополучие городской среды и градоэкологическую организацию городского поселения Новокузнецкого городского округа (см. практическую работу).

Формы контроля: знание базовых понятий, участие в работе семинара.

Практическое занятие № 12

Тема: Урбанизация и экологические проблемы городской среды

Цель: Сформировать представление об основах устойчивого развития городов и его составляющих компонентов.

Задачи:

- выявить особенности экологического благополучия городской среды;
- установить градоэкологическую организацию городского поселения;
- изучить методики оценки устойчивого развития города;
- провести комплексную оценку уровня экологического благо-

получия городской среды Новокузнецка.

Оборудование: калькуляторы, карта (план) города Новокузнецка; Атлас Кемеровской области [Карты]. – Новосибирск : ПО «Инженерная геодезия», 1996. – 32 с.; Атлас России [Карты] : географический / под ред. Н. В. Смуровой. – Москва : ПКО «Картография», 2005. – 299 с. (ч. 2. Города России. – С. 159–169).

Базовые понятия: устойчивое развитие городов, градоэкологическая организация среды, экологическое благополучие городской среды, уровень жизни населения, индекс устойчивого развития города.

Основой устойчивого развития городов являются благоприятные условия проживания населения и градоэкологическая организация среды. Градоэкологическая организация среды предусматривает: включение в планировочную структуру города природных ландшафтов; установление баланса между урбанизированными и природными площадями территории города; увеличение площади зеленых насаждений общего пользования; формирование озелененных санитарно-защитных зон между жилыми районами и промышленными предприятиями; вынос из жилых районов предприятий с вредными и опасными производствами; строительство окружных дорог; скоростных магистралей для уменьшения транспортных потоков; строительство набережных; организация рекреационных зон и другое; строительство природоохранных объектов; проведение экомониторинга и природоохранных мероприятий.

Благоприятные условия проживания обеспечиваются экологическим благополучием городской среды. Оно оценивается по медико-демографическим и гигиеническим показателям: отношение средней продолжительности жизни к нормативу (величина показателя – 1,0, пороговая – 0,9); средняя продолжительность жизни (мужчины – 64 года, женщины – 74 года, европейский ориентир – 89); интегральный показатель здоровья населения; доля выявленных инфекционных больных и бациллоносителей в общей численности населения (величина показателя – 0,01 пороговая – 0,1); суммарный коэффициент рождаемости (число детей на одну женщину) для обеспечения вос-

производства должен быть – 2,1–2,2.

Благополучие населения определяется и уровнем жизни, обусловленным экономическими показателями: среднемесячный, среднедушевой доход, соотношение среднедушевого дохода малообеспеченных и высокообеспеченных слоев населения, стабилизация безработицы, отношение расходов на социальные программы к ВВП.

Комплексная оценка уровня экологического благополучия городской среды проводится по совокупности медико-демографических, санитарно-гигиенических и экономических показателей двумя вариантами: определение балльного показателя и расчет индекса устойчивого развития города.

Для определения балльного показателя выделяют 7 ступеней экологического состояния городской среды, каждая из которых характеризуется определенной суммой баллов. Все ступени образуют «экологическую пирамиду».

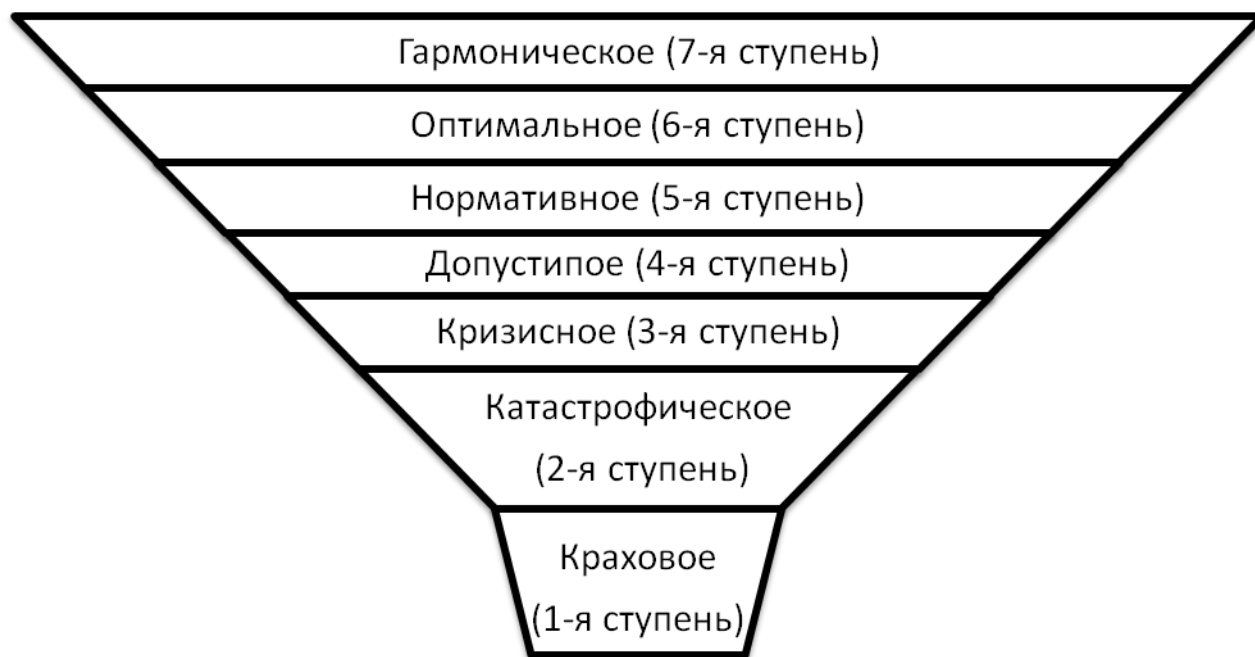


Рис. 2. Ступени экологического состояния городской среды

1-я ступень. *Краховое состояние* – массовые смертельные исходы среди населения, невосстанавливаемые поражения природной сре-

ды и разрушения функциональной и композиционной системы организации городской среды.

2-я ступень. *Катастрофическое состояние* – массовые заболевания населения, крупные поражения природной среды в масштабах города и региона, разрушения функциональной и композиционной систем с возможным их восстановлением.

3-я ступень. *Кризисное состояние* – сигнальные случаи заболевания населения, очаговое поражение природных ресурсов, нарушения требований градостроительных СНиПов и принципов композиции, затрудняющих реализацию функционально-утилитарных и художественно-эстетических потребностей человека.

4-я ступень. *Допустимое состояние* – отступления от нормы, не приводящие к заметным отклонениям в здоровье человека и в природной среде, отклонения от требований СНиПов и принципов композиции не вызывают художественно-эстетического и психологического дискомфорта.

5-я ступень. *Нормативное состояние* – соответствие санитарно-гигиеническим требованиям, на природную среду не оказывается больших антропогенных нагрузок, нормальное функционирование человеческого организма, флоры и фауны; соблюдение градостроительных СНиПов, принципов и правил композиции.

6-я ступень. *Оптимальное состояние* – учет индивидуальных потребностей человека; соответствие функциональной и композиционной организации искусственной среды местным природным условиям, потребностям конкретных социальных групп.

7-я ступень. *Гармоническое состояние* – совершенство и упорядоченность экологических, функциональных и эстетических отношений между населением, природной и архитектурной средой.

Задания выполняются на основе подбора показателей, которые обеспечиваются студентами по опережающему домашнему заданию им на предшествующем занятии.

Задание 1

На основе анализа плана города Новокузнецка и нормативных

показателей дать экспертную оценку градоэкологической организации городской среды административных районов Новокузнецка. Результаты экспертной оценки оформить в письменном виде в рабочей тетради.

Задание 2

Оценить экологическое благополучие городской среды административных районов города Новокузнецка по медико-демографическим и гигиеническим показателям (приложение 14) Провести сравнительный анализ между районами. Результаты подсчетов и выводы записать в рабочую тетрадь.

Задание 3

Оценить уровень жизни населения по экономическим показателям административных районов города Новокузнецка. Результаты подсчетов и выводы записать в рабочую тетрадь.

Задание 4

Дать комплексную оценку уровня экологического благополучия городской среды по совокупности медико-демографических, санитарно-гигиенических и экономических показателей по двум вариантам (по выбору):

1. *Определение балльного показателя.* Отдельные районы города характеризует балльный показатель, установленный в соответствии со степенями экологического состояния среды. Уровень экологического благополучия городской среды в целом оценивается суммой баллов всех районов города, с учетом весовых коэффициентов, установленных экспертной оценкой.

2. *Расчет индекса устойчивого развития города.* Расчет индекса проводится по формуле:

$$И_{у.р.г.} = \sum_1^n \frac{P_{ср}}{P_n} * K_i,$$

где n – число показателей, $P_{ср}$ – средний или фактический показатель, P_n – нормативный показатель, K_i – весовой коэффициент i -го показателя.

В качестве показателей рекомендуется рассматривать степень

загрязнений атмосферного воздуха, воды, почвы, растительности, среднюю продолжительность жизни, уровень среднедушевого дохода населения, отношение расходов на социальные программы к ВВП.

Контрольные вопросы:

1. Что является основой устойчивого развития города?
2. Что включает в себя градоэкологическая организация среды города?
3. Какие составляющие обеспечивают экологическое благополучие городской среды?
4. Назовите и охарактеризуйте ступени экологического состояния городской среды.
5. Что включает в себя комплексная оценка уровня экологического благополучия городской среды.
6. Как определяется балльный показатель комплексной оценки уровня экологического благополучия города?
7. Как рассчитывается индекс устойчивого развития города?

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать базовые понятия темы.
2. Дать комплексную оценку уровня экологического благополучия городской среды любого города Кемеровской области (по выбору студента). За основу взять определение балльного показателя.

Формы контроля: представление записей в рабочих тетрадях, знание базовых понятий, выполнение самостоятельной работы, ответы на контрольные вопросы.

Список рекомендованной литературы:

1. Тетиор, А. Н. Устойчивое развитие города. Ч. 2 [Текст] / А. Н. Тетиор. – Москва, 1999. – 151 с.
2. Кононович, Ю. В. Эволюция урбанизированной среды обитания в условиях устойчивого развития [Текст] / Ю. В. Кононович // Строительные материалы, оборудование, технологии 21 века. – 2002. – № 10, 11. – С. 2–3.
3. Кочуров, Б. И. Экодиагностика и сбалансированное развитие [Текст] : учеб. пособие / Б. И. Кочуров. – Москва–Смоленск : Мад-

жента, 2003. – 384 с. (Ч. 1. Раздел 7. С. 156–170).

4. Экология города [Текст] : учебник / под ред. Ф. В. Стольберга. – Киев : Либра, 2000. – 467 с.

5. Тетиор, А. Н. Городская экология [Текст] : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. / А. Н. Тетиор. – 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2008. – 336 с.

6. Хомич, В. А. Экология городской среды [Текст] : учеб. пособие / В. А. Хомич. – Москва : Изд-во Ассоциация строительных вузов, 2006. – 240 с.

7. Маслов, Н. В. Градостроительная экология [Текст] : учеб. пособие для строит. вузов / Н. В. Маслов ; под ред. М. С. Шумилова. – Москва : Высшая школа, 2002. – 284 с.

Практическое занятие № 13

Тема: Экологические, демографические и социальные проблемы административных образований Сибирского федерального округа

Цель: Изучить специфику и динамику основных проблем роста и развития субъектов Сибирского федерального округа (СФО).

Задачи:

- установить специфику экологических, демографических и социальных проблем административных образований СФО;
- выявить территориальные различия экологических, демографических и социальных проблем субъектов по СФО;
- определить неблагоприятные территории СФО по экологическим, демографическим и социальным показателям.

Оборудование: калькуляторы; Города России [Текст] : энциклопедия / под ред. Г. М. Лаппо. – Москва : Большая российская энциклопедия, 2003. – 560 с.; Атлас России [Карты] : географический / под ред. Н. В. Смуровой. – Москва : ПКО «Картография», 2005. – 299 с. (ч. 2. Города России. – С. 159–169), География [Карты] : атлас : 9 кл. – 13-е изд. испр. – Москва : Дрофа, 2019. – 48с. : карт., ил. – (Россий-

ский учебник).

Базовые понятия: экологические, демографические, социальные проблемы городов, категории субъектов РФ, загрязняющие вещества, обеспеченность жилищным фондом, правонарушения, оплата труда, демографическое поведение населения, сальдо миграций.

В мире нет городов, свободных от проблем. От города к городу меняется спектр проблем, глубина и острота их проявлений. К числу проблем глобального характера относятся следующие: жилищная, социального развития и искоренения нищеты, рационального управления городами, рационального природопользования и охраны окружающей среды, обеспечения эффективного экономического роста, международного сотрудничества и обмен опытом в области городского развития.

В России, кроме вышеперечисленных проблем, имеются специфические, унаследованные от плановой экономики, например, проблема эффективного использования городских земель. По мнению Г. М. Лаппо, к числу наиболее *актуальных проблем* относятся такие, как *экологические, экономические*, связанные с трансформацией функциональной структуры городов, а также *демографические проблемы*. В последние годы как в целом российские города, так и города Сибири придерживаются стратегии устойчивого развития городов.

Задание 1

Изучить динамику основных проблем роста и развития поселений субъектов Сибирского федерального округа, выявить территориальные различия экологических, демографических и социальных проблем по следующим показателям (данные из приложения 15).

1. Экологические проблемы.

Установить категории субъектов РФ по выбросам и обезвреживанию загрязняющих веществ от стационарных источников, на основе ранжирования построить картодиаграмму.

2. Демографические проблемы.

Рассчитать естественный прирост населения субъектов РФ за период с 2014 по 2017 года, проранжировать по показателю, установить тенденции по показателям, по расчетам построить таблицу.

Выявить различия и тенденции в бракоразводных процессах по субъектам РФ (2014–2017 года), сделать выводы.

Рассчитать сальдо миграции в субъектах РФ (2014–2017) и определить субъекты высоких и низких значений, причины, сделать выводы.

3. Социальные проблемы.

Провести ранжирование: по обеспеченности жилищным фондом, по наличию ветхого и аварийного жилья, по обеспеченности жильем, провести сопоставление показателей и сделать письменные выводы.

Проранжировать субъекты РФ: по числу жителей обучающихся в дошкольных образовательных учреждениях и в ОУ ВПО по данным приема и выпуска в образовательных учреждениях. Сделать письменный вывод.

Проранжировать данные таблиц и установить обеспеченность населения субъектов РФ больничными койками, средним медицинским персоналом и числом врачей. Сделать выводы.

Проранжировать данные и установить динамику правонарушений, их раскрываемости по рейтингу субъектов РФ, вскрыть причины, категории, сделать выводы.

Установить категории субъектов по оплате труда. Сделать выводы.

За основу взяты данные из статистических сборников официальной российской статистики «Росстат».

Контрольные вопросы:

1. Назовите особенности экологических проблем административных образований СФО и их причины.

