

Gospodarka i społeczeństwo Rosji

Historia i współczesność

Natasza Duraj



Gospodarka i społeczeństwo Rosji

Historia i współczesność



WYDAWNICTWO
UNIWERSYTETU
ŁÓDZKIEGO

Gospodarka i społeczeństwo Rosji

Historia i współczesność

Natasza Duraj



**WYDAWNICTWO
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO**

Łódź 2021

Natasza Duraj – Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny
Instytut Logistyki i Informatyki, Katedra Analizy i Strategii Przedsiębiorstwa
90-214 Łódź, ul. Rewolucji 1905 r. nr 37/39

RECENZENT

Kazimierz Kraj

REDAKTOR INICJUJĄCY

Beata Koźniewska

REDAKCJA

Anna Surendra, Sebastian Surendra

SKŁAD I ŁAMANIE

AGENT PR

KOREKTA TECHNICZNA

Anna Jakubczyk

PROJEKT OKŁADKI

Agencja Reklamowa efectoro.pl

Zdjęcie wykorzystane na okładce: © Depositphotos.com/denisimagilov

© Copyright by Natasza Duraj, Łódź 2021

© Copyright for this edition by Uniwersytet Łódzki, Łódź 2021

Publikacja jest udostępniona na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 4.0 (CC BY-NC-ND)

Wydane przez Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego

Wydanie I. W.10403.21.0.M

Ark. wyd. 11,5; ark. druk. 11,625

ISBN 978-83-8220-671-5

e-ISBN 978-83-8220-672-2

<https://doi.org/10.18778/8220-671-5>

Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego

90-131 Łódź, ul. Lindleya 8

www.wydawnictwo.uni.lodz.pl

e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl

tel. 42 665 58 63

Spis treści

Wstęp	7
Rozdział 1	
Uwarunkowania rozwoju gospodarczego i społecznego Federacji Rosyjskiej	9
1.1. Położenie Federacji Rosyjskiej oraz jej terytorium	9
1.2. Warunki naturalne Federacji Rosyjskiej	13
1.3. Historia przemysłu oraz wydobycia surowców w granicach współczesnej Rosji	20
1.4. Historia regionów gospodarczych	25
1.5. Ustrój państwowy	36
1.6. Ludność Federacji Rosyjskiej według narodowości	38
1.7. Podział administracyjno-terytorialny	39
1.8. Regiony ekonomiczne	42
1.9. Największe rosyjskie miasta	45
1.10. Zamknięte jednostki administracyjno-terytorialne	47
Rozdział 2	
Surowce mineralne jako fundament rosyjskiej gospodarki	53
2.1. Złoża ropy naftowej i gazu ziemnego w Rosji	53
2.1.1. Wydobycie ropy naftowej i kondensatu ropnego	55
2.1.2. Gaz ziemny	59
2.2. Zasoby i wydobycie węgla	62
2.3. Rudy metali żelaznych i uszlachetniających stal	64
2.3.1. Rudy żelaza	64
2.3.2. Rudy manganu	66
2.3.3. Rudy chromu	67
2.3.4. Rudy tytanu	68
2.3.5. Rudy niklu	69
2.3.6. Kobalt	71
2.3.7. Rudy molibdenu	72
2.3.8. Wolfram	73

6 Spis treści

2.4. Rudy metali nieżelaznych, ziem rzadkich, szlachetnych oraz pierwiastków rozproszonych	75
2.4.1. Złoża miedzi	76
2.4.2. Złoża rud cynku i ołowiu	77
2.4.3. Złoża rud cyny	81
2.4.4. Boksyty	82
2.4.5. Cyrkon	84
2.4.6. Metale ziem rzadkich	85
2.4.7. Złoto i platyna	86
2.4.8. Srebro	90
2.4.9. Uran	92
2.5. Niemetaliczne surowce mineralne	94
2.5.1. Diamenty	94
2.5.2. Pozostałe niemetaliczne surowce mineralne	96

Rozdział 3

Zmiany społeczne w Federacji Rosyjskiej i wybrane problemy rosyjskiego społeczeństwa 99

3.1. Bezrobocie w Rosji w latach 2017–2019	101
3.2. Skala przestępczości w Rosji	107
3.2.1. Przestępczość i skazani za przestępstwa	108
3.2.2. Przepisy Kodeksu karnego a kary wymierzone w latach 2009–2019	112
3.3. Charakterystyka subkultury więziennej w Rosji	115
3.3.1. Pojęcie i istota subkultury kryminalnej i subkultury więziennej	115
3.3.2. System penitencjarny a system wartości osób w nich przebywających	120
3.3.3. Nieformalny podział osadzonych w rosyjskich więzieniach	124
3.3.4. Tatuáže i ich rola w kryminalnej subkulturze	127
3.4. Problem adaptacji społecznej weteranów wojen	130
3.4.1. Naukowe podejście do „syndromu czeczeńskiego”	131
3.4.2. Relacje rosyjskich weteranów wojny w Czeczenii dotyczące syndromu czeczeńskiego	132
3.5. Zmiany w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej	134

Zakończenie	143
-------------	-----

Bibliografia	145
--------------	-----

Spis tabel	163
------------	-----

Aneks	169
-------	-----

Wstęp

Przemiany polityczne rozpoczęte w Federacji Rosyjskiej na początku XXI wieku umożliwiły długofalową zmianę rosyjskiego systemu gospodarczego. Wraz z objęciem urzędu Prezydenta Federacji Rosyjskiej przez W.W. Putina znacząco zwiększyła się rola państwa w sferze ekonomicznej i społecznej, co pozwoliło na przeprowadzenie głębokich reform gospodarczych, których efektem stała się modernizacja rosyjskiej gospodarki i przywrócenie Federacji Rosyjskiej statusu światowego mocarstwa.

