

Преодоление стратегического разрыва Национальной системы расселения Российской Федерации

В статье предложен метод оптимизации Национальной системы расселения Российской Федерации, основанный на принципах стратегического планирования: выявление «стратегической проблемы» развития прогнозируемой системы и ликвидация возникающего в ходе такого развития «стратегического разрыва» — разницы между желаемым и реальным состоянием системы. Сформулированы требования к оптимизированному состоянию системы расселения России.

Ключевые слова: градостроительная деятельность, Национальная система расселения, стратегический разрыв, градообразование, поляризация расселения, распределение Зипфа.

MAZAEV A. G.

BRIDGING THE STRATEGIC GAP IN THE NATIONAL SETTLEMENT SYSTEM OF THE RUSSIAN FEDERATION

The article suggests the method of optimization of the National System of Settlement of the Russian Federation based on the principles of strategic planning: the identification of the «strategic problem» of the development of the forecasted system and the elimination of the «strategic gap» arising during such development — the difference between the desired and the real state of the system. Requirements are formulated for the optimized state of the Russian resettlement system.

Keywords: town-planning activity, National system of settlement, strategic gap, development mission of settlement system, city formation, polarization of settlement, distribution of Zipf.



**Мазаев
Антон
Григорьевич**

кандидат архитектуры,
член-корреспондент
РААСН,
зав. лабораторией
Филиала ФГБУ
«ЦНИИП Минстроя России»
УралНИИпроект

e-mail: uro-raasn@mail.ru

В градостроительной науке последних десятилетий одним из главных вопросов развития системы расселения Российской Федерации является ее оптимизация. Пространственные размеры территории России, ее изменившееся геополитическое положение ставят принципиально новые задачи в развитии Национальной и региональных систем расселения, одновременное решение которых требует огромных финансовых и материальных ресурсов. Поэтому возникает необходимость оптимизации системы расселения, определения как первоочередных, так и стратегических задач ее развития. В результате появляются программы 26 агломераций и ликвидации большого числа «неперспективных» населенных мест, требующих затрат на свое существование. Однако здравый смысл и фактическая необходимость существования развитой системы расселения с точки зрения функционирования транспортных и экономических систем страны требуют выработки научно обоснованных комплексных принципов оптимизации системы расселения, а не только их экономических составляющих. Необходимо сформулировать качественные

и количественные задачи оптимизации системы расселения страны, описать его желаемое оптимизированное состояние, к которому следует стремиться. Определение целей оптимизации системы расселения позволит выработать градостроительные меры по ее достижению.

Выбор целей развития должен исходить из базового положения — фактического состояния системы расселения, основываться на научных методах целеполагания, а не пожеланиях отдельных ведомств, как это происходит в настоящее время в Схеме территориального планирования Российской Федерации, превратившейся в свод ведомственных программ.

Система расселения — сложная система, в которой тесно переплетены экономические, социальные и градостроительные вопросы в неразрывной целостности задач их решения. Прогноз развития таких систем возможен на основе методов стратегического планирования.

На основе ранее проведенных автором исследований, отраженных в опубликованных статьях [5, 8], возможно сформулировать цели и задачи функционирования Национальной системы расселения Российской Федерации в оптимизированном состоянии, качествен-