2. Какова специфика демографических проблем административных образований СФО и их условия развития?

3. Какие социальные проблемы и возможные варианты их решения характерны для административных образований СФО?

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать базовые понятия темы.

2. Подготовка к контрольной работе по материалам курса, защита номенклатуры по темам 1–3.

Формы контроля: представление записей в рабочих тетрадях, знание базовых понятий, успешное выполнение контрольной работы, ответы на контрольные вопросы.

Список рекомендованной литературы:

1. Экология города [Текст] : учебник / под ред. Ф. В. Стольберга. – Киев : Либра, 2000. – 467 с.

2. Тетиор, А. Н. Городская экология [Текст] : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Н. Тетиор. – 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2008. – 336 с.

3. Кочуров, Б. И. Экодиагностика и сбалансированное развитие [Текст] : учеб. пособие / Б. И. Кочуров. – Москва–Смоленск : Маджента, 2003. – 384 с. (Ч. 1. Раздел 7. С. 156–170).

4. Ясовеев, М. Г. Экология урбанизированных территорий [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Г. Ясовеев, Н. Л. Стреха, Д. А. Пацыкайлик ; под ред. М. Г. Ясовеева. – Электрон. текстовые дан. – Москва : ИНФРА-М ; Магнитогорск : Нов. знание, 2015. – 293 с. – Режим доступа : <http://znanium.com/bookread2.php?book=483202>

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Агломерации России [Электронный ресурс] // Википедия, 2019 г. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Агломерации_России.
2. Алаев, Э. Б. Социально-экономическая география [Текст] : понятийно-терминологический словарь. – Москва : Мысль, 1983. – 350 с.
3. Архипов, Ю. Р. Математические методы в географии [Текст] : учеб. пособие. – Чебоксары : Изд-во Чуваш. ун-та, 2002. – 100 с.
4. Браде, И. Районная планировка и разработка схем расселения: опыт и перспективы [Текст] / И. Браде, Е. Н. Перцик, Д. С. Питерский. – Москва : Междунар. отношения, 2000. – 136 с.
5. Бюллетень. Естественное движение населения Российской Федерации 2008–2017 гг. [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики, 2017 г. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140096846203
6. Бюллетень. Численность и миграция населения Российской Федерации 2009–2017 гг. [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики, 2017 г. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140096034906
7. Верховзина, М. Ф. География населения региона (Кемеровская область) [Текст] : монография / М. Ф. Верховзина, С. И. Шорохов. – Новокузнецк : КузГПА, 2009. – 148 с.
8. Город и деревня в Европейской России: сто лет перемен [Текст]. – Москва : ОГИ, 2001. – 560 с.
9. Города России [Текст] : энциклопедия / под ред. Г. М. Лаппо. – Москва : Большая российская энциклопедия, 2003. – 560 с.
10. Грицай, О. В. Центр и периферия в региональном развитии [Текст] / О. В. Грицай, Г. В. Иоффе, А. И. Трейвиш. – Москва : Наука, 1981. – 168 с.

11. Демографический ежегодник России 2002–2017 гг. [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики, 2017 г. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1137674209312
12. Егорова, Н. Т. Малые и средние города Кемеровской области: экистический потенциал их развития [Электронный ресурс] / Н. Т. Егорова // Вестник Кузбасской государственной педагогической академии: материалы конференции «Проблемы и перспективы развития естественно-научного образования на современном этапе». Дата выпуска: 21.03.2013. – Режим доступа: <http://vestnik.kuzspa.ru/articles/159/>
13. Каранин, А. В. Геоурбанистика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. В. Каранин, Е. В. Мердешева, Т. В. Пичугина ; Горно-Алтайский гос. ун-т. – Электрон. текстовые дан. – Горно-Алтайск : Горно-Алтайский гос. ун-т, 2012. – 168 с. : ил., табл., карты. – Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/2435/read.php>
14. Колосов, В. А. Москва: Новая функциональная, социально-политическая поляризация и территориальная структура [Текст] / В. А. Колосов // Изв. РАН. Сер. географическая. – 1996. – № 5. – С. 73.
15. Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию [Текст] : Указ Президента Российской Федерации от 01 апреля 1996 года № 440.
16. Котляков, В. М. Географические подходы к проблеме устойчивого развития [Текст] / В. М. Котляков, Н. Ф. Глазовский, Л. Г. Руденко // Изв. РАН. Сер. географическая. – 1997. – № 6. – С. 8–15.
17. Кочуров, Б. И. Экодиагностика и сбалансированное развитие [Текст] : учеб. пособие / Б. И. Кочуров. – Москва–Смоленск : Маджента, 2003. – 384 с.
18. Крупные города и вызовы глобализации [Текст] / под ред. В. А. Колосова, Д. Эккерта. – Смоленск, 2003. – 280 с.
19. Лаппо, Г. М. География городов [Текст] : учеб. пособие для

геогр. фак-тов вузов / Г. М. Лаппо. – Москва : ВЛАДОС, 1997. – 480 с.

20. Лаппо, Г. М. Особенности российской урбанизации [Текст] / Г. М. Лаппо // Изв. РАН. Сер. географическая. – 2000. – № 5. – С. 51–60.

21. Маергойз, И. М. Географическое учение о городах [Текст] / И. М. Маергойз. – Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1987. – 318 с.

22. Маергойз, И. М. Методика мелкомасштабных экономико-географических исследований [Текст] / И. М. Маергойз. – Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1981. – 138 с.

23. Маслов, Н. В. Градостроительная экология [Текст] : учеб. пособие для строит. вузов / Н. В. Маслов ; под ред. М. С. Шумилова. – Москва : Высшая школа, 2002. – 284 с.

24. Машбиц, Я. Г. Метрополитическая зона Мехико [Текст] / Я. Г. Машбиц // Изв. РАН. Сер. географическая. – 1995. – № 2.

25. Мегалополис [Электронный ресурс] // Википедия, 2019 г. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Мегалополис>.

26. Мироненко, Н. С. Теория и методы [Текст] : учеб. пособие для вузов / Н. С. Мироненко. – Москва : Аспект-Пресс, 2001. – 268 с.

27. Народонаселение. Энциклопедический словарь [Текст] / под ред. Г. Г. Меликьян. – Москва : Большая рос. энцикл., 1994. – 640 с.

28. Нефедова, Т. Г. Теория «дифференцированной урбанизации» и иерархия городов в России на рубеже XXI века [Текст] / Т. Г. Нефедова, А. И. Трейвиш // Проблемы урбанизации на рубеже веков / отв. ред. А. Г. Махрова. – Смоленск : Ойкумена, 2002. – С. 71–87.

29. Нецадин, А. Феномен города: социально-экономический анализ [Текст] / А. Нецадин, Н. Горин. – Москва : Изограф, 2001. – 239 с.

30. Перцик, Е. Н. География городов (геоурбанистика) [Текст] : учеб. пособие для геогр. спец. вузов / Е. Н. Перцик. – Москва : Высшая школа, 1991. – 319 с.

31. Перцик, Е. Н. Города мира: география мировой урбанизации (системный подход) [Текст] / Е. Н. Перцик. – Москва : Междунар. отношения, 1999. – 384 с.

32. Перцик, Е. Н. Оценка потенциала развития городов России

[Текст] / Е. Н. Перцик, Д. С. Питерский // Вестник МГУ. – Сер. 5, География. – 2000. – № 1.

33. Перспективы мировой урбанизации на 2018 год [Электронный ресурс] // ООН, отдел экономического и социального дела, 2019 г. – Режим доступа: <https://population.un.org/wup/Download/>

34. Перцик, Е. Н. Геоурбанистика [Текст] : учеб. для вузов / Е. Н. Перцик. – Москва : Академия, 2009. – 430, [2] с. : ил. – (Высшее профессиональное образование). – Библиогр.: 431 с.

35. Пивоваров, Ю. Л. Основы геоурбанистики: урбанизация и городские системы [Текст] : учеб. пособие для студ. высш. учеб. завед. / Ю. Л. Пивоваров. – Москва : Владос, 1999. – 232 с.

36. Полян, П. М. Методика выделения и анализа опорного каркаса расселения [Текст] / П. М. Полян. – Москва : Наука, 1988. – 197 с.

37. Показатели преступности России [Электронный ресурс] // Генеральная прокуратура Российской Федерации. Портал правовой статистики, 2019 г. – Режим доступа: http://crimestat.ru/regions_chart_total

38. Проблемы урбанизации на рубеже веков [Текст] / отв. ред. А. Г. Махрова. – Смоленск : Ойкумена, 2002. – 328 с.

39. Российский статистический ежегодник 2003–2018 гг. [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики, 2018 г. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135087342078

40. Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов 2004–2018 гг. [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики, 2018 г. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138631758656

41. Регионы России. Социально-экономические показатели 2003–2018 гг. [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики, 2018 г. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135087342078

cations/catalog/doc_1138623506156

42. Симагин, Ю. А. Закрытые города в России [Текст] / Ю. А. Симагин // География в школе. – 1997. – № 1.

43. Складенко, А. В. Особенности размещения урбанизированного населения Японии [Текст] / А. В. Складенко, В. В. Ятманова // Известия русского географического общества. – 1996. – Т. 128. – Вып. 3.

44. Слука, Н. А. Урбанистическая панорама мира на пороге XXI века [Текст] / Н. А. Слука // Вестник МГУ. – Сер. 5, География. – 2000. – № 2. – С. 7–12.

45. Статистический ежегодник. Население [Электронный ресурс] // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области, 2018 г. – Режим доступа: http://kemerovostat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/kemerovostat/ru/statistics/population/

46. Трифонова, З. А. Городское расселение в Чувашии [Текст] / З. А. Трифонова. – Чебоксары : Изд-во Чуваш. ун-та, 2004. – 180 с.

47. Хаггет, П. Пространственный анализ в экономической географии [Текст] / П. Хаггет ; пер. с англ. – Москва : Прогресс, 1968. – 309 с.

48. Харитонов, В. М. Качество жизни в американском городе [Текст] / В. М. Харитонов // Вестник МГУ. – Сер. 5, География. – 1995. – № 2.

49. Харитонов, В. М. Язык градоведения [Текст] / В. М. Харитонов // География. – 1994. – № 11, 14, 19–20, 35.

50. Холина, В. Н. Модели в географии городов [Текст] / В. Н. Холина // География. – 1994. – № 3–9.

51. Щитинский, В. А. Концепция устойчивого развития и модельное проектирование городов [Электронный ресурс] / В. А. Щитинский. – Режим доступа: <http://www.urbanistika.ru>

52. Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики, 2018 г. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publi

cations/catalog/afc8ea004d56a39ab251f2bafc3a6fce

53. Ясовеев, М. Г. Экология урбанизированных территорий [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Г. Ясовеев, Н. Л. Стреха, Д. А. Пацыкайлик ; под ред. М. Г. Ясовеева. – Электрон. текстовые дан. – Москва : ИНФРА-М ; Магнитогорск : Нов. знание, 2015. – 293 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=483202>

ГЛОССАРИЙ БАЗОВЫХ ПОНЯТИЙ

1. **Город (городское поселение)** – населенный пункт с числом жителей не менее 12 тыс. чел., в котором не менее 85 % жителей выполняют преимущественно промышленные, транспортные, административные, культурные, политические функции.

2. **Город-спутник** – город, расположенный вблизи крупного промышленного центра и тяготеющий к нему в хозяйственном и культурно-бытовом отношении.

3. **Городская концентрация** – процесс сосредоточения населения в городских поселениях.

4. **Городское население** – лица, проживающие в городах и поселках городского типа независимо от их занятости.

5. **Пригород** – населенный пункт, расположенный вблизи крупного города и связанный с ним хозяйственными отношениями.

6. **Пригородная зона** – это территория, окружающая город и находящаяся с ним во взаимодействии.

7. **Плотность населенных пунктов** – густота населенных мест данной территории.

8. **Градообразующее население** – часть трудоспособного населения, занятая на предприятиях и учреждениях внегородского значения.

9. **Градообслуживающее население** – часть трудоспособного населения, занятая на предприятиях и учреждениях городского значения.

10. **Градостроительство** – теория и практика развития, планировки и строительства городов.

11. **Демографическая емкость территории** – максимальное количество жителей, которое может проживать в границах территории при условиях полного обеспечения потребностей жителей и сохранения экологического равновесия.

12. **Занятость городского населения** – общая полезная деятельность горожан, связанная с удовлетворением личных и общих по-

требностей и приносящая заработок.

13. **Агломерация** – скопление городских населенных пунктов или группа городов, связанных экономическими отношениями и образующих территорию почти сплошной городской застройки.

14. **Мегаполис (мегалополис)** – группа агломераций на определенной территории.

15. **Урбанизация** – рост доли городского населения и городов, обусловленный общим экономическим развитием, процесс повышения роли городов в стране, мире.

16. **Урбоморфология** – научное направление, отражающее совокупность концепций, позволяющих развивать теорию пространственной структуры урбанистических форм.

17. **Конурбация** – совокупность нескольких городов, образующих общий пригород, но сохраняющих свою индивидуальность.

18. **Субурбанизация** – процесс формирования и развития пригородной зоны городов, в результате чего образуются агломерации.

19. **Эксурбанизация** – пространственная экспансия урбанизации в незаселенные ареалы.

20. **Дезурбанизация** – процесс, выражающийся в деконцентрации населения и расселения его вне городов.

21. **Рурурбанизация (сельская урбанизация)** – внедрение городских условий и норм жизни в сельские поселения.

22. **Поселок городского типа (пгт)** – городское поселение с числом жителей 2–3 тыс. чел., в котором 85 % жителей заняты в не-сельскохозяйственных отраслях.

23. **Опорный каркас (ОК) расселения** – сеть наиболее значительных поселений определенной территории и соединяющие их транспортные коммуникации.

24. **Контрурбанизация** – научное направление, отражающее теоретические концепции и практические мероприятия, направленные на ограничение урбанизационных процессов.

25. **Джентрификация** – процесс «обуржуазивания» городов, выделение богатых кварталов.

26. **Рурализация** – совокупность мероприятий по внедрению в городской ландшафт экологических и эстетических элементов сельского ландшафта.

27. **Реурбанизация** – процесс возрождения центральных функций в ядра агломераций и возрождение центров крупных городов.

28. **Имплозия городов** – процесс относительного сжатия пространства между крупными городами благодаря применению скоростных средств транспорта.

29. **Изохроны** – линии на карте (схеме), соединяющие точки с одновременным наступлением какого-либо явления.

30. **Экистика** – наука о расселении и формах населенных мест.

31. **Технополисы** – специальные центры науки, высшего образования и наукоемких производств.

32. **Модель Кларка** – модель, описывающая пространственную неравномерность в распределении плотности населения в городе. Она исходит из предположения, что плотность населения в городе $P(x)$ экспоненциально падает с удалением от центра города. Рассчитывается по формуле: $P(x) = Ce^{-ar}$, где r – расстояние от точки x территории города до его центра, C, a – постоянные, специфичные для каждого города.