Zasadniczym celem monografii jest przedstawienie problematyki dotyczącej rozwoju gospodarczego i społecznego Federacji Rosyjskiej w aspekcie historycznym oraz w odniesieniu do aktualnej sytuacji, jaka ukształtowała się w Rosji w latach 2000–2020. Za ważne uznano także ukazanie mechanizmów zjawisk zachodzących w gospodarce Federacji Rosyjskiej i w rosyjskim społeczeństwie.

Praca składa się ze wstępu, trzech zasadniczych części ujętych w formie poszczególnych rozdziałów, zakończenia, bibliografii, spisu tabel oraz aneksu.

W rozdziale 1, zatytułowanym *Uwarunkowania rozwoju gospodarczego i społecznego Federacji Rosyjskiej*, zawarto omówienie takich zagadnień, jak położenie, terytorium i warunki naturalne Federacji Rosyjskiej. Następnie przedstawiono problematykę dotyczącą rozwoju przemysłu w Rosji oraz początków wydobywania surowców naturalnych w granicach obecnego terytorium Federacji Rosyjskiej, jak również historii regionów gospodarczych w Rosji. Zaprezentowano kwestie ustroju państwowego Federacji Rosyjskiej, jej ludności z wyszczególnieniem dominujących narodowości, jak i podziału administracyjno-terytorialnego Rosji. W rozdziale 1 zawarto także analizę regionów ekonomicznych Federacji Rosyjskiej oraz przedstawiono największe rosyjskie miasta i zamknięte jednostki administracyjno-terytorialne.

Rozdział 2, pt. *Surowce mineralne jako fundament rosyjskiej gospodarki*, zawiera kompleksową analizę złóż i wydobywania najważniejszych surowców mineralnych w Rosji. W rozdziale tym dokonano analizy wydobywania ropy naftowej i kondensatu ropnego oraz gazu ziemnego, zasobów i wydobywania węgla, a także rud metali żelaznych i uszlachetniających stal oraz rud metali nieżelaznych,

ziem rzadkich, szlachetnych oraz pierwiastków rozproszonych, jak również nie-metalicznych surowców mineralnych, odkrytych i eksploatowanych na terytorium Federacji Rosyjskiej.

W rozdziale 3, zatytułowanym *Zmiany społeczne w Federacji Rosyjskiej i wybrane problemy rosyjskiego społeczeństwa*, przedstawiono zagadnienia dotyczące bezrobocia w Rosji, skali przestępczości oraz wymiaru zasądzonych kar za popełnione przestępstwa, jak i zmian w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej. Ponadto rozdział ten zawiera analizę rosyjskiej subkultury więziennej i problemu adaptacji społecznej weteranów wojen ze szczególnym uwzględnieniem weteranów wojny czeczeńskiej.

W zakończeniu zawarto najważniejsze wnioski płynące z przeprowadzonej analizy dotyczącej rozwoju gospodarczego i społecznego Federacji Rosyjskiej.

Aneks składa się z czterech części. Ujęto w nim unormowanie kar zasadniczych i kar dodatkowych w Kodeksie karnym Federacji Rosyjskiej, najważniejsze pojęcia związane z rosyjską subkulturą więzienną, symbolikę rosyjskich tatuaży więziennych oraz rozwinięcie problemu nieprzystosowania weteranów wojny w Czeczeni.

Cel pracy został zrealizowany za pomocą krytycznej analizy literatury przedmiotu w języku rosyjskim i polskim, rosyjskich aktów prawnych oraz raportów państwowych dotyczących rosyjskiej gospodarki, ze szczególnym uwzględnieniem surowców mineralnych, stanowiących fundament gospodarki Federacji Rosyjskiej.

Monografia adresowana jest do szerokiego grona Czytelników zainteresowanych problematyką rozwoju gospodarczego i społecznego Rosji, a także współczesnych problemów rosyjskiego społeczeństwa. Będzie ona pomocnym materiałem do zajęć dla studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych takich kierunków, jak ekonomia, bezpieczeństwo wewnętrzne, bezpieczeństwo narodowe oraz administracja i gospodarka publiczna.

Rozdział 1

Uwarunkowania rozwoju gospodarczego i społecznego Federacji Rosyjskiej

1.1. Położenie Federacji Rosyjskiej oraz jej terytorium

Rozwój terytorium Rosji, dzięki którym stała się ona państwem zaliczanym w historii do imperiów, był długotrwałym procesem dziejowym. Znamionną cechą dziejów państwa rosyjskiego stanowiła jego ciągła ekspansja terytorialna¹. Odbывała się ona nieustannie od utworzenia Księstwa Moskiewskiego, liczącego około 10 000 km², aż do okresu ZSRR, którego terytorium po II wojnie światowej osiągnęło 22 402 200 km², czyli 15% lądowej powierzchni kuli ziemskiej².

Federacja Rosyjska pod względem zajmowanego terytorium jest największym państwem świata. Jej powierzchnia wynosi 17,1 mln km². Ze wschodu na zachód rozciąga się ona na długości 9 tys. km, a z północy na południe – na 4 tys. km.

Rosja graniczy z 16 państwami (uwzględniając Abchazję oraz Osetię Południową – z 18³), w tym z dwoma krajami – Japonią oraz Stanami Zjednoczonymi

- 1 P. Eberhardt, *Projekty aneksyjne Cesarstwa Rosyjskiego wobec ziem polskich podczas I wojny światowej*, [w:] idem (red.), *Problematyka geopolityczna ziem polskich*, „Prace Geograficzne” nr 218, Polska Akademia Nauk, Instytut Geografii Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyńskiego, Warszawa 2008, s. 151. Zob. także: K. Błachowska, *Narodziny Imperium. Rozwój terytorialny państwa carów w ujęciu historyków rosyjskich XVIII i XIX wieku*, Wydawnictwo Neriton, Warszawa 2001. Ogromny rozwój terytorialny Rosji w XVIII w. rozszerzył możliwości dalekosiężnego handlu rosyjskiego. Uzyskany wcześniej dostęp do Bałtyku, Morza Czarnego i Morza Ochockiego, umożliwiał realizację licznych wypraw zamorskich (zob. A. Dziubiński, *Maghreb i Rosja w ostatniej ćwierci XVIII wieku i na początku XIX wieku*, „Przegląd Historyczny” 1974, nr 65/1, s. 47). Więcej zob. także w: M.K. Любавский, *Историческая география России в связи с колонизацией*, Типо-Литография, Москва 1909; Е.П. Кудрявцева (red.), *Формирование территории российского государства. XVI – начало XX в. (границы и геополитика)*, Русский фонд содействия образованию и науке, Москва 2015.
- 2 J. Potulski, *Spółeczno-kulturowy kontekst aktywności międzynarodowej Federacji Rosyjskiej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2008, s. 125.
- 3 Republika Osetii Południowej i Republika Abchazji ogłosiły niepodległość po wojnie rosyjsko-gruzyńskiej w sierpniu 2008 r. Oba te quasi-państwa zostały uznane przez Federację Rosyjską,

