

# ПРОБЛЕМЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЙОНИРОВАНИЯ РОССИИ: НАЦИОНАЛЬНЫЕ И МЕЖДУНАРОДНЫЕ АСПЕКТЫ

В.А. Горбанёв, Б.И. Кочуров

Московский государственный институт международных отношений (университет)  
Институт географии РАН

Сегодня в России выделяются экономические районы, разработанные ещё в 20-30-е гг. прошлого столетия советским Государственным плановым комитетом. В своё время они сыграли выдающуюся роль. Однако сегодня они никак не соответствуют российским реалиям в условиях рыночной экономики.

Мы попытались выделить новые районы, учитывая природные, экономические, социальные, геоэкологические условия, поэтому выделенные районы носят комплексный географический характер. Мы выделили десять таких районов: Столичный, Европейский Север, Центральный, Европейский Юг, Урало-Поволжский, Северо-Кавказский, Западно-Сибирский, Северо-Сибирский, Южно-Сибирский и Дальневосточный.

В каждом регионе посчитана площадь, численность населения, плотность населения, показаны физико-географические условия, дана характеристика природных ресурсов и хозяйственной деятельности, доля населения, находящаяся за чертой бедности, рассчитан естественный прирост, валовой региональный продукт (ВРП), структура ВРП, обеспеченность пашней, ранг экологической напряжённости, сальдо прямых иностранных инвестиций и ряд других показателей. Все районы очень разные, и в работе даётся подробная характеристика и анализ особенностей каждого региона. В частности, показано несоответствие площади районов проживающей в них численности населения. Если в европейских районах доля населения намного больше доли площади этих районов, то в азиатских районах ситуация обратная: на огромной площади проживает крайне незначительная доля населения.

В эпоху глобализации важно учитывать трансграничные потоки загрязнителей, в связи с этим в работе анализируется роль сопредельных государств в загрязнении выделенных районов России. Показано, что наибольшую опасность для окружающей среды России представляют Украина, Казахстан, Китай.

Актуальное географическое районирование является необходимым условием совершенствования территориальной экономики, и в конечном счёте обеспечения национальной безопасности страны.

**Ключевые слова:** географические районы России, население, естественный прирост, загрязнение, ранг геоэкологической напряжённости, валовой региональный продукт (ВРП), бедность, обеспеченность пашней, инвестиции, трансграничные потоки загрязнителей.

УДК 911.6

Поступила в редакцию 25.05.2018 г.

Принята к публикации 23.07.2018 г.

Оптимальное районирование страны и рациональное территориальное управление обеспечивают сбалансированное развитие элементов хозяйства в пределах определённой территории независимо от их ведомственной подчинённости, способствуют развитию межотраслевых и межрайонных связей, рациональному использованию ресурсов районов, решению природоохранных проблем, т.е. способствуют созданию рациональной территориальной организации. Особо важную роль в обеспечении безопасности, международного сотрудничества и организации приграничной торговли играют приграничные районы. Перспективность этих регионов определяется в основном особенностью соседних стран: если нет возможностей для масштабного сотрудничества, эти районы становятся периферийными и, соответственно, отстают от других территорий в экономическом развитии.

При этом негативное влияние на обеспечение национальных интересов Российской Федерации оказывают противоречия между участниками мировой политики; обостряются угрозы, связанные с неконтролируемой и незаконной миграцией, наркоторговлей и другими проявлениями транснациональной организованной преступности, осложняется мировая демографическая ситуация, усугубляются проблемы окружающей среды и продовольственной безопасности. Более ощутимыми становятся дефицит пресной воды, последствия изменения климата. Все эти негативные явления и угрозы по-разному проявляются в отдельных районах страны.

Вот почему именно актуальное географическое районирование является необходимым условием оптимизации территориального управления России, совершенствования её территориальной экономики, и в конечном счёте обеспечения национальной безопасности страны.

Районирование России в силу её огромного размера, разных природных условий, разной степени её экономической освоенности всегда имело важное научное и прикладное значение. Поэтому неудивительно, что русские учёные В.Н. Татищев, К.И. Арсеньев, Н.П. Огарёв, П.П. Семёнов-Тянь-Шанский, Д.И. Менделеев и другие занялись проблемой районирования России, начиная с XVIII в.

Исследования, имевшие наиболее глубокий характер, были предприняты К.И. Арсеньевым в начале XIX в. [3]. Он выделил в России, «исходя из чисто географических соображений», десять «пространств» и сгруппировал их по несколько территорий, сходных по некоторым особенностям природы и хозяйственной деятельности. К.И. Арсеньев посетил большинство территорий и оценил их с максимальной объективностью. Будучи руководителем статистической службы, он привлёк к работе видных учёных-статистиков. В работе были изложены рекомендации по описанию «естественной производительности природы». При характеристике районов рекомендовалось оценивать влияние природных условий на состояние здоровья людей, давать оценку использования природных ресурсов, развития сельского хозяйства, промышленности, трудовых ресурсов и населённых пунктов, средств производства. Районирование

России, произведенное К.И. Арсеньевым, завершило важный этап развития географической науки, после которого начинается формирование районной экономической географии. В этот период экономико-географические факторы были охвачены «единым взглядом», и в результате появилась оригинальная карта, на которой страна была разделена на географические районы.

И тем не менее большинство исследований XVIII-XIX вв. учитывали преимущественно особенности населения, сельского хозяйства, промышленности, т.е. природные факторы в этих исследованиях играли второстепенную роль. Пожалуй, только географ Д.И. Рихтер в своей работе уделял не меньшее значение физико-географическим особенностям России.

Следующим важным шагом в вопросе районирования России явились работы П.П. Семёнова-Тян-Шанского [16]. В 60-х гг. XIX в. он начал работу по подготовке уникального исследования – «Географическо-статистического словаря Российской империи», состоявшего из пяти томов. Работа заняла 20 лет: последний том вышел в свет в 1885 г. Можно смело утверждать, что Словарь П.П. Семёнова-Тян-Шанского – апофеоз комплексной географии, в котором автор дал великолепный страноведческий анализ губерний России, где физическая, экономическая и социальная география выступают в тесном единстве. В работе гармонично соединены данные по особенностям истории, природы, населения, экономики, причём не разрозненно, а в их тесном взаимодействии. И, как результат, автор впервые произвёл комплексное географическое районирование России.

Однако к таким выводам П.П. Семёнов-Тян-Шанский пришёл не сразу. В 1871 г. он произвёл районирование, выделив физико-географические районы Европейской территории страны. А уже в 1880 г. он произвёл экономическое районирование России, выделив 12 экономических районов в своём капитальном труде «Статистика поземельной собственности и населённых мест Европейской России». Любопытно, что автор не ограничился выделением крупных экономических районов, а разделил их на более мелкие, согласуя их не с административными губернскими границами, а скорее с особенностями природы: с растительностью и почвами, т.е. опять же проявился комплексный географический подход. Предложенное им районирование России было настолько адекватным и настолько реально отражало географию России, что уже более позднее районирование СССР мало чем отличалось от районирования П.П. Семёнова-Тян-Шанского.

После Октябрьской революции российская экономика претерпела огромные изменения. В условиях социалистического строительства и индустриализации страны возникла потребность нового экономического районирования. Для осуществления этой задачи были привлечены крупнейшие советские учёные – как экономисты, так и географы.

В 1921 г. Комиссия Госплана, которой руководил Г.М. Кржижановский, разработала основные принципы экономического районирования. На основе этих принципов Комиссия осуществила районирование Советского Союза, в котором выделялось восемь экономических районов [1; 10].

Так как в Комиссию входили выдающиеся советские учёные, то районирование СССР было осуществлено с позиций глубокого научного анализа. Основопологающим фактором была специализация хозяйственной деятельности выделенных районов и их взаимная связь на основе торговых отношений. Позже число районов возросло до 24, но затем сократилось до 19, при этом в РСФСР было выделено 11 районов.

В основе экономического районирования Советского Союза были заложены объективные закономерности — рациональное географическое разделение труда между выделенными районами, их комплексное развитие. Большое внимание уделялось выравниванию уровней экономического развития районов, а также учитывались дальнейшие перспективы развития. Тщательное изучение этих закономерностей позволяло сформулировать основополагающие принципы районирования и размещения производства.

Безусловно, районная школа советской экономической географии, созданная Н.Н. Баранским и Н.Н. Колосовским, — это гордость советской географической науки [5; 10]. Экономические районы, разработанные до Великой Отечественной войны, верой и правдой служили советской экономике вплоть до 1990 г., однако уже в 70-е гг. они постепенно стали не соответствовать потребностям экономики.

В 1991 г. разрушился СССР и вместе с ним единый народнохозяйственный комплекс, в результате чего отрицательные черты экономических районов стали видны наиболее выпукло. Прежде всего, это то, что они почти не претерпевали изменений на протяжении 50-80 лет. За это время изменился географический рисунок экономики в стране. Выделенные районы оказались крайне неравноценны по своему экологическому потенциалу. Многие районы потеряли свою специализацию. В рыночных условиях функционирующие экономические районы уже не могли соответствовать новым задачам географического разделения труда, они не учитывали национальные, социальные и экологические особенности районов при их огромном региональном контрасте. И что крайне важно — районы формировались, как уже было отмечено, исходя в основном из экономических задач, они почти не соответствовали районированию страны по природным признакам. И уж совсем не учитывался международный аспект при анализе геоэкологической ситуации в тех или иных районах. В результате в настоящее время старые экономические районы в России стали неэффективными, они перестали отвечать потребностям времени. А новые экономические районы, в редких случаях предлагаемые учёными, не встречают поддержки во властных структурах.

### **Теоретические основы**

На наш взгляд, сегодня требуется не экономико-географическое, не экономическое, не физико-географическое, не экологическое, а комплексное географическое районирование. Такое районирование учитывало бы широкий спектр

исходных данных: природных, экономических, геоэкологических, социальных, исторических, этнических, демографических особенностей района. Это весьма сложная задача, но учитывая, что география, на наш взгляд, должна быть комплексной, географические районы должны также формироваться на комплексной основе [7; 8].

Разделение географии на физическую и социально-экономическую – это анахронизм, хотя разрыв между двумя направлениями географии по-прежнему велик и, к сожалению, даже усиливается [2; 8]. Известный советский географ академик К.К. Марков подчёркивал: «Отрицательное решение (проблемы единства географии – В.Г. и Б.К.) представляло бы собой акт самоубийства и предредило бы упадок географии как науки и как единства учебных дисциплин» [13, с. 55]. Другой крупный советский географ В.А. Анучин писал: «Единство географической науки определяется единством изучаемого ею предмета – географической (или, как мы сейчас чаще говорим, окружающей – В.Г. и Б.К.) среды... Единство между естествознанием и общественными науками особенно сильно проявляется ... в географии, где резкое разделение естественных и общественных отраслей часто бывает совершенно невозможным» [2, с. 149, 164].