33. **Индекс агломеративности** – отношение численности городского населения городов-спутников к численности городского населения всей агломерации. Индекс рассчитывается по формуле $I_a = P/p$, где P – численность городского населения зоны спутников, p – то же, всей агломерации.

34. **Коэффициент агломеративности** – отношение плотности сети городских поселений к среднему кратчайшему расстоянию между ними. Коэффициент рассчитывается по формуле: $K_a = N / S \cdot L_{cp.}$, где N – число городских поселений в агломерации, $L_{cp.}$ – среднее расстояние между городскими поселениями, S – общая площадь, занятая агломерацией.

35. **Правило Ципфа (Зипфа)**, или правило «ранг–размер», т. е. соотношение между рангом и размером городов. Согласно правилу,

население каждого города стремится быть равным численности населения самого крупного города системы, деленного на порядковый номер данного города в ранжированном ряду. Определяется по формуле: $P_r = P_g / R$, где P_r – численность населения города ранга r , P_g – население самого крупного города, R – ранг данного города.

36. **Селитебная территория** – территория, где размещаются жилые кварталы, участки культурно-бытовых и общественных зданий, зеленые насаждения общественного назначения, улицы, площади.

37. **Сеть поселений** – совокупность всех населенных пунктов на определенной территории.

38. **Система расселения** – функционально взаимосвязанная совокупность всех населенных пунктов на определенной территории. Различают локальную и региональную системы расселения.

39. **«Теория центральных мест» (решетка Вальтера Кристаллера)** – теория, описывающая распределение населенных мест и центров обслуживания в городах и регионах. Допустив наличие однородной территории, равномерности размещения на ней ресурсов, одинаковой плотности и покупательной способности населения, а также транспортной доступности, он предположил, что населенные пункты на такой поверхности должны располагаться с определенной закономерностью. По его мнению, такой закономерностью было размещение центрального пункта в центре, а соподчиненных ему пунктов в углах шестиугольной решетки.

40. **Урбанистическая структура** (термин введен И. М. Маергойзом и Г. М. Лаппо) – отражает соотношение городов разных классов людности в общем числе городов страны, региона.

41. **Экономико-географическое положение (ЭГП)** – отношение объекта (города) ко вне его лежащим данностям, имеющим то или иное экономическое значение, – все равно, будут ли эти объекты природного порядка или созданные в процессе истории (по Н. Н. Баранскому).

42. **Урбанизированный район** – сравнительно обширный аре-

ал расселения с высокой плотностью населения и высоким уровнем развития городских поселений, который образует система взаимосвязанных и взаимодополняющих друг друга агломераций и многофункциональных центров разного ранга.

43. Районная планировка – это проектные предложения по планировочной организации территории экономических или административных районов страны. Р. п. базируется на широком круге социальных, экономических, санитарно-гигиенических и градостроительных мероприятий и проводится с учётом природных условий.

44. Городская агломерация – это компактное скопление городских населённых пунктов, объединённых в сложную многокомпонентную динамическую систему с интенсивными производственными, транспортными и культурными связями.

45. Метрополитенский ареал – урбанизированное пространство на дагломерационного уровня, включающее несколько мегалополисов.

46. Дельта-полис – особая метрополитенская форма мегалополисов Западной Европы (Англия, Германия, Франция).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Городское население мира в период с 1800 по 2050 годы

Таблица 15

Городское население мира в период с 1800 по 2050 (прогнозный)
годы* [33]

Год	Все население мира, млн человек	Городское население, млн человек	Доля в населении мира, %
		Всего	Всего городского населения
1800	978	50	5,1
1850	1262	80	6,3
1900	1650	220	13,3
1950	2520	737	29,2
1960	3018	1019	33,8
1970	3682	1350	36,7
1980	4439	1749	39,4
1990	5309	2285	43,0
2000	6126	2856	46,6
2010	6929	3571	51,5
2020	7758	4338	55,9
2025	8141	4705	57,8
2030	8500	5058	59,5
2040	9157	5715	62,4
2050	9725	6338	65,2

*Для 1800–1900 гг. к городскому отнесено население всех поселений от 5 тыс. жителей, для 1950 г. и далее численность городского населения определена на основе использования национальных критериев, принятых в отдельных странах. Расхождения при использовании этих двух разных методов исчисления городского населения невелики – в 1950 г. в поселениях, насчитывающих 5 тыс. жителей и более, проживало 27,2 % населения мира, а городское население (согласно национальным критериям) составляло 29,2 %, для 1970 г. соответствующие цифры составляли 37,6 и 36,7 % и т. д.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Динамика городского населения по основным регионам и некоторым странам мира в 1950–2050 гг.

Таблица 16

Динамика городского населения по основным регионам и некоторым странам мира в 1950–2050 гг. [33]

Регионы и страны	Млн человек						Проценты					
	1950	1970	1990	2010	2025	2050	1950	1970	1990	2010	2025	2050
Мир в целом	746	1350	2285	3571	4706	6339	29,6	36,6	42,9	51,6	58,2	66,4
Европа	283	414	506	538	562	581	51,5	63,0	70,0	72,7	75,8	82,0
Россия*	45	81	109	106	103	98	44,1	62,5	73,4	73,7	75,3	81,1
Германия	48	57	59	62	63	60	68,1	72,3	73,1	74,3	77,5	83,0
Азия	245	505	1036	1865	2561	3313	17,5	23,7	32,3	44,8	53,9	64,2
Япония	44	75	95	115	119	106	53,4	71,9	77,3	90,5	96,3	97,7
Китай	64	142	308	669	948	1050	11,8	17,4	26,4	49,2	65,4	75,8
Индия	64	110	222	373	525	814	17,0	19,8	25,5	30,9	37,0	50,3
Африка	32	83	197	395	659	1339	14,0	22,6	31,3	38,3	44,9	55,9
Нигерия	3	10	28	69	133	295	7,8	17,8	29,7	43,5	55,3	67,1
Северная Америка	110	171	213	280	325	390	63,9	73,8	75,4	80,8	83,4	87,4
США	101	154	192	252	292	350	64,2	73,6	75,3	80,8	83,3	87,4
Латинская Америка	69	164	314	468	567	674	41,3	57,1	70,5	78,4	82,1	86,2
Бразилия	20	54	111	165	191	210	36,2	55,9	73,9	84,3	87,8	91,0
Мексика	12	31	61	92	113	135	42,7	59,0	71,4	77,8	81,8	86,4
Австралия и Океания	8	14	19	26	32	42	62,4	71,3	70,7	70,7	71,1	73,5
*Демографы ООН условно включают всю Россию в Европу												

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Распределение населения мира по категориям и размеру городов

Таблица 17

Распределение населения мира по категориям и размеру городов [33]

Размер городов, чел.	Распределение населения, %					
	1970	1990	2000	2010	2020	2030
Городское население всего мира	100	100	100	100	100	100
5 млн и выше	12	14	16	18	22	23
1–5 млн	18	20	21	21	21	22
До 1 млн	70	65	63	61	57	54
Городское население развитых стран	100	100	100	100	100	100
5 млн и выше	15	15	16	17	20	21
1–5 млн	18	21	21	21	20	21
до 1 млн	65	64	62	61	60	58
Городское население менее развитых стран	100	100	100	100	100	100
5 млн и выше	9	13	16	19	22	24
1–5 млн	18	20	21	21	22	23
до 1 млн	73	68	62	62	56	54

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Агломерации мира на 2020 год

Таблица 18

Агломерации мира на 2020 (прогнозный) год [33]

Место	Город	Страна	Население, млн чел
1.	Токио	Япония	38,323
2.	Дели	Индия	29,348
3.	Шанхай	Китай	27,137
4.	Пекин	Китай	24,201
5.	Мумбаи	Индия	22,838
6.	Сан-Пауло	Бразилия	22,119
7.	Мехико	Мексика	21,868
8.	Дакка	Бангладеш	20,989
9.	Каир	Египет	20,568
10.	Осака	Япония	20,523
11.	Карачи	Пакистан	19,230
12.	Нью-Йорк	США	18,793
13.	Лагос	Нигерия	16,168
14.	Буэнос-Айрес	Аргентина	15,894
15.	Калькутта	Индия	15,726
16.	Чунцин	Китай	15,233
17.	Гуанчжоу	Китай	15,174
18.	Стамбул	Турция	15,099
19.	Киншаса	ДРК	14,118
20.	Манила	Филиппины	13,942
21.	Рио-де-Жанейро	Бразилия	13,326
22.	Тяньзинь	Китай	12,816
23.	Москва	Россия	12,474
24.	Лос-Анджелес	США	12,454
25.	Бангалор	Индия	11,837
26.	Джакарта	Индонезия	11,298
27.	Шэньджэнь	Китай	11,287
28.	Париж	Франция	11,271
29.	Ченнаи	Индия	11,241
30.	Лондон	Великобритания	10,849

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Мегалополисы мира на 2018 год

Таблица 19

Мегалополисы мира на 2018 год [25]

Мегалополисы мира	Численность населения, млн
1. Большой Каир (Африка)	16
2. Мухафазы Дельты Нила (Африка)	41
3. Дельта реки Чжуцзян (Азия)	55
4. Дельта реки Янцзы (Азия)	88
5. Бохай (Азия)	66,4
6. Тайхэй (Азия)	81,8
7. Токайдо (Азия)	55
8. Сеульский национальный столичный пояс (Азия)	25
9. Махараштра (Азия)	39,5
10. Ява (Азия)	141
11. Большой Стамбул (Азия)	17,5
12. Лондонский метрополитенский район (Европа)	21
13. Рейнско-Рурский регион (Европа)	13,5
14. Северная Англия (Европа)	9,4
15. Мегалополис Великие озёра (Северная Америка)	55,5
16. Босваш (Северная Америка)	52,3
17. Мегалополис Мехико (Северная Америка)	34
18. Южная Калифорния (Северная Америка)	24,4
19. Техасский треугольник (Северная Америка)	19,7
20. Мегасити юго-восточной Бразилии (Южная Америка)	32,2
21. Большой Рио-де-Жанейро (Южная Америка)	13,2
22. Метрополис Богота (Южная Америка)	17
23. Буэнос-Айрес (Южная Америка)	13,6
14. Сиднейский регион (Океания)	5,4
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЕ МЕГАЛОПОЛИСЫ	

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Динамика численности городского населения федеральных округов России

Таблица 20

Динамика численности городского населения федеральных округов России, тыс. чел. [39]

Эконо- миче- ские районы	1959		1970		1979		1989		2002		2010		2018	
	Все насе- ление	Город род- ское	Все насе- ление	Город род- ское	Все насе- ление	Город род- ское	Все насе- ление	Город род- ское	Все насе- ление	Город род- ское	Все насе- ление	Город род- ское	Все насе- ление	Город род- ское
Россия	117534	61611	129941	80631	137410	94942	147022	107959	145182	106470	141914	103705	146877	109271
Цен- тральный	33455	17399	35609	22810	36656	26593	37920	29530	37991	30359	37118	30032	39318	32326
Северо- Западный	11476	7418	12850	9406	14059	11126	15237	12505	13986	11514	13437	11085	13956	11775
Южный (+Северо- Кавказ- ский в 2018 г.)	14342	6373	17697	9183	19050	10821	20536	12265	22914	13187	22969	13042	26258	15110
При- волжский	27679	12341	29776	16618	30705	19843	31785	22454	31158	22053	30109	21164	29540	21239
Ураль- ский	9116	6024	10077	7172	10851	8262	12526	10045	12382	9998	12280	9737	12355	10057
Сибир- ский	16632	8791	18152	11316	19244	13209	21068	15133	20064	14282	19561	13862	19286	14095
Дальне- восточ- ный	4834	3265	5780	4126	6845	5088	7950	6027	6687	5078	6440	4783	6162	4670

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Основные тенденции в группировке городов и поселков городского типа (пгт) по количеству и людности в них территории России по федеральным округам на 2010 год (табл. 21–24)

Таблица 21

Число поселков городского типа по федеральным округам
на начало 2010 г. [39]

Федеральный округ	Всего	В том числе с числом жителей, тыс. чел				
		До 3	От 3 до 5	От 5 до 10	От 10 до 20	20 и более
Российская Федерация	1286	348	278	455	180	25
Центральный	321	68	88	121	45	7
Северо-Западный	142	49	37	42	13	1
Южный	49	6	3	23	12	5
Северо-Кавказский	36	5	7	12	10	2
Приволжский	271	62	55	123	26	5
Уральский	75	14	18	28	13	2
Сибирский	226	69	37	70	48	2
Дальневосточный	166	83	33	36	13	1

Таблица 22

Численность проживающих в поселках городского типа
по федеральным округам на начало 2010 г. [39]

Федеральный округ	Всего	В том числе с числом жителей, тыс. чел				
		До 3	От 3 до 5	От 5 до 10	От 10 до 20	20 и более
Российская Федерация	7787	584	1096	3178	2314	615
Центральный	2078	124	355	838	578	183
Северо-Западный	703	88	138	299	157	21
Южный	464	14	14	162	158	117
Северо-Кавказский	322	6	25	86	139	65
Приволжский	1637	114	220	850	333	120
Уральский	514	29	70	204	164	46
Сибирский	1407	105	147	489	624	42
Дальневосточный	664	104	126	250	162	21

Таблица 23

Число городов по федеральным округам на начало 2010 г. [39]

Федеральный округ	Всего	В том числе с числом жителей, тыс. чел			
		До 50	От 50 до 100	От 100 до 500	От 500 и более
Российская Федерация	1100	781	155	127	37
Центральный	310	172	40	36	6
Северо-Западный	146	122	13	10	1
Южный	79	45	17	13	4
Северо-Кавказский	56	35	8	12	1
Приволжский	198	130	35	21	12
Уральский	115	82	17	13	3
Сибирский	130	89	19	14	8
Дальневосточный	66	50	6	8	2

Таблица 24

Численность проживающих в городах по федеральным округам на начало 2010 г. [39]

Федеральный округ	Всего	В том числе с числом жителей, тыс. чел			
		До 50	От 50 до 100	От 100 до 500	От 500 и более
Российская Федерация	97527	16445	10854	26251	43977
Центральный	29174	4436	2725	7494	14520
Северо-Западный	10669	2075	902	2813	4880
Южный	8185	1177	1116	2516	3375
Северо-Кавказский	4318	999	556	2182	572
Приволжский	19545	2715	2543	4295	9991
Уральский	9143	2121	1198	2763	3062
Сибирский	12450	1997	1399	2648	6408
Дальневосточный	4042	927	417	1530	1169

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Оценка численности населения городов-миллионеров на 1 января 2018 года

Таблица 25

Оценка численности населения городов-миллионеров на 1 января
2018 года [52]