– poprzez granicę morską. Łączna długość granic Federacji Rosyjskiej wynosi 60 932,0 km, w tym granic lądowych – 14 509,3 km, a granic morskich – 38 806,6 km⁴. Najdłuższą granicą lądową Rosji jest granica z Kazachstanem, licząca 7512,8 km (zob. tabela 1.1).

Tabela 1.1. Państwa sąsiadujące z Federacją Rosyjską z wyszczególnieniem łącznej długości granic oraz granic lądowych i morskich

Kraj graniczący z Federacją Rosyjską	Łączna długość granicy (km)	w tym	
		granic lądowych* (km)	granic morskich (km)
Norwegia	219,1	195,8	23,3
Finlandia	1 325,8	1 271,8	54,0
Estonia	460,0	138,0	322,0
Łotwa	270,5	270,5	–
Litwa	288,4	266,0	22,4
Polska	236,3	204,1	32,2
Białoruś	1 239,0	1 239,0	–
Ukraina	2 245,8	1 925,8	320,0
Abchazja	255,4	255,4	–
Gruzja	594,9	572,5	22,4
Osetia Południowa	70,0	70,0	–
Azerbejdżan	395,0	372,6	22,4
Kazachstan	7 598,6	7 512,8	85,8
Mongolia	3 485,0	3 485,0	–
Chiny	4 209,3	4 209,3	–
Korea Północna	39,1	17,0	22,1
Japonia	194,3	–	194,3
Stany Zjednoczone	49,0	–	49,0

* w tym granic na rzekach i jeziorach

Źródło: В.П. Дронов, В.Я. Ром, *География. География России. Население и хозяйство, Учебное пособие*, Дрофа, Москва 2020, s. 10.

Brzegi Federacji Rosyjskiej omywają wody 12 mórz należących do basenów Oceanu Atlantyckiego, Morza Arktycznego i Oceanu Spokojnego⁵.

Nikaragwę, Wenezuelę, Nauru oraz Syrię. Zob. М.А. Варгач, *Республика Южная Осетия: история становления, экономика и перспективы развития*, „Вестник науки и образования” 2020, № 3 (81), Часть 3, s. 61–68; А.Л. Чибиров, *Южная Осетия как фактор геополитики на Кавказе*, „Вестник Владикавказского научного центра” 2010, № 1, s. 54–61; Е.В. Гучуа, *Самостоятельная государственность и право Абхазии на современном этапе*, „Пробелы в российском законодательстве” 2011, № 4, s. 36–41; М.И. Зухба, *К проблеме независимости Абхазии: от исторического прошлого к настоящему*, „Историческая и социально-образовательная мысль” 2012, № 3 (13), s. 27–30.

4 В.П. Дронов, В.Я. Ром, *География. География России. Население и хозяйство, Учебное пособие*, Дрофа, Москва 2020, s. 10. Por także: Н.В. Остроухов, *Международно-правовое оформление государственной границы Российской Федерации и сопредельных государств*, „Вестник РУДН”, серия „Юридические науки” 2009, № 4, s. 84 i nast.

5 Н.Н. Петрова, Ю.А. Соловьева, *География. Теория и практика*, Эксмо, Москва 2020, s. 389.

Do basenu Oceanu Atlantyckiego należą morza: Bałtyckie, Czarne i Azowskie. Pod względem położenia oraz właściwości hydrologicznych są one morzami śródziemnymi, wcinają się głęboko w ląd, mają ograniczoną łączność z sąsiednimi morzami, a tym samym z oceanem. Każde z nich pokryte jest w zimie lodem, przy czym Morze Azowskie całkowicie, a dwa pozostałe – częściowo.

Morze Białe, Barentsa, Karskie, Łaptiewów, Wschodniosyberyjskie i Czukockie należą do basenu Morza Arktycznego. Spośród nich tylko Morze Białe jest morzem śródziemnym, pozostałe stanowią morza przybrzeżne, otwarte.

Do basenu Oceanu Spokojnego należą morza Beringa, Ochockie i Japońskie, będące morzami półzamkniętymi. W rzeźbie ich dna wyróżniają się głębokie zapadliska (3500–4000 m), ograniczone na północy dużymi płycznami szelfu. Najgłębszym z nich jest Morze Beringa, którego największa głębokość wynosi 5500 m (zob. tabela 1.2).

Tabela 1.2. Charakterystyka mórz omywających Federację Rosyjską

Morze	Powierzchnia (tys. km²)	Głębokość (m)		Zasolenie (‰)	Wielkość przypliwów (m)
		średnia	maksymalna		
Ocean Atlantycki					
Bałtyckie	419	51	470	2-10	0,7
Czarne	422	1 315	2 210	14-18	0,1
Azowskie	39	7	15	12-14	0,1
Morze Arktyczne					
Barentsa	1 424	222	513	32-35	6,1
Wschodniosyberyjskie	913	54	915	20-32	0,25
Karskie	883	111	596	10-34	0,8
Łaptiewów	662	533	3 534	20-30	0,5
Czukockie	595	71	1 256	24-32	1,5
Białe	90	67	351	23-30	10,0
Ocean Spokojny					
Beringa	2 315	1 640	5 500	28-35	8,3
Ochockie	1 603	821	3 521	25-33	13,2
Japońskie	1 062	1 536	3 720	33,5-34,7	3,0

Źródło: Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2017 году”, Министерство Природных Ресурсов и Экологии Российской Федерации, НИА-Природа, Москва 2018, s. 83.