Учитывая вышесказанное, географические районы должны рассматриваться как составная часть окружающей среды; при этом под окружающей средой следует понимать единую геосферу, где взаимодействуют, влияют друг на друга физическая, социальная и экономическая составляющие [9; 17].

## Методика

Определённые попытки в направлении комплексного районирования России предпринимались Т.А. Воробьёвой [6], А.В. Антиповой [4], М.Т. Романовым [14], Симаковой [18] и некоторыми другими исследователями.

В Институте географии РАН ещё в 2002 г. была составлена интегральная карта, где было осуществлено районирование нашей страны по экологической и социально-экономической обстановке (М.: 1:8 000 000) [11; 12]. Создание такой карты на территории России по существу является ответом на чётко выраженную современную тенденцию, направленную на всё более широкое географическое осмысление геоэкологических результатов взаимодействия природы и общества и их социально-экономических последствий, рассматриваемых в пространственно-временном аспекте. В результате районирования было выделено 56 экорегионов, различающихся состоянием природной среды, складывающейся в результате хозяйственной деятельности человека.

В качестве исходного материала для построения карты учитывались виды загрязнителей, загрязнение вод суши, воздействие промышленных узлов, уровень урбанизации, наличие охраняемых природных территорий и др. показатели. На основании рассчитанных значений баллов были выделены семь рангов районов, которые различаются по степени геоэкологической напряжённости.

Но эти районы никак не совпадали с административно-территориальными границами внутри России. Поэтому чтобы наложить выделенные геоэкологические ареалы на субъекты Федерации, пришлось произвести довольно простые расчёты. Была использована следующая формула:

$$N_i = \frac{7S_i + 6S_i + 5S_i + 4S_i + 3S_i + 2S_i + 1S_i}{100}$$

где  $N_i$  – ранг геоэкологической напряжённости  $i$ -того субъекта федерации,  $S$  – площадь ареала в процентах, с соответствующим рангом геоэкологической напряжённости в  $i$ -том субъекте.

В соответствии с данной формулой значения геоэкологической напряжённости субъекта ( $N_i$ ) могут изменяться в пределах от 1,0 до 7,0 баллов. Например, если в субъекте федерации будет 30% площади соответствовать геоэкологической напряжённости 7, а 70% площади соответствовать напряжённости 3, то геоэкологическая напряжённость субъекта федерации составит 4,2 балла. Таким путём была рассчитана геоэкологическая напряжённость для всех субъектов страны.

## Результаты

Принимая во внимание сказанное, мы попытались выделить новые географические районы России. Таких районов получилось десять [7]. При этом, конечно, мы не забывали старые. Однако мы их довольно существенно изменили, учитывая в первую очередь особенности окружающей среды, т.е. особенности природы, экономической и социальной сфер. Все районы, которые мы выделили, не изменяют сложившееся административно-территориальное деление, хотя, наверное, это не лучший вариант. Исключением является Красноярский край, поскольку в нём очень велика разница между относительно небольшой высокоразвитой южной частью и огромной по площади менее развитой северной. Поэтому Красноярский край мы разделили на южную и северную части.

Для каждого района были просчитаны площадь, численность и плотность населения, валовой региональный продукт (ВРП) в целом и на душу населения (по ППС по состоянию на 2015 г.), естественный прирост населения, структура ВРП и занятости населения, обеспеченность пашней, посевная площадь, доля населения, находящаяся за чертой бедности, и индекс человеческого развития (ИЧР), а также ранг геоэкологической напряжённости.

Полученные значения ранга геоэкологической напряжённости были сгруппированы в три группы: ранг 1-3 – низкая экологическая напряжённость, ранг 4-5 – средняя и ранг 6-7 – высокая геоэкологическая напряжённость.



**Рис. 1. Географические районы России**  
**Figure 1. Geographic regions of Russia**

#### *1-й район – Столичный*

Он наименьший по площади, но роль его огромна – это Москва и Московская область. Площадь района всего 46890 тыс. км<sup>2</sup>, но численность жителей составляет 19 648,7 тыс. чел.; это около 14% населения России.

Столица Русского государства возникла в этом районе не случайно: этому способствовали рельеф, речная сеть, природные зоны. Регион сформировался в центре европейской части России, на Русской равнине, в междуречье Оки и Волги, в зоне смешанных лесов с дерново-подзолистыми почвами.

Рельеф Столичного района в основном равнинный. С юго-запада на северо-восток район пересекает южный край Московского оледенения; к северу от него имеются ледниково-эрозионные формы рельефа с моренными грядами, а к крайнему югу — ледниковые формы исчезают и преобладают эрозионные формы.

Почти весь запад и север Столичного района занимает моренная Смоленско-Московская возвышенность, где хорошо проявляются речные долины. Возвышенность в пределах Клинско-Дмитровской гряды имеет наивысшую точку – 310 м. Севернее раскинулась плоская с многочисленными болотами аллювиальная Верхневолжская низменность.

На юге района наблюдается холмистая моренно-эрозионная Москворецко-Окская равнина с наибольшей высотой в Москве (район Ясенево, Теплостанская возвышенность – 255 м.). На крайнем юге Столичного района, на правом берегу Оки — относительно высокие части Среднерусской возвышенности с овражно-балочным рельефом.

Почти всю восточную половину Столичного района занимает огромная Мещёрская низменность с многочисленными болотами в восточной части. Большинство крупных озёр Мещёрской низменности имеет ледниковое происхождение. Здесь же расположена и самая низкая в Столичном районе высота — это уровень воды реки Оки (около 97 м).

Из полезных ископаемых можно выделить запасы фосфоритов, кварцевых песков, глины, известняков. Довольно крупный Воскресенский бассейн фосфоритов в настоящее время закрыт в связи с загрязнением окружающей среды.

92% населения района – русские, это больше, чем в России в среднем. Здесь самая высокая плотность населения – почти 420 чел./км<sup>2</sup>, в том числе в Московской области она составляет 165 чел./км<sup>2</sup>; уровень урбанизации района – более 80%.

Столичный район отличается тем, что это один из немногих районов европейской территории России, где естественный прирост положительный (1,0‰, в том числе в Москве – 1,7‰), а вот внутренняя иммиграция достигает высокого уровня (около 8‰), внешняя иммиграция из-за рубежа также высока (около 3‰), поэтому численность населения в Столичном районе растёт быстрыми темпами за счёт механического прироста.

В Столичном районе самая высокая доля сферы услуг в ВРП – 80%. Из них 35% приходится на торговлю и ремонт, 18% – на операции с недвижимостью, аренду, 8% – на транспорт и связь. На обрабатывающую промышленность приходится менее 14%.

Столичный район – крупнейший финансовый и деловой центр. Здесь расположено около 50% банков России. Столичный район среди выделенных районов занимает первое место по сальдо прямых иностранных инвестиций – 11 833 млн долл. Можно сказать, что район вступает в фазу постиндустриального развития. ВРП на душу населения в Столичном районе составляет 852,3 тыс. руб. (в Москве – почти 1100 тыс. руб.). Здесь самый высокий индекс развития человеческого потенциала – 0,906.

Промышленность также играет важнейшую роль для экономики Столичного района. Ведущая роль принадлежит машиностроению: предприятиям ВПК, производству приборов, электронного оборудования, авиакосмической техники, автомобилей, железнодорожного транспорта, сельскохозяйственной техники. Развиты химическая и нефтехимическая промышленность, производство стройматериалов, чёрная металлургия. Старейшая отрасль Столичного района – лёгкая промышленность.

В то же время регион – самый неблагоприятный с точки зрения геоэкологической ситуации. Ранг геоэкологической напряжённости здесь достигает

высшего показателя – 7,0. Он стоит в одном ряду с Уралом, Кузбассом, Минусинским районом. Высокая концентрация населения в сочетании с длительным интенсивным хозяйственным развитием и развитием автотранспорта привела к возникновению серьёзных геоэкологических проблем, затрагивающих качество жизни населения.

### *2-й район – Центральный*

Он значительно больше существующего Центрального экономического района: его площадь – 741 400 км<sup>2</sup>, однако численность населения района немалого больше Столичного района – 22 110,3 тыс. чел. (15% населения России). Он протянулся от границы с Беларусью до Волги. Район включает в себя 15 субъектов Российской Федерации: Санкт-Петербург, Ленинградскую, Новгородскую, Псковскую, Калининградскую, Ярославскую, Тверскую, Костромскую, Смоленскую, Кировскую, Ивановскую, Нижегородскую, Владимирскую, Калужскую области и Республику Марий-Эл.

Центральный район – это старый экономический центр России. Как и Столичный район, он расположен на холмистой Русской равнине. Он полностью находится в умеренном климатическом поясе с преобладанием таёжных и смешанных лесов, где господствуют дерново-подзолистые и серые лесные почвы. Почти везде распространены ледниковые формы рельефа. На западе имеются Валдайская и Смоленско-Московская возвышенности с высотами 200-350 м, на востоке – Мещёрская низменность с многочисленными болотами и с высотами не более 120 м. Почти весь Центральный район расположен в бассейне реки Волги, где протекает её основной правый приток – река Ока.

В районе дефицит природных ресурсов, поэтому большинство полезных ископаемых приходится завозить из других районов. Небольшие запасы бурого угля имеются в Подмосковном бассейне. Однако низкокачественный подмосковный бурый уголь в три раза дороже углей других бассейнов. Экологические условия добычи ведут к повышению себестоимости добываемого угля, поэтому добыча практически не ведётся. В районе имеются большие запасы торфа, в Ленинградской области имеются фосфориты и горючие сланцы, в Калининградской области – янтарь.

Повсеместно наблюдается отрицательный естественный прирост населения (-2,7‰), а в Псковской, Тверской, Смоленской, Новгородской, Ленинградской он падает до (-8,0) – (-5,0)‰. В большинстве субъектов федерации района наблюдается отъезд населения, за исключением Санкт-Петербурга, Ленинградской, Калининградской, Нижегородской, Рязанской, Калужской и Новгородской областей. В то же время во всех субъектах (кроме Санкт-Петербурга и Ленинградской области) наблюдается приток мигрантов из-за рубежа. Район отличается относительно высокой плотностью населения – почти 30 чел./км<sup>2</sup>. Здесь имеются два города-миллионера – Санкт-Петербург и Нижний Новгород.

В Центральном районе, как и в Столичном, мощное развитие получили на- укоёмкие перерабатывающие отрасли, предприятия ВПК, не требующие боль- ших объёмов сырья, и сфера услуг, в которой сосредоточены крупнейшие на- учно-исследовательские, опытно-конструкторские и учебные центры России. В Центральном районе, в первую очередь, наиболее бурно развиваются иннова- ционные отрасли и технологии. Индекс человеческого развития в Центральном районе ниже, чем в Столичном – 0,847. ВВП на душу населения здесь в два раза ниже, чем в Столичном – 364 тыс. руб. За чертой бедности находятся 12% на- селения района. Сфера услуг даёт более 64% ВВП; высокого уровня в регионе достигла обрабатывающая промышленность, дающая 24% ВВП. В то же время доля добывающей промышленности крайне низка: всего 0,3%. Район привлека- телен для иностранных инвестиций. Сальдо прямых иностранных инвестиций в районе составляет 3 659 млн долл., в том числе только в Ленинградской обла- сти оно составляет более 1 000 млн долл.