Город-миллионер	Численность населения
1. Москва	12 506 468
2. Санкт-Петербург	5 351 935
3. Новосибирск	1 612 833
4. Екатеринбург	1 468 833
5. Нижний Новгород	1 259 013
6. Казань	1 243 500
7. Челябинск	1 202 371
8. Омск	1 172 070
9. Самара	1 163 399
10. Ростов-на-Дону	1 130 305
11. Уфа	1 120 547
12. Красноярск	1 090 811
13. Пермь	1 051 583
14. Воронеж	1 047 549
15. Волгоград	1 013 533

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Агломерации России с численностью населения более 1 млн человек на 2010 год

Таблица 26

Агломерации России с численностью населения более 1 млн человек на 2010 год [1]

Агломерации	Численность населения, тыс. человек
1. Московская	16023 / 17316
2. Санкт-Петербургская	5681 / 6230
3. Самарско-Тольяттинская	2300 / 2500
4. Екатеринбургская	2054 / 2211
5. Нижегородская	1928 / 2097
6. Ростовская	1714 / 2096
7. Новосибирская	1736 / 1997
8. Казанская	1352 / 1560
9. Челябинская	1322 / 1535
10. Омская	1182 / 1261
11. Новокузнецкая	1096 / 1318
12. Уфимская	1087 / 1391
13. Саратовская	1070 / 1117
14. Красноярская	1061 / 1155
15. Краснодарская	1046 / 1344
16. Пермская	1044 / 1144
17. Иркутская (Иркутско-Черемховская)	1041 / 1081
18. Тульско-Новомосковская	1026 / 1060
19. Набережночелнинская (Нижне-Камская)	1010 / 1100
20. Воронежская	976 / 1175
21. Владивостокская	817 / 1125

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

Динамика изменения численности населения Кемеровской области (табл. 27–30)

Таблица 27

Численность городского населения Кемеровской области (человек) с 2011 по 2017 гг. [45]

Кемеровская область	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Удельный вес в области, % 2017	Удельный вес в области, % 2017
	2756042	2746639	2738262	2729533	2721309	2713235	2701860	100	
Городские округа									
Анжеро-Судженский	81861	81086	80520	79938	79199	78218	76942	2,8	9
Беловский	133446	132144	131223	130475	129622	128554	127808	4,7	4
Березовский	49550	49450	49393	49445	49387	49111	48609	1,8	13
Калтанский	31764	31586	31444	31149	30780	30463	30138	1,1	21
Кемеровский	534494	538182	542050	546583	551118	554998	557947	20,7	1
Киселевский	102261	101180	100144	99056	97974	96832	95699	3,5	7
Краснобродский	14878	14818	14718	14637	14557	14439	14326	0,5	33
Ленинск-Кузнецкий	103224	102285	101676	101145	100305	99415	98645	3,7	6
Междуреченский	103389	102465	101510	100972	100839	100334	99460	3,7	5
Мысковский	45355	45127	44890	44686	44330	43954	43650	1,6	18
Новокузнецкий	548858	549385	549698	550170	550690	551849	553041	20,5	2
Осинниковский	50286	49689	49265	48839	48484	48044	47534	1,8	15
Полысаевский	30648	30536	30370	30078	29808	29595	29300	1,1	22
Прокопьевский	208419	206018	203802	201610	199493	197422	195245	7,2	3
Тайгинский	27471	27476	27255	26833	26508	26211	25690	1,0	25
Юргинский	81317	81283	81415	81293	81267	81564	81746	3,0	8
Муниципальные районы									
Беловский	29947	29476	28878	28356	28091	27786	27339	1,0	24
Гурьевский	43609	43115	42590	41891	41205	40678	40195	1,5	19
Ижморский	13229	12770	12370	11985	11660	11459	11271	0,4	34

Кемеровская область	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Удельный вес в области, % 2017	Удельный вес в области, % 2017
Кемеровский	45482	45737	46459	46838	46966	47135	46825	1,7	16
Крапивинский	24503	24299	24045	23794	23557	23470	23350	0,9	26
Ленинск-Кузнецкий	23554	23265	23030	22734	22381	22024	21590	0,8	28
Мариинский	57530	57046	56577	56097	55620	55173	54659	2,0	10
Новокузнецкий	50826	51202	51236	50744	50397	50440	50352	1,9	12
Прокопьевский	31325	31208	31133	31044	30948	30970	30910	1,1	19
Промышленновский	50144	50044	49696	49168	48652	48122	47562	1,8	14
Таштагольский	54723	54382	53988	53627	53364	53123	52848	2,0	11
Тисульский	24580	23806	23102	22529	22055	21611	21147	0,8	30
Топкинский	44727	44541	44367	44198	44099	43982	43668	1,6	17
Тяжинский	25287	24760	24222	23742	23332	22904	22468	0,8	27
Чебулинский	16126	15801	15491	15187	14910	14660	14498	0,5	32
Юргинский	22491	22541	22551	22407	22141	21855	21473	0,8	29
Яйский	20128	19743	19409	19015	18696	18365	17915	0,7	31
Яшкинский	30610	30193	29745	29268	28874	28475	28010	1,0	23

Таблица 28

Численность городского населения Кемеровской области (человек) с 2001–2010 гг. [45]

Кемеровская область	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Удельный вес в области, % 2010	Удельный вес в области, % 2010
	2567900	2554800	2508300	2490400	2425800	2411700	2401200	2398600	2396900	2395400	100	
Городские округа												
Анжеро-Судженск	97600	96500	90700	89900	88900	88200	87500	87300	87100	86900	3,6	8
Белово	163000	160600	156700	155200	150500	148800	135600	134600	133700	132700	5,5	4

Кемеровская область	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Удель- ный вес в обла- сти, % 2010	Удель- ный вес в обла- сти, % 2010
Березовский	53100	52700	50400	49900	47400	47100	47200	47300	47300	47400	2,0	10
Гурьевск	28700	28600	27200	27000	26600	26300	25900	25800	25700	25400	1,1	17
Калтан	25400	25200	25900	25700	25300	25000	24900	24800	24900	24800	1,0	19
Кемерово	526500	527100	529000	525600	522600	520100	519800	520000	520600	521200	21,8	2
Киселевск	114000	113100	110400	109500	104100	103600	103400	103800	103800	104000	4,3	6
Ленинск-Кузнецкий	115000	113600	114400	112900	109300	107800	106400	105400	104900	104500	4,4	5
Мариинск	37800	37400	42900	42700	42400	41800	41600	41500	41500	41600	1,7	12
Междуреченск	105300	105400	101900	102300	103000	103700	103500	103800	104000	103900	4,3	7
Мыски	43900	43000	44200	43600	43100	42400	41900	41900	41900	41400	1,7	13
Новокузнецк	578500	578400	565900	564300	563300	562400	560900	562200	563300	563500	23,5	1
Осинники	74900	74000	66300	65400	49600	48800	48000	47400	46900	46900	2,0	11
Полысаево	36400	36300	31100	31000	28000	27900	27800	27700	27900	28000	1,2	15
Прокопьевск	231200	228300	223900	221200	218900	216700	214700	213200	212000	211000	8,8	3
Салаир	10700	10500	9500	9300	9200	9200	9100	9000	9000	9000	0,4	27
Тайга	25400	25400	24700	24800	24700	24800	24900	24900	24900	25000	1,0	18
Таштагол	24600	24500	23400	23100	22900	22800	22800	22900	23000	23000	1,0	20
Топки	32600	32400	30900	30800	30800	30700	30500	30600	30600	30600	1,3	14
Юрга	85200	84500	85300	84600	84100	83500	83600	83800	83900	83800	3,5	9
пгт. Красноброд- ский	-	-	-	-	-	-	11900	11900	11900	11900	0,5	26
Муниципальные районы												
Беловский	5400	5300	4700	4500	-	-	-	-	-	-	-	
Ижморский	6700	6700	6100	6000	5900	5800	5700	5700	5700	5600	0,2	28
Крапивинский	14600	14600	13500	13400	13400	13400	13200	13000	12900	13000	0,5	24
Новокузнецкий	8900	8900	7800	7700	-	-	-	-	-	-	-	
Прокопьевский	4900	4900	4800	4800	-	-	-	-	-	-	-	

Кемеровская область	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Удельный вес в области, % 2010	Удельный вес в области, % 2010
Промышленновский	18100	1800	17600	17600	17700	17700	17700	17800	17900	1800	0,1	30
Таштагольский	28600	28500	28400	28100	27200	26900	26900	26800	26500	26400	1,1	16
Тисульский	19800	19600	17800	17100	15100	15000	14800	14700	14600	14500	0,6	23
Тяжинский	17600	17500	18400	18300	18200	18000	18000	18000	17800	17700	0,7	21
Чебулинский	5600	5600	5400	5300	5200	5200	5200	5100	5100	5100	0,2	29
Яйский	13000	12900	13500	13200	12800	12700	12500	12400	12400	12300	0,5	25
Яшкинский	14900	14800	15600	15600	15600	15400	15300	15300	15200	15300	0,6	22

Таблица 29

Численность постоянного населения Кемеровской области (человек) с 2011–2018 гг. [45]

Кемеровская область	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Удельный вес в области, % 2018	Удельный вес в области, % 2018
	2761255	2750829	2742450	2734075	2724990	2717627	2708844	2694877	100	
Городские округа										
Анжеро-Судженский	82342	81380	80793	80248	79629	78769	77666	76217	2,8	9
Беловский	134337	132554	131734	130712	130237	129008	128100	127517	4,7	4
Березовский	49589	49511	49389	49396	49495	49278	48944	48273	1,8	13
Калтанский	31839	31688	31485	31403	30895	30665	30261	30015	1,1	21
Кемеровский	532717	536270	540095	544006	549159	553076	556920	558973	20,7	1
Киселевский	102856	101665	100695	99592	98520	97428	96237	95160	3,5	7
Краснобродский	14892	14864	14771	14665	14609	14506	14371	14282	0,5	33
Ленинск-Кузнецкий	103757	102690	101879	101473	100817	99793	99037	98254	3,6	6
Междуреченский	103830	102947	101983	101038	100906	100772	99896	99025	3,7	5

Кемеровская область	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Удельный вес в области, % 2018	Удельный вес в области, % 2018
Мысковский	45397	45313	44940	44840	44532	44128	43780	43519	1,6	17
Новокузнецкий	548127	549589	549182	550213	550127	551253	552445	553638	20,5	2
Осинниковский	50743	49828	49551	48980	48699	48268	47820	47248	1,8	15
Полысаевский	30702	30593	30479	30262	29894	29723	29466	29134	1,1	22
Прокопьевский	209733	207104	204932	202672	200547	198438	196406	194084	7,2	3
Тайгинский	27442	27500	27452	27057	26610	26406	26016	25363	0,9	25
Юргинский	81454	81180	81385	81446	81139	81396	81733	81759	3,0	8
Муниципальные районы										
Беловский	30191	29704	29247	28508	28204	27977	27595	27083	1,0	24
Гурьевский	43882	43337	42894	42285	41497	40913	40444	39945	1,5	19
Ижморский	13488	12971	12568	12173	11798	11522	11395	11148	0,4	34
Кемеровский	45525	45440	46034	46883	46792	47141	47130	46521	1,7	16
Крапивинский	24558	24449	24149	23942	23646	23468	23472	23229	0,9	26
Ленинск-Кузнецкий	23731	23378	23152	22907	22560	22202	21847	21333	0,8	28
Мариинский	57800	57260	56832	56322	55871	55369	54977	54341	2,0	10
Новокузнецкий	50637	51014	51390	51082	50406	50388	50493	50210	1,9	12
Прокопьевский	31355	31295	31122	31144	30944	30951	30988	30833	1,1	20
Промышленновский	50162	50127	49961	49432	48904	48400	47844	47280	1,8	14
Таштагольский	54929	54518	54245	53730	53524	53205	53041	52656	2,0	11
Тисульский	24964	24197	23415	22789	22270	21839	21383	20911	0,8	30
Топкинский	44806	44647	44435	44299	44096	44103	43862	43474	1,6	18
Тяжинский	25540	25035	24485	23959	23526	23137	22670	22265	0,8	27
Чебулинский	16295	15957	15645	15338	15036	14784	14536	14460	0,5	32
Юргинский	22438	22544	22537	22566	22247	22035	21674	21273	0,8	29
Яйский	20366	19890	19597	19221	18809	18584	18147	17682	0,7	31
Яшкинский	30831	30390	29997	29492	29045	28702	28248	27772	1,0	23

Таблица 30

Численность постоянного населения Кемеровской области (человек) с 2001–2010 гг. [45]

Кемеровская область	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Удель- ный вес в обла- сти, % 2010	Удель- ный вес в обла- сти, % 2010
	2962100	2940500	2893400	2872100	285500	283500	2826300	2823500	2821800	2820600	100	
Городские округа												
Анжеро-Судженск	98500	97400	92300	91500	90500	-	89100	88900	89300	89100	3,2	8
Белово	164400	16200	158900	157400	155800	-	137400	136400	135500	134500	4,8	4
Березовский	55400	55000	52600	52100	51800	-	51600	51700	49600	49600	1,8	13
Гурьевск	28700	28600	27200	27000	26600	-	25800	25700	25400	25400	0,9	28
Калтан	25400	25200	25900	25700	25300	-	24800	24900	24800	24800	0,9	29
Кемерово	528000	527100	529000	525600	522600	-	520000	520600	521200	521200	18,5	2
Киселевск	114000	113100	110400	109500	108600	-	108000	108400	108900	109100	3,9	5
Ленинск-Кузнецкий	115000	113600	114400	112900	111700	-	108800	107700	107200	106800	3,8	6
Мариинск	37800	37400	42900	42700	42400	-	41600	41500	41500	41600	1,5	16
Междуреченск	105300	105400	101900	102300	103000	-	103500	103800	104000	103900	3,7	7
Мыски	46000	45200	46800	46200	45700	-	44500	44500	44500	45000	1,6	14
Новокузнецк	578900	578400	565900	564300	563300	-	560900	562200	563300	563500	20,0	1
Осинники	76100	75200	67500	66600	65800	-	64000	63300	62800	62500	2,2	10
Полысаево	36400	36300	31200	31100	31100	-	30800	30800	31000	31100	1,1	21
Прокопьевск	231400	228400	225200	222500	220100	-	215900	214400	212000	211000	7,5	3
Салаир	10900	10700	9700	9500	9400	-	9300	9200	9200	9200	0,3	38
Тайга	26300	26300	26700	26800	26700	-	26900	26900	27500	27600	1,0	24
Таштагол	24600	24500	23400	23100	22900	-	22800	22900	2300	2300	0,1	39
Топки	32600	32400	30900	30800	30800	-	30500	30600	30600	30600	1,1	23
Юрга	85200	84500	85300	84600	84100	-	83600	83800	83900	83800	3,0	9
пгт Краснобродский	-	-	-	-	-	-	15300	15300	15300	15300	0,5	35