Morza Federacji Rosyjskiej dysponują różnorodnymi zasobami – są to przede wszystkim różnorodne gatunki zwierząt i roślin: ryby, ssaki, mięczaki, glony, a także różnorodne bogactwa mineralne⁶. Faunę Morza Bałtyckiego charakteryzuje wymieszanie gatunków morskich ze słodkowodnymi. Należą do nich zwłaszcza takie

⁶ W 1997 r. Federacja Rosyjska ratyfikowała Konwencję Narodów Zjednoczonych o prawie morza sporządzoną 10 grudnia 1982 r. w Montego Bay. W konwencji tej dokonano klasyfikacji obszarów morskich oraz wprowadzono postanowienia dotyczące ochrony środowiska morskiego i badań naukowych. Zob. M. Micińska-Bojarek, *Umowy międzynarodowe Federacji*

gatunki, jak foka, morświn, śledź bałtycki, kilka, dorsz, stynka, ze słodkowodnych – okoń i szczupak, a z wędrownych – węgorz i minóg⁷. Fauna Morza Czarnego składa się z gatunków z dwóch podstawowych grup: czarnomorskiej – autochtonicznej, do której należą cztery gatunki babek, śledź i jesiotrowate oraz właściwej fauny morskiej złożonej z gatunków, które przeniknęły do Morza Czarnego w okresie polodowcowym, takie jak cefal, makrela i wiele innych⁸. Morze Azowskie ma faunę typu czarnomorskiego, z tym że gatunków jest mniej niż w Morzu Czarnym⁹. Fauna Morza Barentsa jest dość bogata. Reprezentują ją dwie podstawowe grupy: arktyczna, do której należą nawaga, flądra polarna, mors, foka, delfin i inne, oraz borealna, rozpowszechniona w Oceanie Atlantyckim, do której zaliczyć należy takie gatunki, jak koń morski, zębach, halibut, dorsz i inne. Morze Karskie, Łaptiewów, Wschodniosyberyjskie i Czukockie mają wyraźnie wyodrębnioną faunę arktyczną, a fauna Morza Białego jest podobna do fauny Morza Barentsa. Natomiast fauna Oceanu Spokojnego jest bardzo różnorodna, bogata i w znacznym stopniu zróżnicowana w poszczególnych częściach¹⁰.

Duże znaczenie dla rosyjskiej gospodarki mają morza jako dogodne szlaki komunikacyjne. Udział transportu morskiego w transporcie Rosji w ostatnich latach znacząco wzrósł, co wiąże się z rozwojem kontaktów gospodarczych Federacji Rosyjskiej, głównie z Chinami. Znacznie poprawiły się: jakość statków morskich, ich pojemność ładunkowa, szybkość i ekonomiczność. W ostatnich kilku latach wzrosło znaczenie żeglugi przez Północną Drogę Morską, a rok 2020 przyniósł rekordowe przewozy w Arktyce wzdłuż wybrzeża syberyjskiego¹¹.

Rosyjskiej w dziedzinie ochrony środowiska. Przegląd, „Studia Iuridica Toruniensia” 2016, t. XIX, s. 202 i nast.

- 7 С.М. Касаткина, П.С. Гасюков, *Усовершенствованный подход к оценке запасов промысловых рыб Балтики на основе данных международных учётных съёмок*, „Вопросы Рыболовства” 2011, т. 12, № 2 (46), s. 390–403; П.С. Гасюков, С.М. Касаткина, *Закономерности пространственно-временного распределения пополнения сельди (*Clupea harengus tembras*) и шпрота (*Sprattus sprattus balticus*) в Балтийском море*, [w:] *Промыслово-биологические исследования АтлантНИРО в 2010–2013 годах*, АтлантНИРО, Калининград 2014, s. 75–85; P. Śmietana, S. Keszka, D. Wąs, A. Furdyna, J. Kaliciuk, M. Budniak, J. Skorupski, *Zrównoważona turystyka wędkarska na Zatoce Pomorskiej i Zalewie Szczecińskim*, Federacja Zielonych „GAJA” & Polskie Towarzystwo Genetyki Konserwatorskiej LUTREOLA, Szczecin 2019.
- 8 А.Р. Болтачёв, *Ихтиофауна черноморского побережья Крыма. Таксономическое разнообразие*, [w:] В.Н. Еремеев, А.В. Гаевска (red.), *Современное состояние биоразнообразия прибрежных вод Крыма (Черноморский сектор)*, ЭКОСИ-Геофизика, Севастополь 2003, s. 363–373; Т.А. Шиганова, Э.И. Мусаева, Т.А. Лукашова, *Увеличение числа находок средиземноморских видов в Черном море*, „Российский журнал биологических инвазий” 2012, № 3, s. 61–99.
- 9 Ф.В. Аверкиев, *Сборник статистических сведений об уловах рыб и нерыбных объектов в Азово-Черноморском бассейне за 1927–1959 гг.*, „Труды АЗНИИРХ” 1960, № 1.
- 10 Н.А. Заренков, *Тихий океан. Биология Тихого океана. Книга II. Глубоководная донная фауна. Плейстон*, Наука, Москва 1970, s. 79–83.
- 11 Więcej zob. w: В.П. Журавель, В.П. Назаров, *Северный морской путь: настоящее и будущее*, „Вестник Московского государственного областного университета” 2020, № 2, s. 140–158; Л.В. Ларченко, А.В. Колышкин, Т.В. Яковлева, Л.В. Нелюбина, *Может ли Северный морской путь стать конкурентоспособным международным транзитным*

1.2. Warunki naturalne Federacji Rosyjskiej

Terytorium Federacji Rosyjskiej cechuje znaczna różnorodność warunków przyrodniczych. W zachodniej części Rosji przeważają rozległe równiny (Niż Rosyjski albo Wschodnioeuropejski i Zachodniosyberyjski, oddzielone od siebie górami Uralu¹²). Na wschodzie kraju występują płaskowyże (Wyżyna Środkowosyberyjska i inne) oraz górzyste tereny południowej i południowo-wschodniej Syberii oraz Dalekiego Wschodu. W południowej, europejskiej części Federacji Rosyjskiej rozciągają się wysokie pasma górskie Wielkiego Kaukazu¹³ z najwyższym szczytem Rosji – Elbrusem (5642 m n.p.m.), będący stożkiem wygasłego wulkanu¹⁴. Natomiast najniższy położony punkt w Rosji stanowi poziom Morza Kaspijskiego, który według różnych źródeł szacowany jest na -27 lub -28 m¹⁵.