Ведущая отрасль района — высокоразвитое многоотраслевое машино- строение. Отраслями специализации являются также химическая, нефтепе- рерабатывающая, текстильная промышленность. Причём текстильная про- мышленность – это наиболее старая отрасль, производящая более 85% всех производимых в России тканей.

Агропромышленный комплекс в Центральном районе – один из круп- нейших. Основные культуры, которые здесь выращиваются, – это зерновые и тех- нические. Пригородное сельское хозяйство также занимает довольно большую часть территории. В то же время важно отметить, что в районе быстрыми тем- пами сокращаются сельскохозяйственные угодья, большие площади, особенно в северной половине, забрасываются из-за сокращения населения. Отрицатель- ную роль играет и переориентация на импортную продукцию по демпинговым ценам; значительная доля земель уходит под строительство дачных и усадебных участков. Посевная площадь в районе сегодня составляет 8%, обеспеченность пашней в три раза меньше, чем в среднем по России – 0,3 га/д.н. Животноводство почти везде преобладает над растениеводством. В основном разводят молочно- мясной скот, птицу. В районе большое развитие получила пищевая промышлен- ность, представленная заводами по производству макаронных, кондитерских, хлебобулочных, сыро-молочных, мясных, спиртоводочных и табачных изделий.

Особенность района – огромные контрасты в социально-экономическом развитии и уровне жизни населения. Этим объясняется отток населения из од- них субъектов и, наоборот, въезд населения в другие. Так, например, в Санкт- Петербурге, Ленинградской, Новгородской, Нижегородской областях ВВП на душу населения в 2 – 3,5 раза выше, чем в Ивановской, Псковской, Кировской областях или в Республике Марий-Эл. То же самое касается и населения, нахо- дящегося за чертой бедности. Если в Санкт-Петербурге или в Нижегородской области за чертой бедности находятся менее 10% населения, то в Псковской, Смоленской областях, в Марий-Эл – 17-22%.

Как и в Столичном районе, здесь очень тяжёлая геоэкологическая ситуация. Ранг геоэкологической напряжённости района не отличается от Столичного – 7,0. Из геоэкологических проблем наиболее остро здесь проявляются загрязнение воздуха, почв, воды, водная эрозия, нарушение водного режима территории. В малых и средних городах, как правило, отсутствуют эффективные очистные сооружения.

### *3-й район – Европейский Север*

Это единственный район, состав которого остался прежним. В него входят Вологодская, Архангельская, Мурманская области и две республики – Карелия и Коми. Площадь района – 1 476 600 км<sup>2</sup>, однако в нём проживают всего 4 610,7 тыс. жителей. Европейский Север играет значительную роль во внешнеэкономических отношениях и в обороне страны. Важная особенность района – незамерзающая западная часть Баренцева моря, дающая возможность круглогодичного выхода военных и гражданских судов непосредственно в Мировой океан.

Район расположен на севере Русской равнины, где преобладают моренные возвышенности до 300-450 м высоты и ледниковые озера. В меридиональном направлении в восточной части Европейского Севера протянулась возвышенность – Тиманский кряж. На Кольском полуострове возвышаются невысокие (до 1200 м) горы Хибин. Район пересекают арктический, субарктический и умеренный климатические пояса, на 80% район расположен в зоне Планетарного севера. Здесь господствуют арктическая пустыня (на о. Новая Земля), зоны тайги и тундры. Порядка 15% площади находятся за Полярным кругом. В тундровой зоне сформировались тундрово-глеевые и торфянистые почвы, на остальной территории – подзолистые. В тундре наблюдается вечная мерзлота, причём чем восточнее, тем она дальше спускается на юг. Реки относятся к бассейну Северного ледовитого океана. Здесь имеются крупнейшие озера России – Ладожское и Онежское, а также многочисленные озера Карелии и Кольского полуострова.

Численность населения в районе Европейского Севера падает в виду отрицательного естественного прироста (-0,6‰). Внутренний механический прирост также отрицательный. Особенно быстро падает население Республики Коми (-11,1‰), Мурманской (-8,4‰) и Архангельской областей (-7,8‰). Зато из-за рубежа миграционный поток положительный – более 1‰. Плотность населения крайне низкая – 3,1 чел./км<sup>2</sup>, преобладает русское население – 86%.

ВРП на душу населения в районе – 479,5 тыс. руб. За чертой бедности находятся 14,7% населения. Индекс человеческого развития здесь выше, чем в Центральном районе – 0.858.

Европейский Север – в основном добывающий район: в структуре ВРП доля добывающих отраслей – 19,2%, в районе идёт добыча топливных минеральных ресурсов – каменного угля в Печорском бассейне, нефти и газа – в Баренцево-Печорском, а также добыча руд чёрных и цветных металлов, солей, апатитов, алмазов, рыбы, леса. Печорский каменноугольный бассейн – второй по важ-

ности бассейн добычи угля. Он содержит весь спектр углей, обеспечивающих существование и развития сырьевой базы как коксохимии, так и энергетики. Его доля в добыче российского угля составляет 7%. Весьма перспективен Баренцево-Печорский нефтегазовый бассейн, особенно в связи с развитием освоения шельфа Арктики. Месторождение алмазов им. М.В. Ломоносова в Архангельской области — крупнейшее коренное месторождение алмазов в Европейской части Российской Федерации. На архангельских месторождениях ювелирных алмазов на 20% больше, чем на якутских.

Доля обрабатывающей промышленности в Европейском Севере значительно скромнее, чем в Центральном районе – 18,5%. Здесь представлены в основном чёрная и цветная металлургия, нефте- и газоперерабатывающая, лесоперерабатывающая, текстильная, судостроительная и рыбная промышленность. В Плесецке расположен космодром, в Северодвинске – крупнейший судостроительный завод, выпускающий в том числе атомные надводные и подводные суда. Крупнейшим предприятием района является Череповецкий металлургический комбинат – «Северсталь» – второй по величине сталелитейный комбинат России. Здесь же находятся крупнейшие в России лесопромышленные комбинаты – в Архангельске и Сыктывкаре.

Агропромышленный комплекс развит слабо. В основном – в Вологодской области. В Мурманской области мощное развитие получило рыболовство. Обеспеченность пашней в среднем по району крайне низкая – всего 0,1 га/д.н.

Главные проблемы района – слабая транспортная, социальная инфраструктура, тяжёлые природные условия, отток населения.

Геоэкологическая ситуация в районе в целом более благоприятная, чем в двух предыдущих. Ранг геоэкологической напряжённости здесь равен 4,5. Хотя, например, на западе Кольского полуострова или в районе Печорского бассейна уровень загрязнения очень высокий.

#### *4-й район – Европейский Юг*

Как и Европейский Север, Европейский Юг играет значительную роль во внешнеэкономических связях России: он омывается водами Азовского, Чёрного и Каспийского морей. Он состоит из 22-х субъектов федерации: Тульской, Белгородской, Брянской, Орловской, Липецкой, Тамбовской, Воронежской, Курской, Пензенской, Рязанской, Волгоградской, Саратовской, Ульяновской, Астраханской, Ростовской областей, Ставропольского и Краснодарского краев, республик Мордовия, Чувашия, Калмыкия и Крым; также в район входит город федерального значения – Севастополь. Район занимает площадь 1 025 200 км<sup>2</sup>.

Европейский Юг занимает южную часть холмистой Русской равнины, где возвышаются Приволжская, Среднерусская и Ставропольская возвышенности (до 800 м высоты), на юго-западе района поднимаются отроги Кавказских гор (до 3345 м), а на Крымском полуострове вдоль южного берега протянулись невысокие Крымские горы (до 1500 м). В юго-восточной части Европейского Юга находится самая низменная часть российской территории – Прикаспийская низ-

менность (-27 м), где преобладают пустынные и полупустынные территории с бурными полупустынными почвами. На большей части территории района раскинулись степи с каштановыми и чернозёмными почвами. На самом юго-западе вдоль черноморского побережья проходит субтропический климатический пояс. Это единственный район России, где встречаются желтозёмные и краснозёмные почвы. Причём в Крыму и далее на восток до Новороссийска в зоне сухих субтропиков преобладают жестколистные леса и кустарники, а южнее во влажных субтропиках вплоть до границы с Абхазией – широколиственная субтропическая растительность. Особенность Европейского Юга – слабая обеспеченность водными ресурсами, особенно на юге района и на Крымском полуострове.

Из минеральных ресурсов район выделяется наличием крупнейшего в России железорудного бассейна – Курской магнитной аномалии, расположенной в пределах Курской, Белгородской и Орловской областей, а также запасами каменного угля в Донбассе, нефтегазовых месторождений в Поволжье, в Ставропольском и Краснодарском краях, фосфоритов, соли, серы.

На Европейском Юге проживают 37 687,9 тыс. жителей, но численность населения сокращается из-за отрицательного естественного прироста (-2,1‰); а в Тамбовской и Тульской областях естественный прирост падает до почти (-6,5‰). Только в республиках Калмыкия, Чувашия, в Астраханской области, Ставропольском и Краснодарском краях наблюдается незначительный положительный прирост. Во всех субъектах федерации района происходит значительный отток населения за исключением Воронежской области, Краснодарского края и Севастополя. Везде за исключением Астраханской области и Калмыкии наблюдается приток населения из-за рубежа. Плотность населения невысокая – 37 чел./км<sup>2</sup>, в городах проживает относительно немного жителей – 65%, хотя имеются 4 города-миллионера – Волгоград, Воронеж, Ростов-на-Дону и Краснодар.

ВРП на душу населения – 287,3 тыс. руб., особенно низкий ВРП в Калмыкии, Крыму и Севастополе. А самый высокий – в Липецкой, Белгородской областях и Краснодарском крае. Сальдо прямых иностранных инвестиций в районе меньше, чем в Центральном – 2034 млн долл.; из них треть приходится на Липецкую область.

Европейский Юг – это российская житница, где развиты как растениеводство, так и животноводство при этом растениеводство преобладает. Сельское хозяйство даёт более 14% ВРП. Посевная площадь в районе составляет 35% земельного фонда, обеспеченность пашней больше, чем по России в среднем – более 1,0 га/д.н. В районе главным образом выращивают зерновые (пшеницу, кукурузу, рис и др.), технические (сахарную свеклу, подсолнечник и др.), садовые культуры, овощи, бахчевые, виноград, чай, цитрусовые. Европейский Юг – основной поставщик мясо-молочной продукции, шерсти, птицы.