Кемеровская область	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Удель- ный вес в обла- сти, % 2010	Удель- ный вес в обла- сти, % 2010
Муниципальные районы												
Беловский	34100	33900	33300	32700	32700	-	32800	33000	33000	33000	1,2	18
Гурьевский	13200	13000	12000	11800	11600	-	11300	11200	11200	11300	0,4	37
Ижморский	18400	18100	16400	16000	15800	-	15300	15100	14900	14700	0,5	36
Кемеровский	38700	36100	39100	39400	39800	-	40500	41500	44200	44500	1,6	15
Крапивинский	29700	29500	27600	27200	27000	-	26300	26000	25800	25800	0,9	26
Ленинск-Кузнецкий	28400	28200	27800	27600	27300	-	26800	26700	26700	26700	0,9	25
Мариинский	20700	20300	19100	18800	18500	-	18000	17900	17700	17600	0,6	33
Новокузнецкий	50200	50100	50700	50000	50100	-	50900	51200	51600	52400	1,9	11
Прокопьевский	34900	34400	33600	33400	33100	-	32800	32700	33400	33600	1,2	17
Промышленновский	50900	50700	50000	49800	49800	-	49700	50000	50100	50400	1,8	12
Таштагольский	35600	35400	34400	34000	33700	-	33200	33000	32600	32400	1,1	19
Тисульский	31100	30700	28300	27500	27100	-	26400	26200	25900	25600	0,9	27
Топкинский	18400	18200	18000	17900	17900	-	17500	17500	17600	17700	0,6	32
Тяжинский	33700	33400	32700	32500	32100	-	31500	31300	30900	30700	1,1	22
Чебулинский	18200	17900	17900	17600	17400	-	17000	16700	16700	16600	0,6	34
Юргинский	23200	22800	22800	22700	22600	-	22500	22500	22600	22600	0,8	30
Яйский	24600	24300	24800	24300	23800	-	23000	22900	22100	22000	0,8	31
Яшкинский	34400	34000	34100	34000	33800	-	32900	32500	31800	31700	1,1	20

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

Численность постоянного населения по городам, поселкам городского типа и районам Кемеровской области

Таблица 31

Численность постоянного населения по городам, поселкам городского
типа и районам Кемеровской области (человек) [52]

Кемеровская область	На 1 января 2018 г.		
	Все население	В том числе	
		городское	сельское
	2694877	2316706	378171
<i>Кемеровский городской округ</i>	<i>558973</i>	<i>558973</i>	<i>-</i>
г. Кемерово	558973	558973	-
в том числе внутригородские районы:			
Заводский район	157760	157760	-
Кировский район	58727	58727	-
Ленинский район	141432	141432	-
Рудничный район	97370	97370	-
Центральный район	103684	103684	-
<i>Анжеро-Судженский городской округ</i>	<i>76217</i>	<i>74121</i>	<i>2096</i>
г. Анжеро-Судженск	70476	70476	-
пгт Рудничный	3645	3645	-
<i>Беловский городской округ</i>	<i>127517</i>	<i>125662</i>	<i>1855</i>
г. Белово	72519	72519	-
пгт Бачатский	14029	14029	-
пгт Грамотеино	12271	12271	-
пгт Инской	12058	12058	-
пгт Новый Городок	14785	14785	-
<i>Березовский городской округ</i>	<i>48273</i>	<i>46215</i>	<i>2058</i>
г. Березовский	46215	46215	-
<i>Калтанский городской округ</i>	<i>30015</i>	<i>20841</i>	<i>9174</i>
г. Калтан	20841	20841	-
<i>Киселевский городской округ</i>	<i>95160</i>	<i>89867</i>	<i>5293</i>
г. Киселевск	89867	89867	-
<i>Ленинск-Кузнецкий городской округ</i>	<i>98254</i>	<i>96139</i>	<i>2115</i>
г. Ленинск-Кузнецкий	96139	96139	-
<i>Междуреченский городской округ</i>	<i>99025</i>	<i>97060</i>	<i>1965</i>
г. Междуреченск	97060	97060	-
<i>Мысковский городской округ</i>	<i>43519</i>	<i>41379</i>	<i>2140</i>
г. Мыски	41379	41379	-
<i>Новокузнецкий городской округ</i>	<i>553638</i>	<i>553638</i>	<i>-</i>
г. Новокузнецк	553638	553638	-
в том числе внутригородские районы:			
Заводский район	97033	97033	-
Кузнецкий район	49309	49309	-
Куйбышевский район	79317	79317	-

Кемеровская область	На 1 января 2018 г.		
	Все население	В том числе	
		городское	сельское
Новоильинский район	77184	77184	-
Орджоникидзевский район	84371	84371	-
Центральный район	166424	166424	-
Осинниковский городской округ	47248	42454	4794
г. Осинники	42454	42454	-
Полысаевский городской округ	29134	26212	2922
г. Полысаево	26212	26212	-
Прокопьевский городской округ	194084	194084	-
г. Прокопьевск	194084	194084	-
в том числе внутригородские районы:			
Зенковский район	30419	30419	-
Рудничный район	108164	108164	-
Центральный район	55501	55501	-
Тайгинский городской округ	25363	23565	1798
г. Тайга	23565	23565	-
Юргинский городской округ	81759	81759	-
г. Юрга	81759	81759	-
Краснобродский городской округ	14282	11707	2575
пгт Краснобродский	11707	11707	-
Беловский муниципальный район	27083	-	27083
Бековское сельское поселение	1133	-	1133
Евтинское сельское поселение	5498	-	5498
Новобачатское сельское поселение	1324	-	1324
Менчерепское сельское поселение	2056	-	2056
Моховское сельское поселение	4167	-	4167
Пермяковское сельское поселение	1956	-	1956
Старобачатское сельское поселение	5547	-	5547
Старопестеревское сельское поселение	5402	-	5402
Гурьевский муниципальный район	39945	30324	9621
Гурьевское городское поселение	22872	22872	-
г. Гурьевск	22872	22872	-
Салаирское городское поселение	7634	7452	182
г. Салаир	7452	7452	-
Горькинское сельское поселение	1023	-	1023
Малосалаирское сельское поселение	1205	-	1205
Новопестеревское сельское поселение	1279	-	1279
Раздольное сельское поселение	1528	-	1528
Сосновское сельское поселение	1575	-	1575
Ур-Бедаревское сельское поселение	779	-	779
Урское сельское поселение	2050	-	2050
Ижморский муниципальный район	11148	4793	6355
Ижморское городское поселение	5316	4793	523
пгт Ижморский	4793	4793	-
Кольонское сельское поселение	1208	-	1208
Красноярское сельское поселение	1165	-	1165

Кемеровская область	На 1 января 2018 г.		
	Все население	В том числе	
		городское	сельское
Постниковское сельское поселение	953	-	953
Святославское сельское поселение	963	-	963
Симбирское сельское поселение	606	-	606
Троицкое сельское поселение	937	-	937
Кемеровский муниципальный район	46521	-	46521
Арсентьевское сельское поселение	1558	-	1558
Береговое сельское поселение	4279	-	4279
Березовское сельское поселение	6600	-	6600
Щегловское сельское поселение	5539	-	5539
Елыкаевское сельское поселение	6788	-	6788
Звездное сельское поселение	3903	-	3903
Ясногорское сельское поселение	7006	-	7006
Суховское сельское поселение	7100	-	7100
Ягуновское сельское поселение	3748	-	3748
Крапивинский муниципальный район	23229	12182	11047
Крапивинское городское поселение	7314	7313	1
пгт Крапивинский	7313	7313	-
Зеленогорское городское поселение	4869	4869	-
пгт Зеленогорский	4869	4869	-
Банновское сельское поселение	925	-	925
Барачатское сельское поселение	1585	-	1585
Борисовское сельское поселение	1485	-	1485
Зеленовское сельское поселение	1117	-	1117
Каменское сельское поселение	1372	-	1372
Крапивинское сельское поселение	900	-	900
Мельковское сельское поселение	1021	-	1021
Тарадановское сельское поселение	851	-	851
Шевелевское сельское поселение	1790	-	1790
Ленинск-Кузнецкий муниципальный район	21333	-	21333
Горняцкое сельское поселение	2230	-	2230
Демьяновское сельское поселение	3229	-	3229
Драченинское сельское поселение	1715	-	1715
Краснинское сельское поселение	3794	-	3794
Подгорновское сельское поселение	2119	-	2119
Чкаловское сельское поселение	2401	-	2401
Чусовитинское сельское поселение	2989	-	2989
Шабановское сельское поселение	2856	-	2856
Мариинский муниципальный район	54341	38637	15704
Мариинское городское поселение	38637	38637	-
г. Мариинск	38637	38637	-
Белгородское сельское поселение	782	-	782
Благовещенское сельское поселение	1917	-	1917
Большеантибесское сельское поселение	900	-	900
Калининское сельское поселение	1999	-	1999
Кийское сельское поселение	1615	-	1615

Кемеровская область	На 1 января 2018 г.		
	Все население	В том числе	
		городское	сельское
Красноорловское сельское поселение	1875	-	1875
Лебяжье сельское поселение	851	-	851
Малопесчанское сельское поселение	911	-	911
Николаевское сельское поселение	692	-	692
Первомайское сельское поселение	903	-	903
Суловское сельское поселение	2817	-	2817
Таежно-Михайловское сельское поселение	442	-	442
Новокузнецкий муниципальный район	50210	-	50210
Загорское сельское поселение	6677	-	6677
Красулинское сельское поселение	12332	-	12332
Кузедеевское сельское поселение	5472	-	5472
Сосновское сельское поселение	6714	-	6714
Терсинское сельское поселение	8398	-	8398
Центральное сельское поселение	10617	-	10617
Прокопьевский муниципальный район	30833	-	30833
Большеталдинское сельское поселение	1162	-	1162
Бурлаковское сельское поселение	3362	-	3362
Калачевское сельское поселение	2718	-	2718
Каменно-Ключевское сельское поселение	859	-	859
Кузбасское сельское поселение	2156	-	2156
Михайловское сельское поселение	942	-	942
Сафоновское сельское поселение	5313	-	5313
Терентьевское сельское поселение	4856	-	4856
Трудармейское сельское поселение	5006	-	5006
Яснополянское сельское поселение	4459	-	4459
Промышленновский муниципальный район	47280	17635	29645
Промышленновское городское поселение	17635	17635	-
пгт Промышленная	17635	17635	-
Вагановское сельское поселение	2751	-	2751
Калинкинское сельское поселение	1208	-	1208
Лебедевское сельское поселение	2273	-	2273
Окуневское сельское поселение	2412	-	2412
Плотниковское сельское поселение	6992	-	6992
Падунское сельское поселение	4269	-	4269
Пушкинское сельское поселение	2855	-	2855
Тарабаринское сельское поселение	2330	-	2330
Тарасовское сельское поселение	2433	-	2433
Титовское сельское поселение	2122	-	2122
Таштагольский муниципальный район	52656	47367	5289
Таштагольское городское поселение	23170	23170	-
г. Таштагол	23170	23170	-
Казское городское поселение	4211	4182	29
пгт Каз	4182	4182	-
Мундыбашское городское поселение	4498	4462	36
пгт Мундыбаш	4462	4462	-

Кемеровская область	На 1 января 2018 г.		
	Все население	В том числе	
		городское	сельское
Спасское городское поселение	1709	1695	14
пгт Спасск	1695	1695	-
Темиртауское городское поселение	3912	3854	58
пгт Темиртау	3854	3854	-
Шерегешское городское поселение	10191	10004	187
пгт Шерегеш	10004	10004	-
Каларское сельское поселение	2614	-	2614
Коуринское сельское поселение	661	-	661
Кызыл-Шорское сельское поселение	691	-	691
Усть-Кабырзинское сельское поселение	999	-	999
Тисульский муниципальный район	20911	12260	8651
Тисульское городское поселение	7836	7623	213
пгт Тисуль	7623	7623	-
Белогорское городское поселение	2664	2664	-
пгт Белогорск	2664	2664	-
Комсомольское городское поселение	2464	1973	491
пгт Комсомольск	1973	1973	-
Берикульское сельское поселение	816	-	816
Большебарандатское сельское поселение	645	-	645
Куликовское сельское поселение	893	-	893
Листвянское сельское поселение	948	-	948
Серебряковское сельское поселение	512	-	512
Полуторниковское сельское поселение	940	-	940
Тамбарское сельское поселение	1124	-	1124
Третьяковское сельское поселение	924	-	924
Утинское сельское поселение	802	-	802
Центральское сельское поселение	343	-	343
Топкинский муниципальный район	43474	27860	15614
Топкинское городское поселение	27860	27860	-
г. Топки	27860	27860	-
Верх-Падунское сельское поселение	1212	-	1212
Зарубинское сельское поселение	2651	-	2651
Лукошкинское сельское поселение	1121	-	1121
Осиногровское сельское поселение	1167	-	1167
Соломинское сельское поселение	1272	-	1272
Топкинское сельское поселение	1983	-	1983
Усть-Сосновское сельское поселение	1125	-	1125
Хорошеборское сельское поселение	1589	-	1589
Черемичкинское сельское поселение	989	-	989
Шишинское сельское поселение	1332	-	1332
Юрьевское сельское поселение	1173	-	1173
Тяжинский муниципальный район	22265	13109	9156
Тяжинское городское поселение	9954	9954	-
пгт Тяжинский	9954	9954	-
Итатское городское поселение	3369	3155	214

Кемеровская область	На 1 января 2018 г.		
	Все население	В том числе	
		городское	сельское
пгт Итатский	3155	3155	-
Кубитетское сельское поселение	1260	-	1260
Листвянское сельское поселение	1148	-	1148
Акимо-Анненское сельское поселение	556	-	556
Новоподзорновское сельское поселение	621	-	621
Новопокровское сельское поселение	693	-	693
Преображенское сельское поселение	1172	-	1172
Нововосточное сельское поселение	1206	-	1206
Ступишинское сельское поселение	1334	-	1334
Тисульское сельское поселение	710	-	710
Чулымское сельское поселение	242	-	242
Чебулинский муниципальный район	14460	4556	9904
Верх-Чебулинское городское поселение	5046	4556	490
пгт. Верх-Чебула	4556	4556	-
Алчедатское сельское поселение	2195	-	2195
Ивановское сельское поселение	1789	-	1789
Усманское сельское поселение	1267	-	1267
Усть-Сертинское сельское поселение	1913	-	1913
Усть-Чебулинское сельское поселение	574	-	574
Чумайское сельское поселение	1676	-	1676
Юргинский муниципальный район	21273	-	21273
Арлюкское сельское поселение	2320	-	2320
Зеледеевское сельское поселение	1120	-	1120
Лебяжье-Асановское сельское поселение	1831	-	1831
Мальцевское сельское поселение	1285	-	1285
Новоромановское сельское поселение	3120	-	3120
Попереченское сельское поселение	1279	-	1279
Проскоковское сельское поселение	3680	-	3680
Тальское сельское поселение	2005	-	2005
Юргинское сельское поселение	4633	-	4633
Яйский муниципальный район	17682	10622	7060
Яйское городское поселение	10683	10622	61
пгт Яя	10622	10622	-
Безлесное сельское поселение	621	-	621
Бекетское сельское поселение	703	-	703
Вознесенское сельское поселение	540	-	540
Дачно-Троицкое сельское поселение	1006	-	1006
Кайлинское сельское поселение	875	-	875
Китатское сельское поселение	602	-	602
Марьевское сельское поселение	916	-	916
Судженское сельское поселение	674	-	674
Улановское сельское поселение	1062	-	1062
Яшкинский муниципальный район	27772	13685	14087
Яшкинское городское поселение	13685	13685	-
пгт Яшкино	13685	13685	-