путем, „Инновации” 2018, № 10 (240), s. 63–67; А.А. Тодоров, *Международный транзитный потенциал Северного морского пути: экономический и правовой аспект*, „Проблемы национальной стратегии” 2017, № 3 (42), s. 149–171; Б.А. Хейфец, *Северный морской путь – новый транзитный маршрут „Одного пояса – одного пути”*, „Международная жизнь” 2018, № 7, s. 67–87; Л.Ю. Писарева, В.И. Кондратьева, *Геополитическая конфронтация интересов в Арктике между Россией и зарубежными странами: аналитический обзор*, „Экономика Востока России” 2017, № 1 (7), s. 70–78.

- 12 Ural wraz z jego przedłużeniem – Nową Ziemią – stanowią średniej wielkości góry fałdowo-zrębowe, składające się z równoległych, biegnących prawie południkowo grzbietów i masywów rozdzielonych podłużnymi obniżeniami.
- 13 Kaukaz jest rozległym obszarem górskim, którego podstawą część stanowi system wysokich zrębowo-fałdowych łańcuchów Wielkiego Kaukazu (Główny, Wododziałowy, Bokowy i inne). Odznaczają się one skalistymi szczytami, różnorodnymi formami polodowcowymi oraz znacznym złodowaceniem współczesnym.
- 14 Najwięcej wulkanów występujących na terytorium Federacji Rosyjskiej znajduje się na Kamczatce. Wchodzi ona w skład tzw. okołopacyficznego pierścienia ognia, czyli pierścienia wokół Pacyfiku z dużą liczbą czynnych wulkanów. Najwyższym czynnym wulkanem Eurazji jest Klučzewska Sopka (4688 m n.p.m.). Należy on do najbardziej aktywnych wulkanów na Kamczatce, a od jego powstania nie ma dowodów na okresy zaniku aktywności (zob. M. Łodziński, *Atrakcje geoturystyczne grupy wulkanów Klučzewskiej Sopki, Północna Kamczatka, Rosja*, „Geoturystyka” 2010, nr 1 (20), s. 51, 54). Oprócz Klučzewskiej Sopki dość dobrze opisanymi w rosyjskiej literaturze przedmiotu są takie wulkany Kamczatki, jak Tołbaczyk Płaski, Bezimienny, Awaczyńska Sopka, Mutnowska Sopka czy Karymska Sopka (zob. np. О.А. Гирина, *Спутниковые данные высокого разрешения для уточнения положения разломных зон в пределах Ключевской группы вулканов Камчатки*, „Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса” 2016, t. 13, № 6, s. 148–156; О.А. Гирина, А.Г. Маневич, Д.В. Мельников, *Извержения вулканов Камчатки и Северных Курил в 2016 г. и их опасность для авиации*, „Вулканология и сейсмология” 2019, № 3, s. 34–48; Е.И. Гордеев, О.А. Гирина, Е.А. Лупян, *Информационная система VolSatView для решения задач мониторинга вулканической активности Камчатки и Курил*, „Вулканология и сейсмология” 2016, № 6, s. 62–77; С.А. Федотов, Н.А. Жаринов, Л.И. Гонтовая, *Магматическая питающая система Ключевской группы вулканов, Камчатка, по данным об ее извержениях, деформациях и глубинном строении*, „Вулканология и сейсмология” 2010, № 1, s. 3–35).
- 15 Zob. О.И. Зильберштейн, С.К. Попов, М.М. Чумаков, Г.Ф. Сафронов, *Метод расчета характеристик уровня моря в Северном Каспии*, „Водные ресурсы” 2001, Т. 28, № 6, s. 692–700; С.А. Лебедев, *Модель средней высоты морской поверхности Каспийского моря*, „Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса” 2012,

W Federacji Rosyjskiej występują różne strefy klimatyczne – poczynając od strefy klimatu polarnego, a kończąc na śródziemnomorskim (podzwrotnikowym). Główna część Rosji leży w strefie klimatu umiarkowanego, kontynentalnego. Jedynie na побереżu czarnomorskim występuje niewielki obszar o klimacie śródziemnomorskim, a południowa część terenów Dalekiego Wschodu odznacza się klimatem monsunowym.

Na znacznych obszarach Syberii i Dalekiego Wschodu występuje wieloletnia (wieczna) marzłość. Jest to warstwa zamrożonego gruntu, w którego składzie występuje lód. Powstaje ona w warunkach istnienia zerowych i ujemnych temperatur gruntu, które mogą występować od niewielu lat lub od tysiącleci.

Większość terytorium Rosji rozciąga się w strefie klimatu umiarkowanego kontynentu euroazjatyckiego, w jego najbardziej kontynentalnej części. Warunki te, w połączeniu z właściwościami cyrkulacji atmosferycznej, zapewniają umiarkowanie wilgotny klimat z ciepłym i długotrwałym latem.

Najcieplejszym terenem europejskiej części Federacji Rosyjskiej jest południowe wybrzeże Krymu¹⁶ – jedyny obszar z dodatnią temperaturą w miesiącach zimowych. Sprzyja temu nie tylko południowe położenie i bliskość morza, ale też osłona przed zimnymi wiatrami północnymi, jaką stanowią góry.