Перерабатывающие отрасли развиты слабее, чем в Центральном районе. Они дают менее 19% ВРП. Здесь получили развитие чёрная металлургия на основе железных руд в районе Курской магнитной аномалии. Развиты также ма-

шиностроение – энергетическое, сельскохозяйственное, транспортное, химическая и пищевая промышленность, топливно-энергетический комплекс.

Кроме того, на юге района расположены основные российские здравницы, частично попадающие в субтропический климатический пояс – это побережье Чёрного моря от Крыма до Сочи, а также район Кавказских минеральных вод.

Геоэкологическая ситуация в районе не самая лучшая. Ранг геоэкологической напряжённости в районе довольно высокий – 5,9. Наиболее тяжёлая ситуация сложилась в чернозёмной зоне России, где длительное нерациональное освоение и повсеместная распашка наикрупнейшего в мире массива чернозёмных почв привели к их деградации, эрозии и разрушению. Неблагоприятная обстановка сложилась также в Астраханской, Саратовской областях, в Калмыкии, где ранг напряжённости доходит до 7,0. Даже побережье Чёрного и Азовского морей является зоной с неблагоприятной геоэкологической обстановкой, создавшейся в результате бытового, промышленного, сельскохозяйственного загрязнения морского побережья, уменьшения водообеспеченности, загрязнения атмосферы и воды автомобильным и водным транспортом.

#### *5-й район – Северокавказский*

Это наименьший по площади район (112 100 тыс. га), не считая Столичного. Он включает в себя все республики Северного Кавказа: Адыгею, Кабардино-Балкарию, Карачаево-Черкесию, Северную Осетию, Чечню, Ингушетию и Дагестан. Большую часть района занимают Кавказские горы, где расположена высочайшая точка России – гора Эльбрус (5 642 м). В горах наблюдается высотная поясность. К северу горы трансформируются в степную холмистую Русскую равнину, где приподнимается Ставропольская возвышенность, а в Дагестане ближе к Каспийскому морю горы совсем выгораживают и переходят даже в Прикаспийскую полупустынную низменность.

Район не отличается богатством природных ресурсов. Из минеральных ресурсов имеются уже сильно исчерпанные запасы вольфрамо-молибденовых, полиметаллических свинцово-цинковых руд, стройматериалов, нефти и газа. Весьма богаты водные, лесные, гидроэнергетические, агроклиматические, рекреационные ресурсы.

Это в основном мусульманский многонациональный район, где проживают 7 402,4 тыс. чел. Из них русское население составляет менее одного миллиона. Большинство населения – чеченцы и аварцы (18 и 12% соответственно). В Северокавказском районе очень высокий естественный прирост населения – 10,9‰, а в Чечне он достигает 18‰. В то же время почти во всех республиках (кроме Адыгеи и Ингушетии) выезд населения преобладает над въездом, в особенности в Северной Осетии и Карачаево-Черкесии, однако в целом эмиграция не может перекрыть высокий естественный прирост, в результате чего численность населения в районе растёт высокими темпами. Средняя плотность населения в Северокавказском районе 66 чел./км<sup>2</sup>, но поскольку в горах плотность крайне низкая, то в долинах она подымается до

100 чел./км<sup>2</sup> и даже выше. Отличительная черта района – крайне низкий уровень урбанизации – 45%.

ВРП, приходящийся на душу населения, в районе самый низкий – около 160 тыс. руб. Здесь же и самый низкий индекс человеческого развития – 0,820.

Сельское хозяйство даёт около 15% ВРП. Население занимается в основном животноводством. Разводят овец, коз, крупный рогатый скот. В растениеводстве преобладают кукуруза, пшеница, кормовые культуры. Обеспеченность пашней невысокая. Доля промышленности очень низка. В то же время велика доля строительства – более 13%. Она в два раза больше, чем в других районах.

Северокавказский район обладает очень слабой инвестиционной привлекательностью в силу низкого ВРП и неустойчивой криминальной обстановки, особенно в Дагестане, Ингушетии и Чечне.

В Северокавказском районе высокая доля населения с доходами ниже прожиточного минимума – около 16%. По социально-экономическим показателям район сильно отстаёт от других районов страны и является дотационным; дотации составляют около 20% всех государственных дотаций.

Геоэкологическая ситуация находится на среднем уровне, однако наиболее проблемный регион – Дагестан, где сильно сказывается нехватка воды, в том числе чистой воды. На полупустынных землях главная проблема – деградация пастбищ в результате бессистемного выпаса скота, что приводит к аридизации и опустыниванию территории.

#### *6-й район – Урало-Поволжский*

Это район старого освоения, «промышленное сердце» России. Здесь издавна добывали соль, лес, а уже в конце XVII в. по указу Петра I на Урале появились металлургические заводы. Район состоит из четырёх областей: Свердловской, Челябинской, Оренбургской, Самарской, трёх республик: Татарстана, Башкортостана, Удмуртии и Пермского края. Площадь района – 874 050 км<sup>2</sup>.

Осью Урало-Поволжья являются невысокие старые Уральские горы (до 1600 м высоты). Западный склон пологий и постепенно переходит в Русскую равнину – в долину Волги, а восточный склон резко обрывается к низменной Западно-Сибирской равнине. Весь район находится в умеренном климатическом поясе, но если на севере осадков выпадает довольно много, то на юге осадков мало. На севере и в центре раскинулась тайга, где преобладают подзолистые и дерново-подзолистые почвы, южнее тайга сменяется узкой полосой смешанных лесов, а ещё южнее появляются обширные степи с чернозёмными почвами. Уральские горы представляют собой крупный водораздел: по западным склонам реки стекают в Волгу, а по восточным – в Обь. И только река Урал течёт по межгорным долинам на юг и впадает в Каспийское море.

Район крайне богат минеральными ресурсами. Здесь издревле добывали руды чёрных и цветных металлов, золото, соль, асбест, драгоценные и полудрагоценные камни-самоцветы, уголь, мрамор, гранит; позже стали добывать нефть и газ, горючие сланцы, алмазы, платину, кварц, бокситы. Однако сегодня

многие месторождения минеральных ресурсов истощены, и их приходится дополнительно завозить из других районов. Однако район богат лесными и земельными ресурсами. Посевные площади составляют 19% земельного фонда, обеспеченность пашней высокая – 0,7 га/д.н.

Численность населения района – 25 126,7 тыс. чел. Здесь сосредоточены трудовые ресурсы довольно высокой квалификации. Район многонациональный, здесь проживают русские, татары, башкиры, удмурты, коми-пермяки, казахи и другие народы. Естественный прирост населения в среднем близок к нулю, однако выезд из отдельных субъектов федерации происходит довольно активно – порядка 2%, особенно велик поток эмигрантов из Оренбургской области. Плотность населения в районе 29 чел./км<sup>2</sup>, уровень урбанизации довольно высокий – 71%. В Урало-Поволжье сосредоточена почти половина городов-миллионеров России: Екатеринбург, Челябинск, Казань, Самара, Уфа, Пермь. ВРП на душу населения в районе – 384,5 тыс. руб. За чертой бедности находятся почти 12% населения, что говорит об относительно неплохом социальном уровне населения.

Сальдо прямых иностранных инвестиций в районе довольно высокое – 3 652 млн руб., особенно в Свердловской и Самарской областях.

Район отличается достаточно высоким уровнем развития добывающей и обрабатывающей промышленности, а также сельского хозяйства. По объёму добычи углеводородов район занимает второе место в России после Западной Сибири. Продолжается активная добыча руд чёрных и цветных металлов, солей. Доля добывающих отраслей в ВРП района составляет более 13%, в том числе в Оренбургской области – 37%, в Удмуртии 25%, в Татарстане – 22%.

Обрабатывающая промышленность представлена мощной нефтеперерабатывающей, химической промышленностью, чёрной и цветной металлургией, лесопереработкой, машиностроением. В районе значительная доля предприятий ВПК. Обрабатывающая промышленность составляет почти 26% ВРП. Особо высока доля обрабатывающей промышленности в Челябинской (почти 36%), Свердловской областях, в Башкортостане и в Пермском крае. В разных городах района сосредоточено большое число крупнейших предприятий общероссийского уровня.

Сельское хозяйство также отличается высоким уровнем развития. Развито как растениеводство, так и животноводство, однако последнее преобладает. Выращивают в основном рожь, пшеницу, гречиху, ячмень и другие зерновые культуры, сахарную свёклу, подсолнечник, лён, бахчевые и кормовые культуры. В животноводстве преобладает крупный рогатый скот, овцеводство, свиноводство, птицеводство, пчеловодство. Сельское хозяйство даёт в районе около 7% ВРП, а в Удмуртии и Оренбургской области – около 9%.

Главная проблема района – неблагоприятное состояние окружающей среды. Из-за высокой концентрации населения в городах и промышленного производства, интенсивного сельского хозяйства, слабого развития природо-сбе-

регающих технологий сильно загрязнены атмосферный воздух, воды рек и озёр, почва, разрушаются локальные геосистемы. Ранг района по геоэкологической напряжённости высокий – 6,6.

#### *7-й район – Западная Сибирь*

Район расположен на огромной низменной Западно-Сибирской равнине (с высотами 50-150 м) от Карского моря до границы с Казахстаном. На самом крайнем юго-востоке сюда заходят отроги Салаирского кряжа и Алтайских гор, где имеется самая высокая точка Западной Сибири – гора Маяк Шангина (2490 м). Площадь района – 2 336,90 тыс. км<sup>2</sup>.

В район входят Тюменская, Омская, Томская, Курганская и Новосибирская области, а также Алтайский край.

Район пересекают арктический, субарктический и умеренный климатические пояса, климат континентальный. Почти весь район находится в бассейне реки Оби с его основным притоком – Иртышем. Вечная мерзлота занимает половину площади района, а зона Планетарного Севера ещё больше. В субарктическом поясе простирается тундра, южнее она переходит в болотистую тайгу. На самом юге Западной Сибири становится значительно суше и на смену тайги приходят лесостепь и степь с чернозёмными почвами.

Западная Сибирь – главная нефтегазовая база страны. Здесь сосредоточено 78% всех разведанных запасов газа и 73% нефти. Помимо углеводородов на юге района имеются значительные запасы глауберовой соли, а также имеются месторождения полиметаллов, угля, железных руд, стройматериалов. Район богат земельными, лесными, водными, рыбными ресурсами. Пахотные земли составляют почти 16% земельного фонда района.

В Западной Сибири проживают 12 671,6 тыс. чел. Плотность населения низкая – 5,4 чел./км<sup>2</sup>, но очень неравномерная. Так, в Тюменской области она составляет всего 2,5 чел./км<sup>2</sup>, а в Омской, Новосибирской областях, в Алтайском крае возрастает до 14-16 чел./км<sup>2</sup>. Уровень урбанизации в районе довольно велик – 70%, имеются два города-миллионера – Омск и Новосибирск. Естественный прирост в районе небольшой – 2,5‰, и только в Тюменской области он возрастает до 8,3‰. Отъезд населения в другие регионы наблюдается во всех субъектах Федерации, за исключением Новосибирской области. Так, например, в Курганской области механический прирост крайне низок (-7,3‰). Поэтому в целом численность населения, несмотря на положительный естественный прирост, сокращается.