Кемеровская область	<i>На 1 января 2018 г.</i>		
	Все население	<i>В том числе</i>	
		<i>городское</i>	<i>сельское</i>
Акациевское сельское поселение	1431	-	1431
Дубровское сельское поселение	1757	-	1757
Колмогоровское сельское поселение	1500	-	1500
Ленинское сельское поселение	1286	-	1286
Литвиновское сельское поселение	2310	-	2310
Пачинское сельское поселение	1556	-	1556
Пашковское сельское поселение	932	-	932
Поломошинское сельское поселение	2265	-	2265
Таловское сельское поселение	413	-	413
Шахтерское сельское поселение	637	-	637

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

Распределение городов и поселков городского типа Кемеровской области по числу жителей

Таблица 32

Распределение городов и поселков городского типа Кемеровской области по числу жителей [45]

Города и посёлки городского типа – всего	1959	1989	2002	2005	2008	2014	2017
	63	66	66	43	43	43	43
В том числе:							
Города	17	19	20	20	20	20	20
Из них с числом жителей, тыс. человек							
До 20	1	1	1	1	1	1	1
20-49,9	7	7	9	10	10	10	10
50-99,9	2	4	4	3	3	6	6
100-499,9	7	5	5	4	4	1	1
500-999,9	-	2	1	2	2	2	2
Поселки городского типа	46	47	46	23	23	23	23
Из них с числом жителей, тыс. человек							
До 3	7	7	8	2	2	3	3
3-4,9	3	11	14	5	5	6	8
5-9,9	26	18	12	6	6	4	2
10-19,9	9	10	12	10	10	10	10
20-49,9	1	1	-	-	-	-	-
Численность населения, тыс. человек:							
Города и посёлки городского типа – всего	2160,8	2768,9	2512,9	2425,8	2398,6	2339,8	2325,4
В том числе:							
Города	1799,4	2435,0	2191,1	2219,2	2194,8	2151,0	2141,9
Из них с числом жителей, тыс. человек							
До 20	17,5	11,5	9,5	9,2	9,0	8,0	7,6
20-49,9	237,5	223,5	296,3	340,8	334,8	323,2	316,4
50-99,9	122,6	301,6	305,5	248,0	242,6	522,9	512,1
100-499,9	1421,8	778,0	1029,9	535,3	526,2	202,7	196,4
500-999,9	-	1120,4	549,9	1085,9	1082,2	1094,2	1109,4
Поселки городского типа	361,4	333,9	321,8	206,6	203,8	188,8	183,5
Из них с числом жителей, тыс. человек							
До 3	12,8	12,2	11,9	4,1	4,0	6,8	6,4
3-4,9	11,5	44,9	59,3	21,6	21,0	25,3	34,1
5-9,9	179,0	116,8	79,3	39,5	38,5	25,9	15,2
10-19,9	127,2	140,0	171,3	141,4	140,3	130,8	127,8
20-49,9	30,9	20,0	-	-	-	-	-

ПРИЛОЖЕНИЕ 13

Города России с численностью населения 100 тысяч человек и более

Таблица 33

Города России с численностью населения 100 тысяч человек
и более [52]

Город	Население, тыс. человек							
	1959	1979	1989	2002	2010	2014	2016	2018
1. Москва	6133	8057	8878	10126	11504	12108	12330	12506
2. Санкт-Петербург	3390	4569	4989	4661	4880	5132	5226	5352
3. Новосибирск	885	1309	1420	1426	1474	1548	1584	1613
4. Екатеринбург	779	1210	1296	1294	1350	1412	1444	1469
5. Нижний Новгород	941	1342	1400	1311	1251	1264	1267	1259
6. Казань	667	989	1085	1105	1144	1191	1217	1244
7. Челябинск	689	1030	1107	1077	1130	1169	1192	1202
8. Омск	581	1016	1149	1134	1154	1166	1178	1172
9. Самара	806	1192	1222	1158	1165	1172	1171	1163
10. Ростов-на-Дону	600	925	1008	1068	1089	1110	1120	1130
11. Уфа	547	977	1080	1042	1062	1097	1111	1121
12. Красноярск	412	795	869	909	974	1036	1067	1091
13. Воронеж	447	781	882	849	890	1015	1032	1048
14. Пермь	629	998	1041	1002	991	1026	1042	1052
15. Волгоград	591	926	999	1011	1021	1018	1016	1014
16. Краснодар	313	557	619	646	745	806	854	900
17. Саратов	579	854	902	873	838	841	843	845
18. Тюмень	150	356	476	511	582	680	721	768
19. Тольятти	61	505	629	703	720	718	713	707
20. Ижевск	285	551	635	632	628	637	643	648
21. Барнаул	303	534	599	601	612	633	636	632
22. Ульяновск	206	462	624	636	615	617	622	627
23. Иркутск	366	547	573	594	588	613	623	624
24. Хабаровск	323	526	598	583	577	601	611	618
25. Ярославль	407	595	629	613	592	602	607	609
26. Владивосток	291	549	631	595	592	603	607	605
27. Махачкала	119	247	302	462	572	578	588	596

Город	Население, тыс. человек							
	1959	1979	1989	2002	2010	2014	2016	2018
28. Томск	249	423	473	488	525	557	569	574
29. Оренбург	267	458	517	549	548	560	563	565
30. Кемерово	289	509	461	485	533	544	553	559
31. Новокузнецк	382	544	583	550	548	550	551	554
32. Рязань	214	450	512	522	525	530	535	539
33. Астрахань	305	458	478	505	520	531	532	534
34. Набережные Чел- ны	16	305	500	510	513	522	527	532
35. Пенза	255	482	522	518	517	521	525	524
36. Липецк	157	394	450	506	509	510	510	510
37. Киров	252	388	440	458	474	487	497	507
38. Чебоксары	104	307	420	441	454	469	481	492
39. Тула	351	513	540	481	501	491	486	483
40. Калининград	204	354	401	430	432	449	460	475
41. Балашиха	58	117	135	148	216	247	428	468
42. Курск	205	371	424	412	415	431	443	449
43. Севастополь	148		356	-	-	345	416	437
44. Улан-Удэ	174	300	353	359	404	421	431	435
45. Ставрополь	141	257	318	355	399	420	430	434
46. Сочи	127	243	337	329	343	395	401	424
47. Тверь	261	411	451	409	404	411	416	420
48. Магнитогорск	311	410	440	419	408	415	418	417
49. Брянск	207	394	452	432	416	408	406	406
50. Иваново	335	464	481	432	408	409	408	406
51. Белгород	72	238	300	337	356	380	387	392
52. Сургут	6	107	248	285	307	332	349	366
53. Владимир	154	294	350	316	345	350	355	357
54. Нижний Тагил	338	401	440	390	362	357	356	354
55. Архангельск	258	385	416	356	349	350	351	350
56. Чита	172	302	366	317	324	336	344	349
57. Симферополь	188	302	344	-	-	338	336	342
58. Калуга	134	264	311	335	325	334	342	341
59. Смоленск	147	297	341	325	327	331	329	330
60. Волжский	67	213	269	313	314	327	326	325

Город	Население, тыс. человек							
	1959	1979	1989	2002	2010	2014	2016	2018
61. Саранск	91	262	312	305	297	299	308	318
62. Череповец	92	266	310	312	312	317	319	318
63. Курган	146	308	356	346	334	326	325	318
64. Орёл	150	303	337	333	318	317	320	315
65. Вологда	139	236	282	293	302	308	313	312
66. Якутск	74	153	187	211	270	294	304	312
67. Владикавказ	164	276	300	316	312	307	307	306
68. Подольск	129	202	209	181	188	219	294	303
69. Грозный	250	375	400	211	272	280	287	297
70. Мурманск	222	382	468	336	307	299	302	295
71. Тамбов	172	270	305	294	280	285	288	294
72. Стерлитамак	112	221	247	264	273	277	280	280
73. Петрозаводск	135	236	269	266	262	272	277	279
74. Кострома	172	255	278	279	269	273	277	277
75. Нижневартовск	2	110	241	239	252	266	271	275
76. Новороссийск	93	159	186	232	242	257	267	273
77. Йошкар-Ола	89	202	242	257	249	260	265	268
78. Химки	48	119	133	141	207	226	240	251
79. Таганрог	202	278	292	282	258	254	251	250
80. Комсомольск-на-Амуре	177	266	315	281	264	255	251	248
81. Сыктывкар	69	184	232	230	235	242	244	245
82. Нальчик	88	200	235	275	240	239	239	239
83. Нижнекамск	-	136	191	225	234	236	236	238
84. Шахты	196	209	226	223	240	237	237	234
85. Дзержинск	164	258	285	261	241	236	233	231
86. Братск	43	215	256	251	246	239	234	229
87. Орск	176	247	271	251	240	235	231	229
88. Энгельс	91	163	181	194	202	218	224	226
89. Ангарск	135	240	265	247	234	230	227	226
90. Благовещенск	94	172	206	219	214	220	224	225
91. Королёв	72	114	159	143	183	188	221	223
92. Старый Оскол	27	116	174	216	221	221	222	224
93. Великий Новгород	61	185	229	217	219	220	222	223

Город	Население, тыс. человек							
	1959	1979	1989	2002	2010	2014	2016	2018
94. Мытищи	99	141	154	160	173	183	201	212
95. Псков	81	175	204	203	203	207	208	211
96. Люберцы	95	154	165	157	173	185	190	203
97. Бийск	146	210	233	219	210	204	204	202
98. Южно-Сахалинск	86	139	159	175	182	193	194	199
99. Прокопьевск	282	265	274	225	210	203	198	194
100. Армавир	111	160	161	194	189	192	191	191
101. Балаково	36	153	197	200	200	195	192	190
102. Рыбинск	182	242	251	223	201	195	192	189
103. Абакан	56	129	154	165	165	173	179	184
104. Северодвинск	79	202	249	202	192	187	185	183
105. Петропавловск-Камчатский	86	217	269	198	180	183	181	181
106. Норильск	118	187	175	135	175	177	177	180
107. Уссурийск	104	146	157	158	158	167	169	172
108. Вологодск	16	92	176	166	171	170	171	172
109. Сызрань	148	165	174	188	179	176	175	171
110. Новочеркасск	123	182	188	171	169	173	170	168
111. Златоуст	161	197	208	195	175	171	169	167
112. Каменск-Уральский	141	188	208	186	175	171	170	169
113. Красногорск	35	77	90	92	117	132	145	162
114. Электросталь	97	140	152	146	155	157	158	158
115. Альметьевск	49	109	129	140	146	150	153	156
116. Салават	61	138	150	159	156	155	154	152
117. Миасс	98	149	168	158	152	151	151	152
118. Керчь	99	157	174	-	-	144	149	151
119. Находка	64	131	160	149	160	156	154	149
120. Копейск	161	79	79	73	138	142	146	148
121. Пятигорск	70	102	129	141	143	146	145	146
122. Березники	106	187	201	173	157	151	147	143
123. Коломна	118	147	161	150	145	144	144	143
124. Рубцовск	111	158	172	163	147	147	146	144
125. Майкоп	82	125	148	157	144	145	144	142
126. Хасавюрт	34	65	71	122	131	135	138	141

Город	Население, тыс. человек							
	1959	1979	1989	2002	2010	2014	2016	2018
127. Одинцово	20	101	125	135	139	140	141	141
128. Ковров	99	145	160	155	145	141	139	138
129. Кисловодск	78	87	114	130	129	130	130	130
130. Домодедово	28	47	55	56	96	108	117	128
131. Нефтекамск	3	71	107	122	122	124	126	128
132. Нефтеюганск	0,6	52	94	108	123	126	125	127
133. Новочебоксарск	-	87	115	126	124	124	125	127
134. Батайск	52	91	92	107	112	117	122	127
135. Щёлково	58	100	109	113	110	116	124	126
136. Серпухов	106	140	144	131	127	127	127	126
137. Новомосковск	107	146	146	134	131	128	126	125
138. Дербент	47	67	78	101	119	120	122	124
139. Черкесск	42	91	113	116	129	125	123	122
140. Первоуральск	90	130	142	132	125	126	125	124
141. Орехово-Зуево	108	133	137	122	121	121	120	119
142. Кызыл	34	66	85	104	110	114	116	117
143. Назрань	6	15	18	125	93	106	113	118
144. Невинномысск	40	105	121	132	118	118	118	117
145. Каспийск	25	49	60	78	100	105	110	116
146. Раменское	47	77	88	83	96	103	110	116
147. Димитровград	51	106	124	131	123	119	117	115
148. Обнинск	16	73	100	106	105	107	111	115
149. Новый Уренгой	-	-	93	94	104	116	111	115
150. Октябрьский	65	88	105	109	110	112	114	114
151. Долгопрудный	33	65	71	69	91	98	101	109
152. Камышин	57	113	122	128	120	115	113	111
153. Муром	72	115	124	127	116	111	110	109
154. Ессентуки	48	65	85	82	101	103	106	109
155. Новошахтинск	104	103	108	101	111	109	109	108
156. Жуковский	42	91	101	101	105	108	108	108
157. Северск	-	...	110	109	109	109	108	107
158. Реутов	24	60	68	77	87	92	97	104
159. Ноябрьск	-	-	86	96	111	108	107	107
160. Евпатория	57	93	108	-	-	107	106	107

Город	Население, тыс. человек							
	1959	1979	1989	2002	2010	2014	2016	2018
161. Артём	55	68	68	64	103	102	105	107
162. Ачинск	50	117	122	119	109	107	105	105
163. Пушкино	46	68	76	72	103	106	107	105
164. Арзамас	42	91	109	109	106	105	105	104
165. Бердск	29	67	79	89	97	102	103	104
166. Сергиев Посад	74	108	115	114	111	107	105	103
167. Елец	78	111	120	113	108	106	105	104
168. Элиста	23	70	90	104	104	104	104	103
169. Ногинск	95	119	123	118	100	102	102	103
170. Новокуйбышевск	63	111	113	113	108	106	104	102
171. Железногорск	-	65	85	96	95	98	100	101

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

Характеристика города Новокузнецка в 2018 году

Таблица 34

Характеристика города Новокузнецка в 2018 году [45]

На 2018 год	Новокузнецк
Численность населения (оценка на 1 января 2018 г.)	20,6
Среднегодовая численность работников организаций	21,7
Инвестиции в основной капитал	9,6
Наличие основных фондов организаций (на конец года)	17,8
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности:	
добыча полезных ископаемых	17,3
обрабатывающие производства	45,9
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	17,2
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	41,5
Объем работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство»	14,8
Ввод в действие общей площади жилых домов	14,0
Оборот розничной торговли	27,3

Таблица 35

Характеристика города Новокузнецка в 2017 году [45]

Новокузнецк	2017 год
553,6	Численность населения (оценка на конец года), тыс. человек
Население	Из общей численности – население в возрасте:
103,2	моложе трудоспособного
41,8	из них детей в возрасте 1–6 лет
315,6	Трудоспособном
134,8	старше трудоспособного
10,0	Число родившихся на 1000 человек населения
13,6	Число умерших на 1000 человек населения
-3,6	Естественный прирост, убыль (-) на 1000 человек населения
3162	Миграционный прирост, убыль (-) населения, человек
Труд	
130,7	Среднегодовая численность работников организаций, тыс. человек
4031	Численность незанятых граждан, обратившихся за содействием в поиске подходящей работы в органы службы занятости населения (на конец года), человек
3428	из них признаны безработными
Социальная сфера	
36887,1	Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб.