Strefa monsunowa zajmuje równiny i nisze przedgórz położone w dorzeczu środkowego i częściowo dolnego Amuru, a także część południową Kraju Nadmorskiego. Typowe cechy tej strefy związane są z klimatem monsunowym: w czasie zimy przeważają monsuny z kontynentu, a w lecie charakterystyczny jest monsun wiejący znad oceanu. Często padają ulewne deszcze powodujące powodzie.

Gleby i roślinność w Federacji Rosyjskiej występują strefami. Wyróżnia się następujące strefy (z północy na południe): pustynię arktyczną, tundrę, lasotundrę, strefę leśną, lasostepową, stepową oraz półpustynną¹⁷.

Pustynie arktyczne występują na wyspach Morza Arktycznego oraz na półwyspie Tajmyr. Charakteryzują się bardzo rzadką pokrywą roślinną, która zajmuje zaledwie część powierzchni gleby. Dominującymi roślinami w tej strefie są mchy, porosty, mak północny i inne rośliny. Żyją tu nieliczne gatunki owadów oraz muchówki¹⁸. Ubogi skład gatunkowy świata roślinnego i zwierzęcego związany jest

T. 9, № 3, s. 224–234; С.К. Попов, О.И. Зильберштейн, А.Л. Лобов, М.М. Чумаков, *Моделирование сезонного хода уровня Каспийского моря с применением параллельных вычислений*, „Метеорология и гидрология” 2009, № 12, s. 41–53.

16 Oficjalne przyłączenie ziem Chanatu Krymskiego do Rosji nastąpiło 18 lutego 1784 r. w okresie rządów Katarzyny II. Efektem przyłączenia Krymu do Rosji stał się rozwój portów w Odessie, Chersoniu i Mikołajowie. Zob. W. Morawski, S. Szawłowska, *Wojny rosyjsko-tureckie od XVIII do XX wieku*, Wydawnictwo Trio, Warszawa 2006, s. 65 i nast.; W.A. Serczyk, *Katarzyna II*, Ossolineum, Wrocław-Warszawa-Kraków 2004, s. 220–221.

17 В.Р. Волобуев, *Климатические условия и почвы*, „Почвоведение” 1956, № 4, s. 24–37. Więcej zob. także w: В.Р. Волобуев, *О почвенно-климатических ареалах*, „Почвоведение” 1945, № 1, s. 3–16; Г.В. Добровольский, И.С. Урусевиц, *География почв*, МГУ, Москва 2004.

18 Więcej zob. w: Н.В. Матвеева (red.), *Растения и грибы полярных пустынь северного полушария*, Российская Академия Наук, Ботанический Институт им. В.Л. Комарова, Санкт-Петербург 2015.

z surowymi warunkami bytowania. Klimat tej strefy odznacza się bowiem wyjątkową surowością. Osobliwością krajobrazu pustyni arktycznej są lodowce oraz pokrywa śnieżna, zalegająca prawie cały rok.

Strefa tundry charakteryzuje się nadmierną wilgotnością, niskimi temperaturami powietrza, wieczną marzłością, brakiem lasów i powszechnym występowaniem mchów i porostów. Na terenie tundry rozpowszechnione są niezbyt głębokie jeziora pochodzenia krasowego i polodowcowego. Tundrę wykorzystuje się głównie do wypasu reniferów, a częściowo do celów łowieckich.

Strefa lasotundry rozciąga się na południe od tundry wąskim pasem, szerokości od 20 do 200 km. Na obszarze lasotundry występują krajobrazy tundrowe oraz rzadkie lasy. Jest to jedna z najbardziej zabagnionych stref. W strefie tej przeważają gleby tundrowe zbielicowane oraz torfiasto-bagiennie. W lasotundrze obok obszarów tundrowych spotyka się lasy brzożowe, świerkowo-jodłowe, a na wschodzie – modrzewiowe.

Strefa leśna z glebami bielcowymi, darniowo-bielcowymi, tajgowo-bagiennymi i bagiennymi zajmuje około 2/3 terytorium Federacji Rosyjskiej. Obejmuje ona: tajgę z lasami iglastymi i liściastymi, podstrefę lasów mieszanych oraz podstrefę lasów liściastych.

Strefa lasostepów charakteryzuje się występowaniem lasów na glebach szarych – leśnych (kompleksy leśne złożone z dębów lub brzoż i osik) oraz obszarów stepowych na czarnoziemach. Rzeźba tej strefy jest głównie pochodzenia erozyjnego i charakteryzuje się asymetrycznymi dolinami rzek, parowami i wąwozami.

Strefa stepów cechuje się klimatem kontynentalnym. W naturalnej pokrywie roślinnej dominują stępy trawiaste na żyznych czarnoziemach i glebach ciemnokasztanowych, na których rosną rośliny zielne i trawy. Sieć rzeczna w tej strefie jest uboga, a stany rzek niskie. Powszechnie występują tam lessy i gliny lessopodobne. Przestrzenie stepowe są całkowicie wykorzystywane rolniczo.

Strefa półpustyni rozciąga się na południe od strefy stepów. Klimat tej strefy jest suchy, wybitnie kontynentalny. Istniejące rzeki mają charakter przede wszystkim tranzytowy. Wody gruntowe występują często na dużej głębokości i w wielu wypadkach są zasolone. Na Nizinie Nadkaspjskiej występują półpustynie z przewagą gleb jasnokasztanowych, borych i sołonców, natomiast w szacie roślinnej przeważają piołuny, roślinność słonolubna i sucholubne trawy stepowe¹⁹.

Na terenie Federacji Rosyjskiej jest dobrze rozwinięta sieć rzeczna. Rosyjskie rzeki należą do zlewisk trzech oceanów: Arktycznego, Spokojnego oraz Atlantycznego. Do zlewiska Oceanu Arktycznego należą takie rzeki, jak Dwina, Peczora,

19 В.А. Ковда, В.В. Егоров, В.С. Муратова, Б.П. Строганов, *Классификация почв по степени и качеству засоления в связи с солеустойчивостью растений*, „Ботанический журнал” 1960, № 8, s. 189–201; Н.И. Рекославская, К.З. Гамбург, Т.А. Маркова, *Влияние водного дефицита на содержание триптофана и его производных в листьях растений*, Наука, Новосибирск 1988, s. 183–189.