ВРП благодаря очень высокому ВРП в Тюменской области (1 618,3 тыс. руб. на душу населения) получается довольно значительным – 678,2 тыс. руб. Но если ВРП Тюменской области не учитывать, то ВРП на душу населения Западной Сибири сразу падает в 2-3 раза. В районе довольно большая доля населения, находящаяся за чертой бедности – 16,4%.

Западная Сибирь – район нового освоения, где резко преобладает добывающая промышленность; она даёт почти 40% ВРП. В районе добывается 90%

природного газа всей России и 75% нефти. Обрабатывающая промышленность развита намного слабее – она даёт 8,7% ВРП. В Западной Сибири имеются нефтеперерабатывающие, газоперерабатывающие, деревообрабатывающие предприятия, лесопромышленные и химические комбинаты, рыбоперерабатывающие заводы, мощные ГРЭС. В южной части района развито многоотраслевое машиностроение, пищевая, лёгкая, химическая промышленность. Здесь же значительную роль играет сельское хозяйство, дающее 3,5% ВРП. Растениеводство и животноводство здесь развиты в равной степени. Обеспеченность пашней выше, чем в среднем по России – 1,1 га/д.н. Выращивают в основном пшеницу, кукурузу, подсолнечник, сахарную свёклу, лён, кормовые культуры. Животноводство представлено крупным рогатым скотом, тонкорунным овцеводством.

Район отличается высоким сальдо прямых иностранных инвестиций – 9035 млн долл. – это около 25% всех иностранных инвестиций, вкладываемых в российскую экономику.

Западная Сибирь известна своим мощным потенциалом в области науки, техники и образования. Ведущую роль здесь играют Новосибирский научный центр РАН, Омский аграрный университет, Томский университет, Курганский травматологический центр и многие другие научные, учебные и опытно-конструкторские предприятия.

Невыгодное географическое положение – серьёзный фактор, тормозящий развитие района. Это, прежде всего, удалённость от Центрального района, слабо развитая транспортная инфраструктура, тяжёлые природные условия. Отток населения также не способствует развитию района.

Западная Сибирь – один из самых чистых регионов России. Ранг экологической напряжённости здесь падает до 2,5. Только в Курганской области и Алтайском крае ранг поднимается до 5,0, а непосредственно в районе Тюмени до 7,0. Это объясняется низкой плотностью транспортных коммуникаций и промышленных предприятий.

#### *8-й район – Южная Сибирь*

В район входят Иркутская и Кемеровская области, республики Бурятия, Хакасия, Тыва, Алтай, Забайкальский край, а также южная часть Красноярского края. Площадь района 2 230 500 км<sup>2</sup>. Через район проходят горы Южной Сибири с высотами 3-4 тыс. м, здесь же – в республике Алтай в Алтайских горах находится самая высокая гора Сибири – Белуха, высотой 4,5 тыс. м. Восточнее, в основном в широтном направлении протянулись горные хребты Западных и Восточных Саян, Яблоновый хребет. Здесь же расположились нагорья и плоскогорья – Кузнецкий Алатау, Ангарский кряж, Витимское плоскогорье, Становое и Патомское нагорья с высотами 1,5-2,5 тыс. м. В горах берут начало реки Енисей, Обь, Лена, Ангара, Витим, Селенга, Шилка, Аргунь, Амур и многие их притоки. Через район проходит водораздел бассейнов рек Северного Ледовитого океана и рек Тихого океана. В Южной Сибири расположено уникальное тектоническое озеро Байкал с максимальными глубинами более 1600 м.

Весь район находится в умеренном климатическом поясе с резко континентальным климатом. Вечная мерзлота занимает в районе более 60% её территории. Практически повсеместно господствует таёжная растительность, где ярко выражена вертикальная поясность. В долинах рек между горными хребтами встречаются довольно значительные степные районы с чернозёмами и каштановыми почвами.

Район богат минеральными ресурсами, однако многие из них не разрабатываются. Прежде всего, в Кузнецкой котловине находится крупнейший в стране и один из крупнейших в мире Кузнецкий каменноугольный бассейн. Чуть восточнее Кузбасса расположен крупнейший в России бурого угольный бассейн – Канско-Ачинский. Имеются и другие месторождения каменного и бурого угля. Кроме угля в районе имеются большие запасы нефти и газа, железных, медных, молибденовых, вольфрамовых, никелевых, оловянных, урановых, ртутных, полиметаллических руд, сурьмы, золота, тантала циркона, германия, ниобия. Имеются запасы фосфоритов, соли, слюды, асбеста, мрамора. Помимо минеральных ресурсов район отличается богатыми лесными, водными ресурсами и гидроэнергоресурсами.

В Южносибирском районе проживают 10 946,2 тыс. чел. Плотность населения здесь несколько выше, чем в Западной или Северной Сибири – 4,9 чел./км<sup>2</sup>, а в Кемеровской области достигает 28 чел./км<sup>2</sup>. Городское население составляет 65%; имеется один город-миллионер – Красноярск. Естественный прирост населения незначительный, только в республиках Тыва и Алтай он поднимается до 13,5 и 7,9‰ соответственно. Отток населения преобладает над въездом, поэтому в целом численность населения не претерпевает больших изменений. ВРП на душу населения в Южной Сибири составляет 272,8 тыс. руб. Уровень развития человеческого потенциала довольно низкий – 0,831.

Южная Сибирь – это наиболее экономически развитый район Сибири. Осью района является Транссибирская железнодорожная магистраль. Южная Сибирь – важнейшая угольно-металлургическая база страны, район электроэнергетики и «алюминиевый цех» страны. Добывающая промышленность даёт почти 18% ВРП. В будущем по мере освоения нефтегазовых месторождений и месторождений руд цветных металлов эта цифра должна значительно вырасти. На Кузбасс приходится 60% добываемого в России каменного угля (в том числе 80% коксующегося угля). В Канско-Ачинском бассейне добывается более 50% российского бурого угля.

Обрабатывающая промышленность играет также важную роль в экономике не только района, но и всей страны и составляет 21,6% ВРП. Важнейшими отраслями района являются чёрная и цветная металлургия. Цветная металлургия, прежде всего, представлена алюминиевой промышленностью, которая ориентируется на мощнейшую гидроэнергетику и тепловую энергетику. Только два самых крупных в России завода – Братский и Красноярский дают около 60% производимого в России алюминия. Кроме того, район даёт значи-

тельную долю целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей продукции в стране.

Роль сельского хозяйства намного скромнее.

Отрицательным моментом, сдерживающим развитие Южной Сибири, является невыгодное географическое положение: большая удалённость от европейских районов при неудовлетворительной транспортной инфраструктуре, тяжёлые природные условия.

Ранг экологической напряжённости в районе средний – 4,2. Однако экологическая ситуация крайне неравномерна. В промышленной зоне Кузбасса ранг экологической напряжённости максимальный – 7,0: здесь велика роль и добывающей, и обрабатывающей промышленности, и интенсивного сельского хозяйства. На юге Красноярского края ситуация не намного лучше. В то же время в республиках Алтае и Тыве ранг экологической напряжённости минимальный – 1,0 и 2,8 соответственно.

*9-й район – Северная Сибирь*

Это наибольший по площади район (6 844 001 км<sup>2</sup>) и самый незаселённый (1652,1 тыс. чел.). Плотность населения здесь 0,24 чел./км<sup>2</sup>. Район протянулся от Красноярского края до берегов Тихого океана. Через Берингов пролив он граничит с США. Район включает в себя центральную и северную часть Красноярского края, Чукотский автономный округ, Камчатский край, Магаданскую область и Республику Якутия. Особенность района – на севере и востоке он омывается водами Северного Ледовитого и Тихого океанов соответственно. Значительная часть морей в течение многих месяцев покрыта тяжёлым паковым льдом, хотя ледовые условия в морях Тихого океана несколько легче. Ещё одна особенность района – огромной ширины континентальный шельф.

Район находится в пределах арктического, субарктического и умеренного климатических поясов. Район отличается резко континентальным климатом; экстремальные температуры воздуха здесь достигают -50° – -70° С, а в верховьях реки Индигирки была зафиксирована температура -78° С. Только вдоль побережья Тихого океана климат ближе к морскому, здесь больше выпадает осадков. Почти 100% района находятся в зоне вечной мерзлоты и Планетарного Севера, исключая юг Камчатки. Тундра и лесотундра с тундрово-глеевыми почвами занимают более половины территории района. Южнее появляется темнохвойная тайга с мерзлотно-таежными почвами; в отдельных местах встречаются подзолистые почвы.

Рельеф в районе высокогорный: в основном здесь наблюдаются плоскогорья, нагорья и горные хребты. На западе – большое Среднесибирское плоскогорье с плато Путорана (1,7 тыс. м), а также нагорья: Алданское, Юкагирское, Чукотское, Анадырское, Колымское, Корякское со средними высотами 1,0-2,0 тыс. м. Наиболее крупные горные хребты – Верхоянский, Черского, Сунтар-Хаято, Момский, а в Камчатском крае проходит сейсмически активный пояс, где находится самая высокая точка района – вулкан Ключевская Сопка в

Срединном хребте на Камчатке (4,7 тыс. м). На севере простираются низменности – Северо-Сибирская, Яно-Индибирская, Колымская.

В Северной Сибири протекают наиболее полноводные реки России, относящиеся к бассейну Северного Ледовитого океана, – Енисей с притоками Подкаменная и Нижняя Тунгуска; Лена с притоками Алдан и Вилюй, а также Индигирка, Яна, Колыма и более мелкие реки, относящиеся к бассейну Тихого океана.

Район богат минеральными ресурсами, но, как и в Южной Сибири, многие из них не разрабатываются. Наибольшую известность имеют Южно-Якутский каменноугольный бассейн и Норильский медно-никелево-кобальтовый бассейн, где также добываются палладий, платина и другие металлы. Общероссийское значение имеет добыча алмазов (82% запасов России) в Якутии. В Северной Сибири имеются огромные запасы сурьмы (82% запасов России), нефти и газа, олова, золота, серебра, поваренной соли. Также имеются значительные запасы, железных, полиметаллических, титано-магниевого урановых руд, вольфрама, молибдена, рутения, осмия, апатитов, фосфоритов, слюды и графита.

Кроме минеральных ресурсов в Северной Сибири имеются богатейшие запасы лесных, морских биологических ресурсов, а также водных и гидроэнергоресурсов.