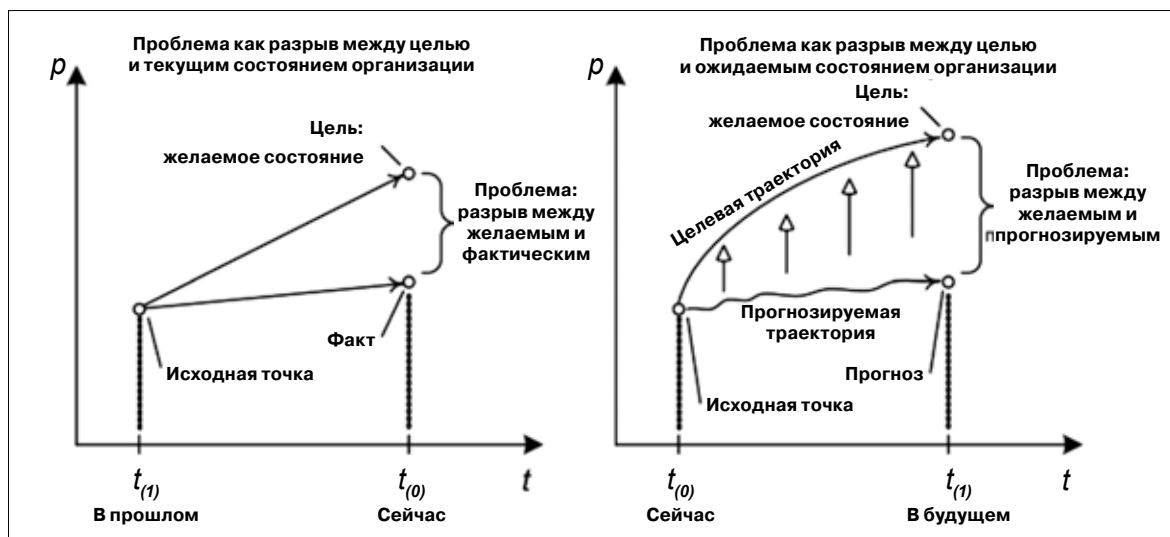


Иллюстрация 1. «Стратегическая проблема» как разрыв между наличным и желательным состояниями управляемой системы. По [6]

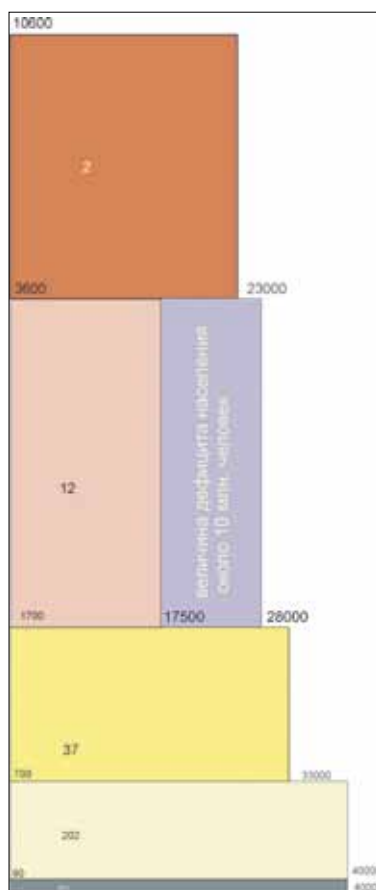


Иллюстрация 2. Устойчивый паттерн прогнозного развития расселения Российской Федерации на 2050 г., полученный по методике экстраполяции с дефицитом населения на +3 уровне расселения (уровне крупнейших городов-миллионников). Автор А. Г. Мазаев

но, а затем и количественно описать оптимизированное состояние (ОС) системы расселения, к которому следует стремиться при ее развитии. Зная это оптимизированное состоя-

ние, можно выстраивать целевую траекторию дальнейшего развития систем расселения, а затем предложить конкретные градостроительные мероприятия по ее реализации. В данной статье даны методологические основы моделирования оптимизированного состояния Национальной системы расселения Российской Федерации.

К настоящему времени в нашей стране накоплен определенный опыт создания документов стратегического планирования в новых исторических условиях. Во второй половине XX в. в рамках теории стратегического планирования разработана концепция «стратегического разрыва» как основы для понимания путей преодоления имеющейся проблемы в развитии управляемой системы. Суть концепции представлена на Иллюстрации 1 [6, 7].

Основной принцип стратегического планирования коротко сформулировал М. Ковени: «Эволюция научного менеджмента в целом и теоретико-методологическое развитие концепции стратегического планирования привели к изменению парадигмы стратегического планирования. Сформировалась парадигма «стратегия как мост между желаемым и действительным»... согласно которой миссия, видение будущего и стратегические цели выражают желаемое состояние, которое необходимо претворить в жизнь, но внешние факторы и ограниченные ресурсы препятствуют этому. Нужно выработать систему планов и проектов, которые позволяют ликвидировать разрыв между текущим и желаемым состоянием» [6, 38]. Отсюда следует, что главной

целью стратегического планирования является поиск, выявление и изучение путей по ликвидации так называемого «стратегического разрыва» между двумя состояниями управляемого объекта — текущим и желаемым. Именно наличие этого разрыва делает необходимой процедуру стратегического планирования и последующей реализации выработанных планов. Чтобы преодолеть «стратегический разрыв», необходимо выявить так называемую «стратегическую проблему», понимаемую как комплекс факторов, которые препятствуют переходу на траекторию желательного развития.