Ob, Jenisej, Lena, Indygirka, Kołyma i inne rzeki. Do zlewiska Oceanu Spokojnego zaliczyć trzeba Amur, Anadyr, rzeki Kamczatki i inne, do zlewiska Oceanu Atlantyckiego – Newa, Don, Kubań i inne rzeki, a do zlewiska basenu Morza Kaspijskiego – Wołga, Ural oraz rzeki Republiki Dagestanu²⁰. Liczbę i sumaryczną długość rzek poszczególnych zlewisk przedstawia tabela 1.3.

Tabela 1.3. Liczba i długość rzek (sumaryczna) Federacji Rosyjskiej

Basen	Liczba rzek	Długość rzek (km)
Morza Bałtyckiego	53 585	140 171
Morza Arktycznego, w tym:	1 629 121	5 715 476
Morza Białego	109 534	373 898
Morza Barentsa	61 348	240 103
Morza Karskiego	475 187	2 278 219
Morza Łaptiewów	421 786	16 411 381
Morza Wschodniosyberyjskiego	483 672	997 980
Morza Czuckockiego	41 830	84 215
wysp Morza Arktycznego	35 764	99 680
Oceanu Spokojnego, w tym:	685 841	1 729 435
Morza Beringa	172 140	400 939
Morza Ochockiego	437 541	1 151 781
Morza Japońskiego	55 024	110 009
wysp Oceanu Spokojnego	21 136	66 706
Półwyspu Krymskiego	1 657	5 996
Bezodpływowego zlewiska Morza Kaspijskiego	170 188	675 536

Źródło: Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2017 году”, s. 24.

Najdłuższą rzeką przepływającą przez terytorium Federacji Rosyjskiej jest Lena, o długości 4270 km²¹. Powierzchnia jej dorzecza to 2490 tys. km², a liczba rzek dorzecza Leny wynosi 242 496, których łączna długość została oszacowana na 1 038 353 km.

Z rosyjskich największych rzek największą gęstością sieci rzecznej mają Kołyma (0,92 km/km³) oraz Kubań (0,67 km/km³) (zob. tabela 1.4).

20 К.С. Лазаревич, *Физико-географические объекты в цифрах*, ООО „Чистые пруды”, Москва 2005, s. 22; К.С. Лазаревич, *Большие реки России*, „География” 2006, № 5, s. 21–27.

21 Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2017 году”, Министерство Природных Ресурсов и Экологии Российской Федерации, НИИ-Природа, Москва 2018, s. 24. Inne źródła podają odmienną długość rosyjskich rzek, nieznacznie różniących się od tych, które ujęte zostały w tabeli 1.4.

Tabela 1.4. Podstawowe charakterystyki największych rzek Federacji Rosyjskiej

Rzeka	Długość (km)	Powierzchnia dorzecza (tys. km ²)	Liczba rzek dorzecza	Długość rzek (km)	Gęstość sieci rzecznej (km/km ²)
Lena	4 270	2 490	242 496	1 038 353	0,42
Jenisej (z Angarą)	3 844	2 580	201 454	1 003 835	0,45
Wołga	3 690	1 380	150 717	574 414	0,42
Ob z Katunią	4 338	2 990	161 455	1 738 890	0,25
Amur	2 855	1 855	172 233	558 321	0,56
Ural	2 530	236	8 474	51 829	0,22
Kołyma	2 129	647	318 520	592 830	0,92
Don	1 870	422	13 012	90 416	0,21
Peczora	1 814	322	34 571	155 774	0,48
Kubań	970	58	13 570	38 639	0,67
Dźwina	750	357	61 878	206 238	0,58
Terek	623	37,4	6 623	24 441	0,57

Źródło: Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2017 году”, s. 24.

Śródlądowe wody Federacji Rosyjskiej zawierają zasoby cennych gatunków ryb²². Wiele z nich należy do wędrownych – rozwijają się w morzu, a na tarło wracają do rzek. Najcenniejszymi rybami rosyjskich wód śródlądowych są łososiowate i jesiotrowate. Wśród łososiowatych największe znaczenie mają gorbusza, keta i łosoś zwyczajny. Należą do nich także liczne gatunki siei i sielawy żyjących głównie w chłodnych wodach rzek i jezior syberyjskich²³. Jesiotrowate występują licznie w wodach cieplejszych, zwłaszcza w rzekach wpadających do Morza Czarnego i Kaspijskiego, a także w dorzeczu Amuru. Największymi rybami jesiotrowatymi są bieluga i kaługa, występujące w Amurze. Bardziej rozpowszechnione są różne gatunki jesiotrów, takie jak bałtycki, rosyjski, sachaliński czy szyp²⁴. Największe znaczenie gospodarcze ze względu na masowe występowanie mają ryby śledziowate, a szczególnie śledzie wołżańsko-kaspijskie oraz śledź oceaniczny. Poławiane

22 Ю.С. Решетников (red.), *Аннотированный каталог круглоротых и рыб континентальных вод России*, Наука, Москва 1998; М.И. Шатуновский, *Мониторинг разнообразия популяций пресноводных рыб*, „Мониторинг биоразнообразия” 1997, s. 154–158; Ю.Ю. Дгебуадзе, А.А. Луцкекина, В.Н. Неронов, *Чужеродные виды и биоразнообразие России*, „Экология и жизнь” 2009, № 3, s. 32–89.

23 В.Д. Богданов, *Пространственное распределение личинок сиговых рыб по акватории Нижней Оби*, Наука, Москва 1988, s. 178–191; О.А. Госькова, *Пространственное распределение личинок сиговых рыб в пойме нерестовой реки*, „Вестник СВНЦ ДВО РАН” 2009, № 4, s. 48–53.