В районе высокий естественный прирост населения (5,7‰), особенно в Якутии. Однако внутренняя миграция во всех субъектах федерации отрицательная (от -8 до -18‰). Особенно активно население покидает Магаданскую область и Чукотский автономный округ. Поэтому численность населения, несмотря на высокий естественный прирост, быстро убывает. Плотность населения в районе самая низкая в России – 0,25 чел./км<sup>2</sup>, а местами вообще приближается к нулю.

Северная Сибирь отличается высоким ВРП на душу населения – почти 987 тыс. руб., а самый высокий – в Чукотской автономной области и на севере Красноярского края – более 1 млн руб. В Северной Сибири самый высокий уровень развития человеческого потенциала – 0,871 (не считая Столичный район).

В районе очень высока доля добывающей промышленности – 36% ВРП.

Обрабатывающая промышленность района развита намного слабее (8,3% ВРП). Хотя Норильский комбинат даёт 100% российской платины и палладия, 96% никеля, 95% кобальта, 55% меди. Значительную роль в экономике района играет рыбоперерабатывающая промышленность, в особенности переработка лососевой продукции. В Камчатском крае на рыболовство приходится около 20% ВРП. Однако объёмы рыбопереработки резко упали, в два-три раза сократилось количество жителей рыбацких поселений. Выживание людей зависит от уровня браконьерского вылова. Похожая ситуация сложилась с традиционной отраслью народов Севера – оленеводством, отрасль превратилась в убыточную.

Сдерживающими факторами развития района являются неудовлетворительное географическое положение, отсталая транспортная и социальная инфраструктура, тяжёлые природные условия, отток населения.

Геоэкологическая ситуация, как и в Западной Сибири, самая лучшая из всех выделенных районов. Ранг геоэкологической напряжённости здесь равен 2,5. Наихудшая ситуация наблюдается в Норильском промышленном узле (ранг 5,0). Работающий здесь горнометаллургический комбинат только диоксида серы в 1991 г. выбросил в объёме, равном 26% выбросов по всей стране. Однако ареал загрязнения относительно невелик, поэтому он не оказал влияния на геоэкологическую ситуацию всего района.

#### *10-й район – Дальний Восток*

Этот район намного меньше ныне существующего Дальнего Востока – 1 437 600 км<sup>2</sup>. В район входят Сахалинская и Амурская области, Приморский и Хабаровский края, Еврейская автономная область. Район широким фронтом обращён к морям Тихого океана, где преобладает ярко выраженный умеренный муссонный климат: Охотскому и Японскому. Причём Японское море практически не замерзает. Через Кунаширский пролив и пролив Лаперуза Россия здесь граничит с Японией. Поэтому Дальневосточный район имеет важнейшее военно-стратегическое и экономико-географическое значения, является воротами страны в Азиатско-Тихоокеанский регион.

Дальневосточный район отличается горным рельефом, хотя хребты Буринский, Джугджур, Сихотэ-Алинь, Становой – не очень высокие (максимум чуть более двух тыс. м); здесь также встречаются вулканы, часты землетрясения. В районе в основном таёжная растительность, однако в южной части вдоль Амура расположена зона смешанных лесов – уникальная уссурийская тайга. Между реками Зея и Бурея раскинулась Зейско-Бурейская равнина с высотами 200 – 300 м. На равнине преобладают степи с участками смешанных дубово-лиственничные лесов — так называемые «амурские прерии», где сформировались плодородные чернозёмные и бурые лесные почвы. На Дальнем Востоке почти нет вечной мерзлоты. Реки принадлежат бассейну Тихого океана. Главная река – Амур и его притоки – Зея, Бурея, Усури.

Дальневосточный район известен добычей нефти и газа на севере Сахалина. Кроме того, в районе добывают каменный и бурый уголь, олово, другие руды, цветные металлы; активно ведётся заготовка леса. Район богат морскими биологическими ресурсами, прежде всего, лососевыми, а также другими видами рыб и нерыбных объектов. В районе наблюдается высокое сальдо прямых иностранных инвестиций – 6750 млн долл.

Численность населения района 4 722,6 тыс. чел. Плотность населения невелика – 3,3 чел./км<sup>2</sup>, хотя в Приморском крае возрастает до 12 чел./км<sup>2</sup>. В районе наблюдается незначительный отрицательный естественный прирост населения, но отток населения из субъектов федерации района очень велик, особенно из Еврейской автономной области (-12,6‰). Поэтому в целом население района довольно быстро падает. ВРП на душу населения довольно высокий – 552 тыс. руб., но наивысший в Сахалинской области – более 2 млн руб. – это самый высокий показатель среди субъектов Российской Федерации. Если Сахалинскую

область не принимать во внимание, то ВРП на душу населения в районе сразу уменьшится в несколько раз. Доля жителей, находящихся за чертой бедности, довольно высокая – 16-19%.

Структура ВРП отличается высокой долей добывающей промышленности – почти 26% ВРП – в основном за счёт добычи углеводородов. Довольно большая доля ВРП принадлежит сельскому хозяйству, где основную роль играет рыболовство, хотя ситуация в рыбной промышленности аналогична ситуации в Северной Сибири. В районе относительно высока обеспеченность пашней – 0,4 га/д.н. в основном за счёт Амурской области, где обеспеченность достигает почти 1,5 га/д.н.

Ранг геоэкологической напряжённости в районе средний 4,1. Хотя вдоль Амура и Усури он поднимается до 6,0 (в Еврейской автономной области) из-за загрязнения атмосферы автомобильным транспортом и загрязнения рек.

### Международный аспект

В эпоху глобализации ни одна страна не может развиваться изолированно. Поэтому выделенные районы и особенно их приграничные участки испытывают влияние смежных государств. В особой степени это касается геоэкологической ситуации: загрязнители не знают государственных границ. Поэтому кратко остановимся на приграничных проблемах окружающей среды.

Во второй половине XX – начале XXI в. мир столкнулся с острыми проблемами окружающей среды или геоэкологическими проблемами. Научно-технический прогресс, и как следствие, всё увеличивающееся использование природных ресурсов и геоэкологических услуг, загрязнение геосфер явились причинами надвигающегося кризиса окружающей среды.

Мы видим, что геоэкологические проблемы характерны как для промышленно развитых, так и для развивающихся стран, т.е. стали глобальными. Они отличаются только тем, что имеют разный масштаб, который в свою очередь зависит от степени социально-экономического развития страны и инвестиций, вкладываемых в реализацию мероприятий по сохранению окружающей среды.

Сегодня в более чем в 20 субъектах Российской Федерации окружающая среда в той или иной степени зависит от трансграничных процессов. И эти процессы, как правило, наносят огромный ущерб окружающей среде России [15].

В связи с тем, что данная проблема затрагивает всё большее количество стран и принимает глобальный характер, в 1991 г. была принята международная Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (Конвенция ЭСПО)<sup>1</sup>, вступившая в силу в 1997 г. Россия подписала Конвенцию, но не ратифицировала её. Согласно Конвенции, процедура оценки воздействия на окружающую среду потенциально опасных проектов долж-

<sup>1</sup> Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте [Электронный ресурс]. URL: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/env\\_assessment.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/env_assessment.shtml) (дата обращения: 24.04.2018).

на проводиться не только внутри государства, но и в сопредельных странах, которые могут быть затронуты воздействием этих объектов. Перечень видов деятельности, которые могут оказывать вредное трансграничное воздействие, содержится в Добавлении I к Конвенции. К ним, в частности, относятся «нефтеочистительные заводы, нефте- и газопроводы с трубами большого диаметра, ТЭЦ и другие установки для сжигания топлива мощностью 300 мвт или более, а также АЭС и другие сооружения с ядерными реакторами, установки, предназначенные исключительно для производства или обогащения ядерного топлива, регенерации отработанного ядерного топлива или сбора, удаления и переработки радиоактивных отходов, химические комбинаты, крупные плотины и водохранилища и пр.».

К сожалению, российские регионы слабо защищены от загрязняющего воздействия хозяйственной деятельности соседних государств. В особенности это касается Центрального и Южноевропейского районов. Так, например, в Польше рядом с Калининградской областью ведётся добыча сланцевого газа, недавно добычу сланцевого газа начала и Украина. Жидкости, которые используются для гидравлического разрыва пластов, являются сильнейшими канцерогенами. Когда химические реагенты, используемые для гидравлического разрыва, попадают в пласты, где находится артезианская вода, используемая для питья, то эта вода может стать причиной уничтожения всего живого в радиусе добычи сланцевого газа. Понятно, что такого рода артезианская вода очень легко проходит по пластам в Калининградскую область. Серьёзные угрозы для Северного Донца, Дона и Азовского моря, а также Курской, Белгородской, Воронежской, Ростовской областей создаются и на Украине из-за добычи сланцевого газа.

Значительную угрозу окружающей среде Мурманской области представляет добыча нефти и газа на шельфе Баренцева моря Норвегией. Природа и экосистемы Арктики крайне ранимы. Это связано с тем, что Баренцево море из всех арктических морей имеет самую высокую биологическую продуктивность и разнообразие видов с одной стороны, а с другой – оно очень чувствительно к антропогенному воздействию, прежде всего – воздействию загрязнителей. В то же время восстановление разрушенной экосистемы требует очень длительного периода времени. Важным моментом является и тот факт, что Норвегия начала нефтегазовую деятельность в районе Кольского полуострова намного раньше России.

Помимо нефти серьёзными загрязняющими веществами являются также железо и медь, пестициды, аммонийный азот, марганец. В нескольких километрах от России, в Сёр-Варангере, где добывают железную руду, на производстве используется 130 млн т воды в год. Чтобы эту воду очистить и использовать заново, применяется 60 т различных химикатов.

Основным источником углеводородов в Баренцевом море в российском секторе считаются воды Атлантического океана, идущие со стороны промышленно развитых стран Европы, добывающих нефть и газ в Северном, Норвеж-

ском и Баренцевом морях, и в первую очередь речь идёт о Норвегии, имеющей общую сухопутную и морскую границу с Россией.

Программа Организации Объединённых Наций по окружающей среде (ЮНЕП) в своём докладе по Арктике подчеркнула, что «Баренцево море является, так называемой, разгрузочной зоной для различных антропогенных соединений».

Чернобыльский ареал радиоактивного загрязнения охватил не только север Украины и юго-восток Беларуси. След этого вида загрязнения прослеживается в России в Белгородской, Брянской, Воронежской, Смоленской, Курской, Калужской, Орловской, Липецкой, Тульской Рязанской областях и даже в Ульяновской, Пензенской, Ленинградской областях и в Республике Мордовия. Т.е. чернобыльский след охватил Центральный и Южноевропейский районы.

Загрязнение Азово-Черноморской прибрежной полосы захватывает кроме России украинское побережье от Одессы до Донецкой области. Загрязнение промышленными отходами Донецкого промышленного ареала в равной степени касается приграничных российских и украинских регионов. Более того, западный перенос способствует увеличению ареала загрязнения именно в российских регионах.