Развитие «стратегической проблемы» происходит во времени и имеет как минимум два периода:

1. Прошлое управляемой системы, в котором некогда уже возник «стратегический разрыв», достигший к текущему моменту планирования значений, которые оказывают существенное негативное влияние на функционирование всей системы. Вследствие этого имеющийся в системе «стратегический разрыв» превратился в отрицательный фактор, мешающий ее дальнейшему развитию и требующий своего устранения.

2. Будущее управляемой системы, в котором просматривается как минимум два варианта развития. Первый — инерционный сценарий, при котором развитие системы будет идти при продолжающемся давлении «стратегической проблемы» и который приведет к еще большему отклонению ключевых параметров системы от желаемых, вплоть до катастрофического значения этого отклонения. Второй вариант — сце-

нарий желательного развития системы, который представляет собой ее переход с инерционной траектории развития на целевую.

Основываясь на этих теоретических положениях стратегического планирования, можно сформулировать комплекс факторов «стратегического разрыва» в развитии Национальной системы расселения Российской Федерации. Это позволит предложить градостроительные меры по его преодолению в процессе оптимизации расселения. Таких причин несколько.

1 Уменьшение градообразования в системе расселения России

К настоящему времени процесс возникновения и роста новых городов в системе расселения России практически прекратился. В истории России наблюдались по крайней мере два периода активного градообразования. Первый отмечен во второй половине XVIII в., когда возникло более 100 новых городов, а второй в 1920–1930-е гг., когда основано более 300 новых городов. Оба периода градообразования дали импульс к освоению обширных пространств страны, однако этот процесс остался далеким от завершения.

Особенностью Национальной системы расселения России является то, что она всегда развивалась в условиях необходимости активного градообразования. К этому обязывали огромные малоосвоенные и вовсе неосвоенные пространства страны. На протяжении практически всей российской истории наблюдался дефицит городов, поэтому шло градостроительное проектирование и строительство целых городов на вновь осваиваемых территориях. Приблизительно 65% территории России до сих пор официально считаются незаселенными, а имеющаяся система расселения только в центре Европейской России близка к равновесию Кристаллера», т. е. состояния максимального насыщения данной территории иерархией населенных пунктов. На всей остальной территории страны имеющееся расселение находится на разных стадиях формирования планировочных структур: простая сетчатая, радиальная, линейная, очаговая и так далее по мере удаления от центра. Необходимо продолжение процесса градообразования, чтобы ускорить повышение сложности организации планировочных элементов системы расселения, обеспечивающих эффективность исполь-

зования территории, качество жизни населения и безопасность страны, в то самое время, когда на практике градообразование не происходит. «Весьма сильная корреляция между численностью городов, основанных в данный период времени, и современной суммарной численностью их жителей дает основание сделать вывод — основание новых городов дает положительный эффект повышения численности всего городского населения. Если мы хотим, чтобы система расселения сохраняла свою жизнеспособность, то в ней должен идти непрерывный процесс градообразования» [8, 18]. Как минимум, для эффективного развития системы расселения России необходимо возобновление процесса градообразования, как максимум — новый импульс для выхода системы расселения на новый этап интенсивного градообразования. Таким импульсом может стать реализация задач развития северных и дальневосточных территорий Российской Федерации.

2 Нарастающая поляризация системы расселения

В течение последних десятилетий Национальная система расселения России находится в состоянии нарастающей моноцентрической поляризации, которая приводит к «стягиванию» населения в несколько крупных центров расселения с одновременным процессом «опустынивания» значительной территории страны.

«Заметно, что система расселения развивается весьма неравномерно, но ведущей тенденцией был и остается нарастающий отрыв двух мегаполисов-лидеров от всей остальной системы расселения. Этот отрыв превратился в обособление от остального расселения. При этом города-миллионники +3 уровня пытаются, но не могут выполнить связующую роль между верхним уровнем расселения и остальной системой» [5]. Выявлен цикл «поляризация — деполяризация» в развитии российского расселения. Первый цикл состоял из восходящей фазы поляризации в 1939–1959 гг., нисходящей фазы в 1959–2002 гг. и новой моноцентрической поляризации с 2002 г. по настоящее время. Она привела к нарастающему отрыву двух крупнейших столичных городов России — Москвы и Санкт-Петербурга от остальной системы расселения.