Новокузнецк	2017 год
14012,7	Средний размер назначенных пенсий (2016 г. – не включая единовременную выплату на 1 января 2017 г.), руб.
170,2	Численность пенсионеров, тыс. человек
23,1	Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного городского жителя (на конец года), м ²
166	Число организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми
	в них:
31,9	воспитанников, тыс. человек
32,0	мест, тыс.
	Численность врачей, человек:
2559	Всего
46	на 10 000 человек населения
	Численность среднего медицинского персонала, человек:
6323	Всего
114	на 10 000 человек населения
24	Число больничных организаций
	Число больничных коек круглосуточных стационаров:
6,4	всего, тыс.
115	на 10 000 человек населения
117	Число амбулаторно-поликлинических организаций
	Мощность амбулаторно-поликлинических организаций, посещений в смену:
18,2	всего, тыс.
329	на 10 000 человек населения
153758	Численность лиц, размещенных в коллективных средствах размещения, человек
	в том числе:
146162	граждан Российской Федерации
7596	иностранцев граждан
10835	Число зарегистрированных преступлений
4923	Выявлено лиц, совершивших преступления, человек
Инвестиции	
14323,4	Инвестиции в основной капитал (в фактически действовавших ценах), млн руб.
6,2	Удельный вес инвестиций в основной капитал, финансируемых за счет бюджетных средств, в общем объеме инвестиций, процентов
	в том числе за счет:
3,9	федерального бюджета
2,0	бюджета субъекта Российской Федерации
Основные	
295526,9	Наличие основных фондов организаций (на конец года), млн. руб.
24961,3	Ввод в действие основных фондов, млн руб.
45,9	Степень износа основных фондов (на конец года), процентов
13,3	Удельный вес полностью изношенных основных фондов в общем объеме основных фондов, в процентах

Новокузнецк	2017 год
Предприятия	
12036	Число предприятий и организаций (на конец года; по данным государственной регистрации)
Промышленные	
	Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности, млн руб.:
154494,5	добыча полезных ископаемых
236503,2	Обрабатывающие производства
15724,5	обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха)
4151,3	водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений
Строительство	
7325,0	Объем работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство» (в фактически действовавших ценах), млн руб.
140,3	Ввод в действие жилых домов, тыс. м ² общей площади жилых помещений
1449	Число построенных квартир (включая квартиры в общежитиях)
	Ввод в действие мощностей:
-	дошкольных образовательных организаций, мест
56	общеобразовательных организаций, ученических мест
-	больничных организаций, коек
-	амбулаторно-поликлинических организаций, посещений в смену
-	спортивных сооружений с искусственным льдом, м ² льда
165	спортивных залов, м ²
-	гостиниц, мест
-	концертных и киноконцертных залов, мест
Торговля	
51249,2	Оборот розничной торговли (в фактически действовавших ценах), млн руб.
105,3	Индекс физического объема оборота розничной торговли, в процентах к предыдущему году
1185,5	Оборот общественного питания (в фактически действовавших ценах), млн руб.
в 2,9 р.	Индекс физического объема оборота общественного питания, в процентах к предыдущему году

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

Объемы загрязняющих атмосферу веществ по СФО

Таблица 36

Выбросы загрязняющих атмосферу веществ по СФО (тыс. т) [41]

Сибирский ФО, всего:	2014	2015	2016	2017	Удельный вес, %, 2017
	5570	5688	5605	5764	100
Республика Алтай	8	8	7	7	0,1
Республика Бурятия	106	109	94	113	2,0
Республика Тыва	19	20	19	20	0,3
Республика Хакасия	84	89	92	115	2,0
Алтайский край	203	204	213	204	3,5
Забайкальский край	125	119	122	134	2,3
Красноярский край	2356	2476	2363	2371	41,1
Иркутская область	637	639	642	660	11,5
Кемеровская область	1332	1344	1349	1488	25,8
Новосибирская область	208	185	201	195	3,4
Омская область	204	202	200	193	3,3
Томская область	290	293	301	263	4,6

Таблица 37

Уловлено и обезврежено вредных веществ из поступивших на
очистку по СФО (тыс. т) [41]

Сибирский ФО, всего:	2014	2015	2016	2017	Удельный вес, %, 2017
	19469	18497	17401	18012	100
Республика Алтай	2	2	2	2	0,0
Республика Бурятия	736	727	543	609	3,4
Республика Тыва	19	13	13	15	0,1
Республика Хакасия	189	172	177	174	1,0
Алтайский край	548	549	576	614	3,4
Забайкальский край	540	527	530	554	3,1
Красноярский край	6375	6241	6290	6431	35,7
Иркутская область	3314	2488	2098	2320	12,9
Кемеровская область	4636	4683	4234	4422	24,6
Новосибирская обл.	1047	1034	1006	1048	5,8
Омская область	1754	1838	1736	1738	9,6
Томская область	310	224	197	85	0,5

Таблица 38

Число родившихся и умерших по Сибирскому федеральному округу [41]

Сибирский федеральный округ, всего:	Число родившихся				Число умерших			
	2017 г.	2016 г.	2015 г.	2014 г.	2017 г.	2016 г.	2015 г.	2014 г.
	237361	266282	277389	283294	245781	251527	254941	255719
Республика Алтай	3438	3895	4023	4404	2101	2146	2345	2365
Республика Бурятия	14296	16109	16937	17093	10493	11046	11142	11182
Республика Тыва	7009	7372	7492	7921	2782	3116	3252	3419
Республика Хакасия	6667	7597	7872	8145	6755	6900	7200	6999
Алтайский край	25556	28734	30080	31414	33097	33356	33661	33971
Забайкальский край	14382	15763	16744	17445	12585	13338	13977	13595
Красноярский край	35562	39828	41186	41218	35295	35845	36222	36190
Иркутская область	32253	35579	36904	36856	31032	32332	32903	33127
Кемеровская область	28314	32704	33933	35992	38151	38872	39355	39763
Новосибирская область	34448	38185	39078	38387	35830	36151	36028	36356
Омская область	22606	26310	28526	29761	25354	26152	26443	26156
Томская область	12830	14206	14614	14658	12306	12273	12413	12596

Таблица 39

Число браков и разводов по Сибирскому федеральному округу [41]

Сибирский федеральный округ, всего:	Число браков				Число разводов			
	2017 г.	2016 г.	2015 г.	2014 г.	2017 г.	2016 г.	2015 г.	2014 г.
	141675	131320	152159	164706	87174	86811	87662	102837
Республика Алтай	1572	1419	1587	1890	916	934	883	1211
Республика Бурятия	6333	5649	7090	7507	3491	3575	3600	4571
Республика Тыва	2239	1756	1754	1988	561	509	536	635
Республика Хакасия	4049	3527	4499	4824	2509	2484	2475	2875
Алтайский край	15271	14456	16209	18476	10745	10369	10662	13243
Забайкальский край	8004	7218	8653	9485	5000	4871	4756	5943
Красноярский край	22795	20856	24815	26523	13925	13890	13863	13831
Иркутская область	20248	17620	21364	21841	11778	11653	11862	14053
Кемеровская область	17741	16909	18960	21069	11911	12141	12185	14508
Новосибирская область	21298	20863	23005	24569	13085	13034	13237	15871
Омская область	14105	13370	15592	17446	8668	8649	8684	10500
Томская область	8020	7677	8631	9088	4585	4702	4919	5596

Таблица 40

**Число прибывших и выбывших человек по Сибирскому
федеральному округу [41]**

Сибирский федеральный округ, всего:	Число прибывших				Число выбывших			
	2017 г.	2016 г.	2015 г.	2014 г.	2017 г.	2016 г.	2015 г.	2014 г.
	639 899	641 970	641 425	628 957	670 201	654 560	652 011	637 103
Республика Алтай	13 034	13 326	12 913	12 116	13 315	13 229	13 133	12 097
Республика Бурятия	40 551	43 545	43 503	40 570	43 977	46 758	45 509	41 846
Республика Тыва	12 268	11 860	10 485	10 078	13 323	13 203	12 865	12 564
Республика Хакасия	24 163	24 539	24 674	23 672	24 230	24 349	24 361	23 101
Алтайский край	72 885	75 769	81 479	84 561	80 944	82 241	85 936	87 830
Забайкальский край	27 886	28 069	30 093	29 336	35 860	34 523	37 300	36 078
Красноярский край	125 011	124 478	117 098	113 508	124 082	119 650	114 345	112 573
Иркутская область	66 678	62 978	61 626	63 238	72 605	70 124	67 740	70 402
Кемеровская область	75 693	77 734	75 605	70 749	79 823	80 349	77 546	76 063
Новосибирская область	86 300	83 934	85 339	81 337	75 624	68 650	72 974	67 722
Омская область	54 082	55 095	58 165	59 011	63 935	61 037	59 965	58 309
Томская область	41 348	40 643	40 445	40 781	42 483	40 447	40 337	38 518

Таблица 41

**Жилищный фонд СФО (общая площадь жилых помещений;
миллионов м²) [41]**

Сибирский федеральный округ, всего:	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Удельный вес, % 2017	Рейтинг 2017
	385	412	419	425	428	435	445	455	461	100	
Республика Алтай	3	4	4	4	4	4	4	4	5	1,1	11
Республика Бурятия	17	19	19	20	20	21	21	21	22	4,8	9
Республика Тыва	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0,9	12
Республика Хакасия	11	11	11	12	12	12	12	12	13	2,8	10
Алтайский край	50	53	53	54	53	54	55	56	56	12,1	5
Забайкальский край	21	22	22	22	22	22	22	22	23	5,0	8
Красноярский край	60	64	64	65	66	67	69	70	71	15,4	1
Иркутская область	50	52	53	53	54	55	56	58	59	12,8	4
Кемеровская область	57	61	62	62	63	64	65	66	66	14,3	3
Новосибирская об- ласть	51	57	59	60	61	63	65	67	69	15,0	2
Омская область	41	44	45	46	45	46	47	48	48	10,4	6
Томская область	20	22	23	24	24	25	25	26	26	5,6	7

Таблица 42

Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем
на одного жителя СФО (м²) [41]

Сибирский федеральный округ, всего:	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	19,8	21,4	21,7	22,1	22,2	22,6	23,0	23,5	23,9
Республика Алтай	16,0	18,5	18,7	18,9	19,1	19,4	19,8	20,2	20,7
Республика Бурятия	17,9	19,2	19,9	20,2	20,6	21,0	21,4	21,7	21,8
Республика Тыва	12,7	13,0	13,1	13,2	12,9	13,1	13,5	13,8	13,9
Республика Хакасия	19,6	21,0	21,3	21,6	21,9	22,3	22,7	23,0	23,4
Алтайский край	20,1	21,8	22,1	22,4	22,4	22,7	23,1	23,5	23,8
Забайкальский край	18,6	19,5	19,7	20,0	20,0	20,1	20,4	20,7	21,0
Красноярский край	21,0	22,5	22,7	22,9	23,0	23,3	23,9	24,3	24,6
Иркутская область	20,0	21,4	21,7	22,1	22,3	22,7	23,1	24,2	24,6
Кемеровская область	20,4	22,0	22,4	22,7	23,1	23,4	23,7	24,3	24,6
Новосибирская область	19,2	21,5	21,9	22,2	22,5	23,0	23,7	24,3	24,7
Омская область	20,4	22,5	22,8	23,2	22,9	23,3	23,6	24,1	24,5
Томская область	19,8	21,3	21,7	22,2	22,4	22,8	23,4	23,7	24,1

Таблица 43

Удельный вес аварийного жилищного фонда в общей площади всего
жилищного фонда СФО (в процентах) [41]

Сибирский федеральный округ, всего:	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	0,6	1,0	1,0	0,9	0,7	0,9	0,9	0,6	1,0
Республика Алтай	2,2	1,3	1,2	0,8	0,2	0,7	0,8	2,2	1,3
Республика Бурятия	1,7	2,3	1,7	1,8	1,4	1,7	1,4	1,7	2,3
Республика Тыва	0,4	2,1	2,4	2,0	1,6	1,7	1,9	0,4	2,1
Республика Хакасия	0,1	0,5	0,4	0,5	0,3	0,5	0,5	0,1	0,5
Алтайский край	0,1	0,5	0,6	0,5	0,4	0,5	0,6	0,1	0,5
Забайкальский край	0,2	1,7	1,1	1,2	1,0	0,8	0,7	0,2	1,7
Красноярский край	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	1,0	0,6	0,7
Иркутская область	0,7	1,7	1,9	1,7	1,3	1,4	1,2	0,7	1,7
Кемеровская область	1,3	1,6	1,6	1,6	0,9	1,6	1,6	1,3	1,6
Новосибирская область	0,0	0,4	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,0	0,4
Омская область	0,1	0,4	0,3	0,3	0,5	0,4	0,4	0,1	0,4
Томская область	1,2	1,3	1,1	1,1	0,2	0,9	0,8	1,2	1,3

Таблица 44

Число дошкольных образовательных организаций по СФО [41]

Сибирский федеральный округ, всего:	Число организаций, всего				Численность воспитанников в дошкольных образова- тельных организациях, тыс. человек			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
	6566	6337	6183	5784	897,7	945,8	963,4	965,5
Республика Алтай	40	42	44	44	5,5	6,7	7,6	7,9
Республика Бурятия	389	377	379	379	49,0	50,7	52,6	53,4
Республика Тыва	216	207	203	202	18,6	20,5	21,6	24,2
Республика Хакасия	171	175	173	173	29,5	30,1	30,3	30,4
Алтайский край	883	817	749	437	98,2	101,4	103,3	96,5
Забайкальский край	492	469	466	463	54,5	53,4	52,8	52,5
Красноярский край	989	987	999	973	128,9	137,2	144,3	146,2
Иркутская область	916	915	885	876	131,8	142,6	142,8	143,2
Кемеровская область	982	949	925	908	138,2	140,6	139,9	138,8
Новосибирская область	705	670	662	640	115,2	124,6	127,0	129,0
Омская область	574	528	497	484	82,5	90,4	90,9	92,0
Томская область	209	201	201	205	45,8	47,4	50,4	51,4