Крайне неблагоприятная ситуация сложилась в североприкаспийском промышленном ареале, где активная добыча углеводородов в России и особенно в Казахстане приводит к загрязнению Астраханской области и прибрежных районов Казахстана.

Таким образом, вполне очевидно, что деятельность большинства промышленных предприятий, сосредоточенных в соседних азиатских странах, в Украине, Беларуси, странах Балтии, Финляндии и Скандинавии отрицательно сказывается на качестве окружающей среды районов России, граничащих с этими государствами.

Можно выделить ряд геоэкологических проблем на трансграничном уровне [17]:

1. Скопление всевозможных отходов хозяйственной деятельности. В результате химических и биохимических процессов отходы разлагаются. Образующиеся продукты распада попадают в атмосферу, реки, озёра, моря, почву. Процесс распада очень длительный. Так, пищевые отходы разлагаются в течение одного-трех месяцев, при этом загрязняется атмосфера, возникает неприятный запах. Писчая бумага разлагается в течение двух лет, металлические предметы – десяти-двадцати лет, автомобильные аккумуляторы – ста лет, резиновые покрышки – 130 лет, пластмассовые бутылки – 200 лет, алюминиевые банки – 500 лет, а стекло разлагается в течение 1000 лет.

2. Явление последних лет – «парниковый эффект», в результате которого происходит нагревание атмосферы и, как следствие, изменение климата, подъём уровня Мирового океана, таяние вечной мерзлоты, усиление процесса опустынивания, трансформация экосистем. Хотя, следует заметить, что не все учёные

поддерживают точку зрения, что нагревание атмосферы происходит благодаря «парниковому эффекту». Многие считают, что это результат длиннопериодных колебаний солнечной активности.

3. Серьёзнейшая проблема – эмиссия продуктов сгорания топлива. Образующиеся в результате сгорания газы в большой степени загрязняют атмосферу. Источниками такого рода загрязнения являются автотранспорт, железнодорожный транспорт, тепловая энергетика. Именно последняя, по мнению ряда учёных, является главным виновником «парникового эффекта».

4. Значительным загрязнителем окружающей среды является строительная отрасль, использующая материалы, содержащие токсичные и вредные вещества. Производство стройматериалов связано с выделением пыли, газов, сажи, образованием различного вида отходов. Часть отходов вывозят на расположенные вокруг населенных пунктов свалки и сжигают, часть сжигают непосредственно на стройке или закапывают в грунт. При сжигании отходов загрязняется воздух, а отходы, вывезенные на свалки или закопанные на стройплощадке, загрязняют почву, поверхностные и подземные воды. Загрязнители не остаются в районе свалок, а с воздухом, водотоками распространяются на большие расстояния. Процесс обезвреживания таких отходов длится 80-100 лет. Параллельно происходит и бактериологическое загрязнение.

5. Крупная проблема современности – сокращение лесов, дающих нам кислород и сохраняющих видовое и генетическое разнообразие. Леса играют важную роль в поддержании гидрологических режимов целых континентов. Деревья впитывают воду во время дождей, и затем медленно отдают её рекам и подземным водам. На обезлесенных территориях дождевая вода не задерживается, сразу уходит в реки и вызывает наводнения. А после наводнений наступают засухи. Причём наводнения и засухи распространяются далеко за пределы того места, где были уничтожены леса.

Тяжёлая ситуация складывается на трансграничных реках. Использование трансграничных водных ресурсов рек (ТВРР) следует отнести к глобальным геологическим проблемам. «Трансграничные воды – это любые воды, как подземные, так и поверхностные, которые обозначают и пересекают границы между несколькими государствами или могут располагаться на таких границах».

Это определение зафиксировано в Конвенции ООН по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озёр, которую Россия ратифицировала в 1993 г.<sup>2</sup> Эти воды входят в состав территории приграничных государств и являются частью этих территорий.

12% российской государственной границы (более 7 тыс. км) проходит по речным и озёрным пространствам. В Россию приходят около 200 км<sup>3</sup> воды в год, а вытекает в три раза меньше. Значительное положительное сальдо или безвоз-

<sup>2</sup> Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озёр [Электронный ресурс]. URL: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/watercourses\\_lakes](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/watercourses_lakes) (дата обращения: 24.04.2018).

вратное изъятие водных ресурсов является важной особенностью нашей страны.

Крупнейшая трансграничная река – Амур; она входит в десятку самых крупных рек мира. Она получает воды, которые поступают с территорий четырёх стран – России (54% общей площади), Китая (44%) и в меньшей степени – с территорий Монголии и КНДР.

Особенно велико антропогенное давление на приграничные реки с стороны Китая. К концу первого десятилетия 2000-х гг. доля Китая в суммарном сбросе сточных вод в реки Аргунь, Амур (на участке от устья реки Сунгари и до устья реки Уссури) и Уссури – составляла около 98%. Особенно мощное антропогенное давление оказывается на бассейн реки Сунгари; именно с этой рекой в последние годы связано большинство экологических проблем.

Другой водной проблемой на российско-китайской границе является качество стока реки Иртыш. Исток реки находится в Китае, далее река проходит по Китаю треть пути, затем течёт по казахстанской территории и, наконец, приходит на российскую территорию, где впадает в реку Обь. В результате Иртыш приходит на российскую территорию с ухудшенным кислородным режимом, с возросшим количеством взвешенных и биогенных веществ, хлоридов, нефтепродуктов. И как следствие сокращаются запасы ценных пород рыб [11].

Таким образом, в России впервые с довоенных времен выделено 10 районов, отличающихся физико-географическими, экономико-географическими, экономическими и геоэкологическими характеристиками (табл. 1). В отличие от предыдущих попыток районирования, выделенные районы соответствуют административно-территориальному делению России. Все районы очень разные. На рис. 2 приводятся диаграммы, показывающие соотношение площади районов и населения. Видно, что в Столичном, Центральном, Европейском Юге, Урало-Поволжье доля населения значительно превышает долю занимаемой районом площади; в то же время на Европейском Севере, на Северном Кавказе, в Западной, Южной, Северной Сибири и на Дальнем Востоке доля территории значительно превышает долю проживающих на ней жителей.

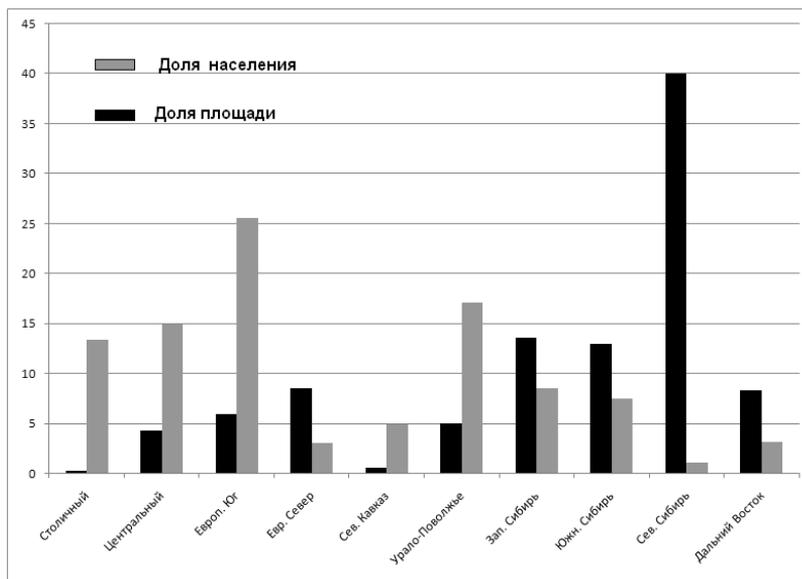
Конечно, предлагаемое районирование – не идеальный вариант, это только первая попытка. Здесь ещё есть над чем работать. Но по крайней мере, на наш взгляд, данное районирование – это попытка выйти из того тупика, в который мы попали в связи с районированием России.

При этом крайне важно отслеживать процессы, происходящие на международном уровне – в приграничных странах, поскольку загрязнители беспрепятственно пересекают государственные границы и наносят большой ущерб атмосфере, почвам, подземным и поверхностным водам; особенно важно учитывать роль трансграничных рек. В наибольшей степени загрязнению подвергаются районы, пограничные с Украиной, Казахстаном и Китаем.

В работе не упоминается известное районирование России по федеральным округам, которое было предложено правительством России, и по которым

**Таблица 1. Характеристика географических районов России**  
**Table 1. Characteristics of the geographical regions of Russia**

Район	Площадь (тыс. км <sup>2</sup> )	Население (тыс. чел.)	Плотность нас-я (чел./ км <sup>2</sup> )	Естествен. прирост (‰)	Население за чертой бедности (%)	ВРП на душу населения (тыс. руб.)	Структура ВРП (%)					Обеспеченность пашей (га / д.н.)	Ранг экологической напряженности	Сальдо прямых иностранных инвестиций (млн долл.)
							Сельское хозяйство	Добывающая промышленность	Обрабатывающая промышленность	Строительство	Услуги			
Столичный	46,89	19648,7	419,0	1,0	8,3	852,3	0,4	0,0	13,6	5,7	80,3	0,0	7,0	11833
Центральный	741,4	23110,2	29,7	-2,7	12,0	364,0	4,7	0,5	24,3	6,5	64,0	0,3	6,1	3659
Европейский Юг	1025,2	36432,8	37,1	-2,1	13,7	287,3	14,3	2,8	18,7	8,9	55,3	0,9	5,9	2034
Европейский Север	1476,6	4610,7	3,3	-0,6	14,7	479,5	5,2	19,2	18,5	7,0	50,1	0,1	4,5	442
Северо-Кавказский	112,1	7402,4	66,0	10,9	15,7	159,6	14,8	0,7	6,9	13,5	64,2	0,2	5,6	185
Урало-Поволжский	874,05	25126,7	28,7	0,6	11,6	384,5	5,6	13,3	25,7	7,0	48,4	0,7	6,6	3652
Западная Сибирь	2337,0	12671,6	5,4	2,5	16,4	678,2	3,5	39,8	8,7	6,7	41,2	1,1	2,5	9035
Южная Сибирь	2230,5	10946,2	4,9	1,0	18,0	335,1	3,3	17,8	21,6	6,1	49,1	0,4	4,2	549
Северная Сибирь	6844,0	1652,1	0,2	5,7	18,0	986,9	4,0	36,3	8,3	6,8	44,6	0,1	2,5	1056
Дальневосточный	1437,6	4722,6	3,3	-0,2	14,4	552,2	7,4	25,8	6,3	6,8	53,7	0,4	4,1	6750



**Рис. 2. Соотношение площади районов и численности населения (в % к общероссийским показателям)**

**Figure 2. Ratio of Russia's regions' areas to population (in % to all-Russian indicators)**

сегодня осуществляется финансирование из госбюджета и по которым дается вся статистика. Это было сделано по той причине, поскольку, на наш взгляд, в отличие от старых экономических районов, федеральные округа выделены формально и не соответствуют научным критериям – ни географическим, ни экономическим.