Нижние уровни расселения — малые и средние города — находятся в нарастающей стагнации. Средние уровни — крупные города — испыты-

вают колебания в своем развитии, но в целом наращивают отрыв по численности населения от остального расселения, представленного малыми городами. В результате Национальная система расселения России к настоящему времени глубоко поляризована, разные категории городов представляют собой практически не связанные между собой уровни жизни в социально-экономическом плане.

Проведенные нами расчеты показывают, что для более гармоничного распределения населения по иерархии городов необходимо повысить численность населения больших городов (+3 уровень) приблизительно на 10 млн человек, т. е. увеличить численность его жителей приблизительно в полтора раза. Об этом же говорит и моделирование расселения, проведенное нами в соответствии с распределением по правилу Зипфа: «В результате в структуре современного расселения образовалось два больших «полюса деформации». Первый — это полюс недонаселенности, на котором пребывают десять городов-миллионников, испытывающие существенный дефицит населения (около 8–10 миллионов жителей). Второй — это полюс перенаселенности малых и средних городов России, в котором сосредоточено до 20 миллионов избыточного населения» [8]. Характерно, что расчеты паттерна расселения и расчеты распределения населения по правилу Зипфа дают приблизительно один и тот же показатель: дефицит населения составляет приблизительно 10 млн жителей для крупнейших городов-миллионников (за исключением Москвы и Санкт-Петербурга).

3 Разрозненное существование трех полюсов расселения — экономического, природно-климатического и ресурсного

Модель развития территориальной системы расселения на основе взаимодействия трех ключевых факторов — экономического, природно-климатического и ресурсного [5] показывает их противоречивое взаимодействие в пространственном распределении расселения на территории России.

На Иллюстрации 3 представлена схема районирования территории России по природным условиям жизни населения. По балльной шкале оценки выделены зоны, благоприятные для размещения расселения по совокупности природно-климатических факторов: наиболее благо-



Иллюстрация 3. Районирование территории России по природно-климатическим условиям для жизни населения. По [2]



Иллюстрация 4. Районирование территории России по основным территориям размещения природных ресурсов. Зеленым показаны зоны концентрации основных природных ресурсов различных видов. По [3]



Иллюстрация 5. Районирование территории России по размещению основных агломераций. Красным показаны границы зон размещения скоплений агломераций (социально-экономический полюс расселения); синим — границы благоприятной для проживания человека территории; жирным синим — границы территории, наиболее благоприятной для проживания человека; зеленым — зоны концентрации основных природных ресурсов различных видов. Авторский рисунок. Подоснова по [4]

приятная, благоприятная и условно благоприятная. По нашей оценке, в совокупности они занимают не более 25% всей территории страны, причем 18% из них компактно размещены в европейской части России. Лишь малая часть территории Урала, Сибири и Дальнего Востока находится в этих благоприятных условиях. Эти зоны могут считаться территориями природно-климатического полюса расселения, проживание здесь благоприятно по оптимальному сочетанию природных факторов и является притягательным для человека. Они являются фокусом миграционного притока жителей из регионов, не обладающих такими привлекательными природно-климатическими качествами.

Полюса распределения ресурсов на территории Российской Федерации расположены крайне неравномерно: она поделена между зонами, где наблюдается избыток природных ресурсов, и зонами, где имеется их существенный недостаток. Учитывая масштабы страны, транспортировка ресурсов к центрам расселения является сложной и затратной задачей. На Иллюстрации 4 представлены основные зоны, в которых наблюдается избыток природных ресурсов. Они размещены преимущественно в зонах с разной степенью неблагоприятных условий проживания. Исключением являются лишь территории вокруг Волго-Камского бассейна и район Кузбасса и Новосибирской агломерации. Все остальные ресурсно-избыточные регионы территориально находятся как бы в противофазе к регионам с благоприятными условиями проживания.

На Иллюстрации 5 красным цветом представлены территории Российской Федерации, занятые крупными и средними городскими агломерациями. По нашей оценке, они наиболее высоко развиты в плане организации расселения, представляют собой несколько «островов расселения», занимающих суммарно около 15% территории страны. Главный «остров расселения» представлен компактным образованием, охватывающим Центральный, части Приволжского и Уральского федеральных округов. Кроме этого, имеется три относительно небольших «острова расселения» в Сибири и на Дальнем Востоке. Эти территории могут быть представлены как зоны социально-экономического полюса расселения. Совокупность социально-экономических процессов привела к возникновению на этих территориях развитых

агломераций, в которых размещена основная часть городского населения и сосредоточена основная экономическая активность.