Таблица 45

Число образовательных учреждений высшего профессионального образования СФО (включая филиалы) [41]

Сибирский федеральный округ	2014/2015			2015/2016			2016/2017			2017/2018		
	Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе	
		государ- ственные	частные		государ- ственные	частные		государ- ственные	частные		государ- ственные	частные
	241	169	72	220	159	61	186	141	45	156	124	32
Республика Алтай	1	1	-	1	1	-	1	1	-	1	1	-
Республика Бурятия	13	8	5	14	9	5	13	8	5	10	6	4
Республика Тыва	3	1	2	3	1	2	2	1	1	2	1	1
Республика Хакасия	5	4	1	3	3	-	3	3	-	3	3	-
Алтайский край	28	18	10	26	18	8	23	16	7	17	15	2
Забайкальский край	7	6	1	7	6	1	7	6	1	7	6	1
Красноярский край	39	27	12	35	23	12	28	19	9	20	13	7
Иркутская область	31	25	6	27	22	5	22	19	3	20	18	2
Кемеровская область	34	29	5	32	27	5	23	22	1	19	19	-
Новосибирская обл.	36	21	15	32	20	12	28	19	9	26	18	8
Омская область	28	16	12	24	16	8	23	16	7	20	14	6
Томская область	16	13	3	16	13	3	13	11	2	11	10	1

Таблица 46

Численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в государственных и частных учреждениях ВПО по СФО (тыс. человек) [41]

Сибирский федеральный округ	2014/2015			2015/2016			2016/2017			2017/2018		
	Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе	
		государ- ственные	частные		государ- ственные	частные		государ- ственные	частные		государ- ственные	частные
	677,9	611,4	66,6	631,3	571,4	59,9	575,1	538,8	36,3	554,1	523,4	30,7
Республика Алтай	3,5	3,5	-	3,3	3,3	-	3,1	3,1	-	2,9	2,9	-
Республика Буря- тия	35,0	31,3	3,7	33,6	30,8	2,8	28,7	26,3	2,4	24,9	23,2	1,7
Республика Тыва	5,3	4,9	0,4	5,0	4,6	0,4	4,4	4,3	0,1	4,6	4,6	0,1
Республика Хака- сия	10,7	9,9	0,7	8,6	8,6	-	8,6	8,6	-	8,5	8,5	-
Алтайский край	69,3	57,2	12,0	60,7	51,8	8,9	52,1	49,3	2,8	51,1	49,8	1,3
Забайкальский край	30,2	28,8	1,3	27,0	25,9	1,1	24,4	23,6	0,9	23,4	22,4	0,9
Красноярский край	96,1	85,9	10,3	89,7	80,9	8,8	81,2	76,4	4,8	76,9	73,6	3,3
Иркутская область	89,8	82,4	7,4	79,2	74,0	5,3	71,7	69,4	2,3	69,6	68,2	1,3
Кемеровская об- ласть	67,3	63,8	3,5	61,6	56,6	5,1	52,6	52,6	-	51,4	51,4	-
Новосибирская об- ласть	117,0	104,2	12,8	110,3	100,2	10,1	105,6	98,9	6,7	100,9	95,3	5,6
Омская область	88,7	76,1	12,6	88,7	73,1	15,7	83,0	67,9	15,1	80,5	64,9	15,6
Томская область	65,1	63,2	1,9	63,6	61,8	1,8	59,8	58,5	1,3	59,2	58,5	0,7

Таблица 47

Прием на обучение по программам бакалавриата, специалитета,
магистратуры по СФО (тыс. человек) [41]

Сибирский федеральный округ	2014			2015			2016			2017		
	Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе	
		государ- ственные	частные		государ- ственные	частные		государ- ственные	частные		государ- ственные	частные
	160,2	146,2	14,0	160,7	147,1	13,6	150,1	140,2	9,9	148,2	139,6	8,6
Республика Алтай	0,8	0,8	-	0,9	0,9	-	0,8	0,8	-	0,8	0,8	-
Республика Бурятия	7,0	6,5	0,5	6,8	6,6	0,2	5,5	5,3	0,2	5,8	5,6	0,2
Республика Тыва	1,4	1,3	0,1	1,7	1,6	0,1	1,0	1,0	0,0	1,5	1,5	0,0
Республика Хакасия	2,1	2,1	-	2,4	2,4	-	2,4	2,4	-	2,3	2,3	-
Алтайский край	14,5	13,0	1,6	14,1	12,8	1,3	13,0	12,6	0,3	13,8	13,5	0,3
Забайкальский край	6,8	6,5	0,3	5,9	5,7	0,2	6,0	5,8	0,1	5,9	5,6	0,3
Красноярский край	22,6	21,1	1,5	21,7	20,1	1,6	22,0	21,1	0,8	20,1	19,2	0,9
Иркутская область	21,1	19,5	1,6	19,7	18,9	0,8	18,1	17,5	0,6	18,1	17,6	0,5
Кемеровская об- ласть	14,1	13,6	0,4	14,0	13,5	0,4	13,0	13,0	-	13,4	13,4	-
Новосибирская об- ласть	28,1	25,5	2,6	29,3	27,4	2,0	28,8	27,3	1,5	27,9	26,8	1,1
Омская область	23,8	19,2	4,6	25,5	19,7	5,8	23,3	17,3	6,0	21,9	16,7	5,2
Томская область	17,9	17,1	0,8	18,6	17,5	1,1	16,3	16,1	0,3	16,7	16,7	0,1

Таблица 48

Выпуск бакалавров, специалистов, магистров по СФО
(тыс. человек) [41]

Сибирский федеральный округ	2014			2015			2016			2017		
	Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего частные	в том числе		Всего государствен- ные	в том числе	
		государ- ственные	частные		государ- ственные	частные		государ- ственные	частные		государ- ственные	частные
	146,4	132,0	14,4	150,8	138,4	12,5	136,0	128,2	7,8	113,1	106,9	6,2
Республика Ал- тай	0,9	0,9	-	0,8	0,8	-	0,7	0,7	-	0,7	0,7	-
Республика Бу- рятия	7,6	6,8	0,8	7,9	7,4	0,5	7,3	6,8	0,5	5,4	5,4	0,0
Республика Тыва	1,2	1,1	0,1	1,4	1,4	-	1,0	1,0	-	0,9	0,9	-
Республика Ха- касия	2,3	2,3	-	2,0	2,0	-	2,1	2,1	-	1,8	1,8	-
Алтайский край	14,8	12,9	2,0	15,1	13,4	1,7	13,3	12,0	1,3	10,5	10,0	0,4
Забайкальский край	6,8	6,3	0,5	5,8	5,5	0,3	6,2	5,7	0,4	4,5	4,3	0,2
Красноярский край	19,4	17,6	1,8	20,1	18,2	1,9	18,9	17,7	1,1	15,2	14,3	0,9
Иркутская об- ласть	20,1	18,4	1,7	22,5	20,2	2,3	17,6	17,6	0,0	14,1	14,1	-
Кемеровская об- ласть	15,1	14,5	0,7	15,0	14,6	0,3	13,1	13,1	0,1	10,5	10,5	-
Новосибирская область	25,5	22,2	3,3	26,2	23,9	2,3	24,0	22,1	1,9	21,9	20,2	1,7
Омская область	19,0	15,6	3,4	20,2	17,7	2,5	18,2	15,7	2,5	16,3	13,5	2,9
Томская область	13,7	13,4	0,2	13,9	13,2	0,6	13,7	13,7	0,0	11,4	11,4	0,0

Таблица 49

Число больничных коек по СФО [41]

Сибирский федеральный округ, всего:	Тыс. коек						
	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017
	233,8	202,0	193,9	187,7	181,8	179,0	176,5
Республика Алтай	2,4	1,9	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6
Республика Бурятия	10,2	9,4	9,7	9,2	8,7	8,6	8,5
Республика Тыва	5,2	4,4	4,2	4,1	4,0	3,8	3,7
Республика Хакасия	5,8	4,8	4,4	4,2	4,0	3,9	3,9
Алтайский край	29,5	27,1	24,8	24,0	23,2	22,9	22,2
Забайкальский край	15,6	12,9	12,1	11,9	11,0	10,3	10,6
Красноярский край	32,6	28,9	26,5	25,6	24,6	24,2	23,6
Иркутская область	31,0	26,4	27,0	26,8	25,6	25,4	25,0
Кемеровская область	29,3	25,6	25,7	24,0	24,4	24,4	24,4
Новосибирская область	35,0	29,1	27,5	27,2	27,2	26,9	26,5
Омская область	24,5	19,6	18,4	17,6	16,2	15,8	15,5
Томская область	12,8	11,9	12,0	11,3	11,3	11,2	11,1

Таблица 50

Численность врачей по СФО [41]

Сибирский федеральный округ, всего:	Тыс. человек						
	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017
	99,4	100,2	97,2	96,7	90,9	91,8	94,0
Республика Алтай	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Республика Бурятия	3,7	4,0	4,4	4,3	4,5	4,6	4,6
Республика Тыва	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,7
Республика Хакасия	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,2	2,3
Алтайский край	11,7	11,8	10,9	10,7	10,2	10,2	10,2
Забайкальский край	5,9	6,2	5,8	5,7	5,3	5,5	5,6
Красноярский край	14,4	15,2	14,4	14,3	13,6	13,7	14,1
Иркутская область	11,8	12,1	11,6	11,8	11,0	11,3	11,6
Кемеровская область	13,2	13,2	12,9	12,5	11,7	11,9	12,0
Новосибирская область	16,4	15,5	15,2	15,3	14,2	14	14,8
Омская область	11,3	10,7	10,9	10,8	10,0	9,9	10,0
Томская область	6,9	7,3	6,5	6,6	5,8	5,9	6,0

Таблица 51

Численность среднего медицинского персонала по СФО [41]

Сибирский федеральный округ, всего:	Тыс. человек						
	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017
	222,2	215,9	221,4	217,8	219,4	218,5	216,9
Республика Алтай	2,6	2,9	2,9	2,9	2,8	2,8	2,8
Республика Бурятия	10,5	10,9	11,5	11,4	11,3	11,3	11,2
Республика Тыва	4,2	4,3	4,4	4,6	4,5	4,8	4,8
Республика Хакасия	5,7	6,0	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Алтайский край	27,5	26,4	27,4	26,3	26,8	26,4	25,8
Забайкальский край	13,1	13,0	12,5	12,2	11,9	12,1	12,4
Красноярский край	32,8	34,2	34,9	34,2	34,0	34,0	33,7
Иркутская область	27,5	27,1	27,2	27,3	26,9	26,7	26,9
Кемеровская область	30,5	29,5	30,6	29,7	31,2	31,2	30,5
Новосибирская область	30,8	28,5	28,0	27,7	28,9	28,6	28,7
Омская область	25,9	22,5	25,3	24,5	23,9	23,4	23,1
Томская область	11,2	10,7	11,1	11,1	11,4	11,5	11,2

Таблица 52

Численность населения Сибирского федерального округа и входящих в него субъектов РФ [41]

Сибирский федеральный округ, всего:	Тыс. человек						
	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017
	19495	19252	19261	19278	19292	19312	19324
Республика Алтай	202	207	209	210	211	214	215
Республика Бурятия	967	972	971	972	974	978	982
Республика Тыва	303	308	309	310	312	314	316
Республика Хакасия	534	532	532	533	534	536	537
Алтайский край	2503	2417	2407	2399	2391	2385	2377
Забайкальский край	1124	1106	1100	1095	1090	1087	1083
Красноярский край	2869	2829	2838	2847	2853	2859	2866
Иркутская область	2492	2428	2424	2422	2418	2415	2413
Кемеровская область	2806	2761	2751	2742	2734	2725	2718
Новосибирская область	2655	2666	2687	2710	2731	2747	2762
Омская область	2016	1977	1975	1974	1974	1978	1978
Томская область	1024	1049	1058	1064	1070	1074	1077

Таблица 53

Правонарушения по СФО [37]

Сибирский федеральный округ	Число зарегистрированных преступлений, единиц		На 100 000 человек населения, единиц				Выявлено лиц, совер- шивших преступле- ния, человек	
	2016	2017	2016	2017	в % к среднефедеральному уровню на 2017	Рей- тинг 2017	2016	2017
Всего	382167	364252	1978	1887	100	-	194498	185229
Республика Алтай	4832	4631	2236	2129	112,8	8	3265	3210
Республика Бурятия	23479	23610	2388	2399	127,1	10	13200	11742
Республика Тыва	10914	11668	3442	3645	193,2	12	4645	4977
Республика Хакасия	11052	11528	2057	2144	113,6	9	6955	6822
Алтайский край	44576	40055	1880	1699	90,0	3	26039	23465
Забайкальский край	29658	26992	2744	2509	133,0	11	14485	13894
Красноярский край	57248	51085	1994	1776	94,1	5	28185	26316
Иркутская область	47009	46026	1950	1913	101,4	6	23562	23453
Кемеровская область	58414	57058	2153	2112	111,9	7	30288	28798
Новосибирская область	45201	44349	1631	1593	84,4	2	19672	18259
Омская область	29352	28467	1486	1448	76,7	1	14753	14518
Томская область	20432	18783	1896	1741	92,3	4	9449	9775

Таблица 54

**Среднемесячная номинально начисленная заработная плата
работников организаций по СФО [41]**

В руб.

Сибирский федеральный округ, всего:	Год						
	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017
	8110	18658	20890	23789	26398	28347	29616
Республика Алтай	5736	14236	15632	18265	20722	22598	22903
Республика Бурятия	7651	18000	19924	23101	26038	27739	28386
Республика Тыва	6814	17530	19163	22239	25087	27507	28322
Республика Хакасия	7771	18358	20690	23467	26068	29085	29935
Алтайский край	4914	12051	13823	16010	18011	19456	20090
Забайкальский край	8153	18685	21100	24219	27279	29319	30931
Красноярский край	10502	23254	25659	28672	31623	34178	36071
Иркутская область	9125	20476	22648	25881	29050	31408	32704
Кемеровская область	8654	18028	20479	23403	25326	26809	28263
Новосибирская область	7264	18230	20309	23246	25528	27214	28046
Омская область	7124	16708	19088	21931	24848	26205	27234
Томская область	9610	21450	24001	26725	29814	32042	34041

Учебное издание

Егорова Надежда Тимофеевна
Мамасёв Павел Сергеевич

ГЕОУРБАНИСТИКА

Учебное пособие

Редактор Т. Ю. Зотова

Технический редактор М. А. Гомонок

Подписано в печать 29.08.2019 г. Формат 60×84 ¹/₁₆

Бумага писчая. Ризография.

Уч.-изд. л. 8,5. Заказ 606. Тираж 60 экз.

Новокузнецкий институт (филиал)

Кемеровского государственного университета

654000, г. Новокузнецк, просп. Metallургов, 19, тел.: 74-15-41.

Центр издательской деятельности

root@nbikemsu.ru

Цена договорная