#### Список литературы:

1. Александров И.Г. Основы хозяйственного районирования СССР. М-Л, Экономическая жизнь, 1924. 76 с.
2. Анучин В.А. Теоретические основы географии. М.: Мысль, 1972. 429 с.
3. Арсеньев К.И. Начертание статистики Российской империи, ч. 1 – М.: Книга по требованию, 2011. 277 с. (Репринт книги 1818)
4. Антипова А.В. Россия. Эколого-географический анализ территории. Москва-Смоленск: Маджента, 2011. 384 с.
5. Баранский Н.Н. Избранные труды. Становление советской экономической географии. М.: Мысль, 1980. 287 с.
6. Воробьева Т.А. Природно-хозяйственное районирование России // Материалы международной конференции «ИнтерКарто/ИнтерГИС 23. Геоинформационное обеспечение устойчивого развития территорий в условиях глобальных изменений климата. М.: изд. Московского университета. 2017. № 23 (1). С. 108-117.
7. Горбанёв В.А. К вопросу о новом географическом районировании России. // Вестник МГИМО-Университета. 2014. № 4 (37). С.187-196.
8. Горбанёв В.А., Кочуров Б.И. География: объект изучения, образование и практика // Проблемы региональной экологии. 2017. № 6. С 39-46.
9. Горбанёв В.А. Общественная география зарубежного мира и России. 2-е изд., испр. и доп. М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2018. 760 с.
10. Колосовский Н.Н. Теория экономического районирования. М.: Мысль, 1969. 336 с.
11. Кочуров Б.И. Экодиагностика и сбалансированное развитие. 2-е изд., испр. и доп. М.: ИНФРА-М, 2016 362 р.

12. Кочуров Б.И., Антипова А.В., Костовска С.К., Лобковский В.А. Комплексное районирование территории России по экологической и социально-экономической ситуации: карта. М-6 1:8 000 000. М.: ООО «АКЦ», 2002.
13. Марков К.К. Географическая наука и высшее образование в университете // Вестник МГУ. 1965. №3. С.55-65.
14. Романов М.Т. Проблемы экономического районирования и административно-территориального устройства России в новых условиях // Вестник ДВГАЭУ. 2004. №2. С. 28-46.
15. Рослякова М.А. Трансграничные экологические проблемы в России и её регионах // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2015. №3 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://economika.snauka.ru/2015/03/7765> (дата обращения: 24.04.2018).
16. Семёнов-Тян-Шанский П.П. Статистика поземельной собственности и населенных мест Европейской России. Вып. 1,2,4,5 (погубернские очерки). СПб, 1880-1884. 250 с.
17. Gorbanyov V. A. Synergetic Paradigm of Geographical Science // International Journal of Environmental & Science Education. 2016. Vol. 11. No. 18. Pp. 11957-11967.
18. Simakova M.S. Ways to Improve the Scheme of Natural-Agricultural Zoning of the Territory of Russia // Eurasian Soil Science. 2003. No. 36(12). Pp. 1269-1277.

### Об авторах:

**Владимир Афанасьевич Горбанёв** – д.г.н., профессор кафедры мировой экономики, МГИМО МИД России, 147454 Москва, проспект Вернадского, 76. E-mail: [vlgorbanyov@gmail.com](mailto:vlgorbanyov@gmail.com).

**Борис Иванович Кочуров** – д.г.н., профессор, ведущий научный сотрудник Института географии РАН, 119017 Москва, Старомонетный пер., 29, e-mail: [info@ecoregion.ru](mailto:info@ecoregion.ru).

# THE PROBLEM OF TERRITORIAL ZONING OF THE RUSSIAN FEDERATION: DOMESTIC AND INTERNATIONAL ASPECTS

V.A. Gorbanyov, B.I. Kochurov  
DOI 10.24833/2071-8160-2018-4-61-23-54

Moscow State Institute of International Relations (University)  
Geography Institute of the Academy of Sciences of Russia

The current economic regions in Russia were zoned in the 20-30s of the last century by the soviet State Planning Committee. Back then they played an outstanding role in economic development. However, today they do not correspond to the contemporary Russian realities of market economy.

We tried to identify new regions, considering natural, economic, social, geo-ecological conditions. Therefore, the identified regions have a complex geographical nature. We carved out ten such regions: Stolichny, Central, European North, European South, North Caucasian, Uralo-Povolzhsky, West Siberian, North Siberian, South Siberian and Far Eastern.

The authors collected statistical information of land area, population size and density, physical and geographical conditions, natural resources and economic activities for each district. Using the data, they identified for each region the natural population dynamics, the share of

the population below the poverty line, the gross regional product, its structure, the supply of arable land, the rank of the geo-ecological tension, the balance of direct foreign investments and a number of other indicators. In particular the discrepancy between the area and the population in each region is shown. All regions are very different. While in European regions the share of the population is much larger than the share of area, in the Asian regions the situation is reversed: a very small proportion live on enormous area.

In the era of globalization, it is important to consider transboundary fluxes of population and environmental pressure. We analyzed the immigration potential and environmental externalities of neighboring countries for the identified regions of Russia. It is shown that Ukraine, Kazakhstan and China represent the greatest environmental danger for Russia.

Efficient geographical zoning is a necessary condition for improving the regional economy, and ultimately ensuring national security of the country.

**Key words:** geographical districts of Russia, population, natural increase, contamination, rank of geo-ecological tension, Gross Regional Product (GRP), poverty, provision of arable land, oversea investments, transboundary fluxes of pollutants.

## References

1. Aleksandrov I.G. *Osnovy khoziaistvennogo raionirovaniia SSSR* [Basics of economic zoning of the USSR]. Moscow-Leningrad, Ekonomicheskaiia zhizn' Publ., 1924. 76 p. (in Russian)
2. Anuchin V.A. *Teoreticheskie osnovy geografii* [Theoretical Foundations of Geography]. Moscow, Mysl' Publ., 1972. 429 p. (In Russian)
3. Arsenëv K.I. *Nachertanie statistiki Rossiiskogo gosudarstva* [Inscription of statistics of the Russian state]. Chapter 1. Moscow, Kniga po trebovaniuu Publ., 2011. 277 p. (In Russian)
4. Antipova A.V. *Rossia. Ekologo-geograficheskii analiz territorii*. Moskva-Smolensk, Madzhenta Publ., 2011. 384 p. (in Russian)
5. Baranskii N.N. *Izbrannye trudy. Stanovlenie sovetskoi ekonomicheskoi geografii* [Selected Works. Formation of Soviet Economic Geography]. Moscow, Mysl' Publ., 1969. 335 p. (in Russian)
6. Vorobëva T.A. *Prirodno-khoziaistvennoe raionirovanie Rossii. Materialy mezhdunarodnoi konferentsii "InterKarto/InterGIS 23. Geoinformatsionnoe obespechenie ustoychivogo razvitiia territorii v usloviakh global'nykh izmenenii klimata* [Natural and economic regionalization of Russia. Materials of the International conference "InterKarto/InterGIS 23. Geoinformation support of sustainable development of territories in the conditions of global climate change]. Moscow, Moscow State University Publ., 2017. No. 23 (1), pp.9-12. (In Russian)
7. Gorbanev V.A. *K voprosu o novom geograficheskom raionirovanii Rossii* [On the issue of a new geographic zoning of Russia]. Vestnik MGIMO-Universiteta – MGIMO Review of International Relations, 2014. no. 4 (37), pp. 187-196 (in Russian).
8. Gorbanev V.A. Kochurov B.I. *Geografiia: ob'ekt izucheniia, obrazovanie i praktika* [Geography: object of study, education and practice]. *Problemy regionalnoi ekologii*, 2017, no. 6, pp. 39-46 (in Russian).
9. Gorbanev V.A. *Obshchestvennaia geografiia zarubezhnogo mira i Rossii* [Human geography of the foreign world and Russia]. 2nd ed. Moscow, UNITI-DANA Publ., 2018. 760 p.(in Russian)
10. Kolosovskii N.N. *Teoriia ekonomicheskogo raionirovaniia* [The Theory of Economic Zoning]. Moscow, Mysl' Publ., 1969. 336 p. (In Russian)
11. Kochurov B.I. *Ekodiagnostika i sbalansirovannoe razvitie* [Ecodiagnosics and balanced development] 2nd ed. Moscow, INFRA-M Publ., 2016. 362 p. (In Russian)
12. Kochurov B.I., Antipova A.V., Kostovska S.K., Lobkovskii V.A. *Kompleksnoe raionirovanie territorii Rossii po ekologicheskoi i sotsial'no-ekonomicheskoi*

- situatsii* [Integrated zoning of the territory of Russia by the ecological and socio-economic situation]. Map. Scale 1:8 000 000. Moscow, AKTs Publ., 2002. (In Russian)
13. Markov K.K. *Geograficheskaya nauka i vysshee obrazovanie v universitete* [Geographical Science and higher Education at the University]. Vestnik MGU. 1965. No.3. pp. 55-65 (in Russian).
  14. Romanov M.T. *Problemy ekonomicheskogo raionirovaniia i administra-tivno-territorial'nogo ustroistva Rossii v novykh usloviakh* [Problems of economic zoning and administrative-territorial organization of Russia in new conditions]. Vestnik DVGAEU, 2004, no.2, pp.28-46 (in Russian).
  15. Rosliakova M.A. *Transgranichnye ekologicheskie problemy v Rossii i ee regionakh* [Transboundary environmental problems in Russia and its regions]. Ekonomika i menedzhment innovatsionnykh tekhnologii, 2015, no. 3. Available at: <http://ekonomika.snauka.ru/2015/03/7765> (Accessed: 24.04.2018). (In Russian)
  16. Semenov-Tian-Shanskii P.P. *Statistika pozemel'noi sobstvennosti i naseleennykh mest Evropeiskoi Rossii* (pogubernskie ocherki) [Statistics of land property and populated areas of European Russia]. Iss. 1, 2, 4, 5. – St. Petersburg, 1880-1884. 250 p. (in Russian)
  17. Gorbanyov V.A. Synergetic Paradigm of Geographical Science. *International Journal of Environmental & Science Education*, 2016, vol. 11, no. 18, pp. 11957-11967.
  18. Simakova M.S. Ways to Improve the Scheme of Natural-Agricultural Zoning of the Territory of Russia. *Eurasian Soil Science*, 2003, no. 36(12), pp. 1269-1277.

#### **About the authors:**

**Vladimir A. Gorbanyov** – Doctor of Geography, Professor of the World Economy Department, Moscow State Institute of International Relations (University), 147454 Moscow. E-mail: [vlgorbanyov@gmail.com](mailto:vlgorbanyov@gmail.com).

**Boris I. Kochurov** – Doctor of Geography, Professor, Geography Institute of the Academy of Sciences of Russia; 29, Staromonetnyi pereulok, Moscow, 119017. E-mail: [info@ecoregion.ru](mailto:info@ecoregion.ru).