Можно провести анализ пространственного расположения этих трех полюсов расселения, к которым тяготеет система расселения в ходе своего развития. Результаты показывают, что на территории Российской Федерации есть зоны, в которых расположение полюсов расселения совпадает и образует зоны, наиболее благоприятные для непротиворечивого, оптимизированного развития расселения. Всего их обнаружено две, они показаны на Иллюстрации 6.

Одна зона находится на территории Приволжского федерального округа и включает в себя территории таких регионов, как части Саратовской, Самарской областей, республик Татарстан, Башкирия, Удмуртия и Пермского края. В ее пределах находятся Саратовская, Самарская, Ижевская, Пермская и Набережно-Челнинская агломерации. Вторая зона расположена на территории юга Сибирского федерального округа и занимает часть Новосибирской и Кемеровской областей. На ней находятся Новосибирская, Барнаульская, Кемеровская и Новокузнецкая агломерации. Суммарно эти две зоны оптимизированного развития расселения занимают около 3% территории России.

Следует также выделить территорию, на которой сочетаются природно-климатический и социально-экономический полюсы расселения в наиболее благоприятной степени. Это части Южного и Центрального федеральных округов, куда входят части Ростовской, Воронежской, Белгородской, Курской, Брянской областей и, соответственно, Ростовская, Воронежская, Курская, Белгородская и Брянская агломерации. Эта зона по площади также составляет незначительную часть территории России — около 2,5%.

Заключение

В результате проведенных исследований сформулирована совокупность требований к оптимизации Национальной системы расселения Российской Федерации:

- 1 Прекращение развития и обращение вспять тенденции к поляризации системы расселения страны. Переход от моноцентрической к полицентрической модели развития расселения. Формирование системы региональных центров и подцентров расселения, создаю-



Иллюстрация 6. Районирование территории России по совпадению территорий трех полюсов расселения. Зеленый жирный абрис — полюс наиболее благоприятных природно-климатических условий для проживания, совмещенный с социально-экономическим полюсом; тонкий зеленый абрис — территория полюса благоприятных условий природно-климатических условий для проживания, совмещенная с социально-экономическим полюсом; оранжевый — территория, на которой совмещаются все три полюса расселения. Авторский рисунок. Подоснова по [4]

щих жизнеспособную Национальную систему расселения.

- 2 Ограничение градостроительными и иными мерами роста крупнейшего города Москвы и, в меньшей степени — Санкт-Петербурга на период до 30 лет.
- 3 Значительное увеличение численности населения 10 крупнейших городов-миллионников, следующих за двумя крупнейшими городами. Формирование вокруг них крупных агломераций, которые могут быть региональными противовесами Москвы и Санкт-Петербурга.
- 4 Выборочное перераспределение населения между частью средних городов, которые относительно перенаселены на современном этапе, и указанными десятью городами-миллионниками.
- 5 Возобновление процесса градостроения, включающего в себя создание новых городов, преобразование в города поселков, повышение статуса ряда малых и средних городов в зонах, которые являются наиболее значимыми с геополитической точки зрения.
- 6 Принятие комплекса мер по максимально возможному территориальному расширению и градостроительному развитию зон оптимизированного развития расселения — территорий, на которых территориально совпадают три полюса расселения.
- 7 Укрепление и помощь градостроительными средствами

в развитии элементов расселения, которые играют ключевую роль в обеспечении связности и пространственной целостности Национальной системы расселения.

Совокупность этих требований создает принципиальную основу для преодоления «стратегического разрыва» в развитии Национальной системы расселения Российской Федерации. На их основе можно приступить к формированию модели оптимизированной системы расселения, они являются системой ориентиров, которые помогут принять эффективные решения относительно многочисленных аспектов этой задачи.

Список использованной литературы

- 1 Анимица Е.Г. Градоведение / Е.Г. Анимица, Н.Ю. Власова. — Екатеринбург: УрГЭУ, 2010. — 433 с.
- 2 Районирование территории России по природным условиям для жизни населения [Электронный ресурс]. — URL: https://geographyofrussia.com/wp-content/uploads/2014/11/50_2.jpg (дата обращения: 01.08.2018).
- 3 Районирование территории России по основным территориям размещения природных ресурсов [Электронный ресурс]. — URL: http://www.novrosen.ru/Russia/nature.files/nature_img_20.jpg (дата обращения: 01.08.2018).

- 4 Районирование территории России по основным территориям размещения природных ресурсов [Электронный ресурс]. — URL: https://geographyofrussia.com/wp-content/uploads/2014/12/128_1.jpg (дата обращения: 01.08.2018).
- 5 Мазаев А.Г. Национальная территориальная система расселения как фактор контроля: геополитический подход // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. — 2008. — №1. — С. 32–38.
- 6 Ковени М. Стратегический разрыв: технологии воплощения корпоративной стратегии в жизнь. — М.: Альпина Бизнес Бук, 2004. — 230 с.
- 7 Кокинз Г. Управление результативностью: как преодолеть разрыв между объявленной стратегией и реальными процессами. — М.: Альпина Бизнес Бук, 2008. — 316 с.
- 8 Мазаев А.Г. Почему характеристики Национальной системы расселения Российской Федерации не соответствуют правилу Зипфа? // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. — 2018. — №2. — С. 17–22.
- 9 Любовный В.Я. Городские агломерации России: от стихийного к целенаправленному развитию // Муниципалитет: экономика и управление, 2015–1 [Электронный ресурс]. — URL: <http://municipal.uapa.ru/ru/issue/2015/01/1/> (дата обращения: 03.08.2018).
- 10 Лаппо Г.М. Развитие городских агломераций в СССР. — М.: Наука, 1978. — 233 с.
- [Электронный ресурс]. — URL: https://geographyofrussia.com/wp-content/uploads/2014/12/128_1.jpg (data obrashcheniya: 01.08.2018).
- 5 Mazaev A. G. Nacional'naya territorial'naya sistema rasseleniya kak faktor kontrolya: geopoliticheskij podhod // Akademicheskij vestnik UralNIIproekt RAASN. — 2008. — № 1. — S. 32–38.
- 6 Koveni M. Strategicheskij razryv: tekhnologii voploshcheniya korporativnoj strategii v zhizni'. — M.: Al'pina Biznes Buk, 2004. — 230 s.
- 7 Kokinz G. Upravlenie rezul'tativnost'yu: kak preodolet' razryv mezhdu ob'yavlennoj strategiej i real'nymi processami. — M.: Al'pina Biznes Buk, 2008. — 316 s.
- 8 Mazaev A. G. Pochemu harakteristiki Nacional'noj sistemy rasseleniya Rossijskoj Federacii ne sootvetstvuyut pravilu Zipfa? // Akademicheskij vestnik UralNIIproekt RAASN. — 2018. — № 2. — S. 17–22.
- 9 Lyubovnyj V. Ya. Gorodskie aglomeracii Rossii: ot stihijnogo k celenapavlennomu razvitiyu // Municipalitet: ehkonomika i upravlenie, 2015–1 [Ehlektronnyj resurs]. — URL: <http://municipal.uapa.ru/ru/issue/2015/01/1/> (data obrashcheniya: 03.08.2018).
- 10 Lappo G. M. Razvitie gorodskih aglomeracij v SSSR. — M.: Nauka, 1978. — 233 s.

Spisok ispol'zovannoj literatury

- 1 Animica E. G. Gradovedenie / E. G. Animica, N. Yu. Vlasova. — Ekaterinburg: UrGEHU, 2010. — 433 s.
- 2 Rajonirovanie territorii Rossii po prirodnym usloviyam dlya zhizni naseleniya [Ehlektronnyj resurs]. — URL: https://geographyofrussia.com/wp-content/uploads/2014/11/50_2.jpg (data obrashcheniya: 01.08.2018).
- 3 Rajonirovanie territorii Rossii po osnovnym territoriyam razmeshcheniya prirodnih resursov [Ehlektronnyj resurs]. — URL: http://www.novrosen.ru/Russia/nature.files/nature_img_20.jpg (data obrashcheniya: 01.08.2018).
- 4 Rajonirovanie territorii Rossii po osnovnym territoriyam razmeshcheniya prirodnih resursov