24 Н.В. Акимова, Г.И. Рубан, *Анализ воспроизводительной системы рыб в связи с проблемами биоиндикации на примере сибирского осетра *Acipenser baeri**, „Вопрос ихтиологии” 1992, t. 32, s. 102–109; Н.В. Акимова, А.И. Панайотида, Г.И. Рубан, *Нарушение в развитии и функционировании репродуктивной системы осетровых рыб (*Acipenseridae*) реки Енисей*, „Вопрос ихтиологии” 1995, t. 35, № 2, s. 236–246; Н.В. Акимова, Г.И. Рубан, *Систематизация нарушений воспроизводства осетровых (*Acipenseridae*) при антропогенном воздействии*, „Вопрос ихтиологии” 1996, t. 36, s. 65–80.

są także drobne ryby śledziowate – szproty oraz kilki. Duże znaczenie mają ryby karpiorowate, takie jak karp, ukleja, leszcz, sandacz²⁵.

W Federacji Rosyjskiej występuje wiele sztucznych zbiorników wodnych, które zostały zbudowane dla celów hydroenergetycznych, transportu wodnego, nawadniania oraz zaopatrzenia w wodę miast i zakładów przemysłowych. Największym sztucznym rosyjskim zbiornikiem wodnym jest zbiornik Irkucki, najwyższy zbiornik kaskady Angary. Tworzy on niejako „angarską” odnogę jeziora Bajkał, przez którą następuje odpływa jego wód²⁶. Kaskadę Angary, łącznie z podpiętrzoną przez zaporę w Irkucku jeziorem Bajkał, można określić mianem największego kaskadowego systemu wodnego na świecie²⁷.

W tabeli 1.5 zaprezentowano największe rosyjskie sztuczne zbiorniki wodne z wyszczególnieniem rzek, na których zostały utworzone, powierzchni wodnej zbiorników oraz ich pełnej objętości.

Tabela 1.5. Największe sztuczne zbiorniki wodne Federacji Rosyjskiej

Nazwa zbiornika	Rzeka	Powierzchnia wodna (km ²)	Pełna objętość zbiornika (km ³)
Irkucki*	Angara	32 966	48,1
Kujbyszewski	Wołga	6 488	58,0
Bracki	Angora	5 470	179,1
Rybiński	Wołga	4 550	25,4
Wołgogradzki	Wołga	3 309	32,1
Cymlański	Don	2 702	23,7
Krasnojarski	Jenisej	2 000	73,3
Kamski	Kama	1 915	12,2
Gorkowski	Wołga	1 591	8,8
Wotkiński	Kama	1 120	9,4

* Powierzchnia zbiornika podana wraz z powierzchnią jeziora Bajkał.

Źródło: Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2016 году”, [w:] Научно-популярная энциклопедия „Вода России”, <https://water-rf.ru> (data dostępu: 10.03.2021).

- 25 A.B. Лабенец, *Товарные качества и пищевая ценность помесных карпов*, „Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук” 2009, № 2, s. 82–83; A.B. Лабенец, *Морфологические особенности перспективных помесных карпов*, „Вестник Астраханского государственного технического университета”, Серия „Рыбное хозяйство” 2015, № 2, s. 82–89; A.Д. Поляков, *Воспроизводство и выращивание карпа комбинированным прудово-индустриальным способом*, „Успехи современного естествознания” 2009, № 6, s. 68–69; O.A. Попова, *Питание и пищевые взаимоотношения судака, окуня и ерша в водоемах разных широт*, Наука, Москва 1979, s. 93–112.
- 26 A. Jaguś, V. Khak, E. Kozyreva, M. Rzętała, M. Szczeppek, *Zmiany w środowisku wywołane spiętrzeniem wód rzeki Angary i jeziora Bajkał*, „Wszecławiat” 2010, nr 10–12, s. 266.
- 27 *Ibidem*, s. 267. Jednym z bezpośrednich efektów utworzenia sztucznego zbiornika wodnego jest rozwój jego strefy brzegowej. Polega on ciągłym przekształcaniem w efekcie wzajemnego oddziaływania hydrodynamicznego zbiornika oraz procesów geodynamicznych na otaczających go stokach. Więcej zob. w: H. Grobelska, *Rozwój strefy brzegowej sztucznych zbiorników wodnych w warunkach dużych wahań stanów wody*, „Landform Analysis” 2008, vol. 9, s. 209.

W Rosji znajdują się największe na świecie jezioro (Morze Kaspijskie) oraz najgłębsze jezioro (Bajkał).

Morze Kaspijskie pod względem struktury morfologicznej dna dzieli się na trzy części: północną – płytką (do 150 m), rozciągającą się na skraju platformy wschodnioeuropejskiej, środkową (do 800 m), odpowiadającą pohercyńskiej platformie i przedkaukaskiemu zapadlisku brzeżnemu, oraz południową-głęboką (do 995 m), która znajduje się na obszarze alpejskiej strefy geosynklinalnej. Część środkowa i południowa podzielona jest progiem apszerońskim, będącym tektonicznym przedłużeniem Wielkiego Kaukazu.

Bajkałski obszar górski, podobnie jak Wyżyna Środkowosyberyjska, leży w granicach platformy syberyjskiej, jednakże związany jest z jej południową, bardziej aktywną częścią. Obszar ten wzniesiony jest znacznie wyżej (niektóre szczyty osiągają wysokość 3000 m n.p.m.). Znaczne obszary zajmują kotliny śródgórskie, położone na wysokości od 500 do 1000 m n.p.m. Charakterystyczne są także głębokie, wydłużone zapadliska tektoniczne, rozdzielające poszczególne grzbiety górskie. Największym i najgłębszym zapadliskiem jest jezioro Bajkał.

Największe jeziora Rosji z wyszczególnieniem ich powierzchni oraz największej głębokości prezentuje tabela 1.6.

Tabela 1.6. Największe jeziora Rosji z wyszczególnieniem ich powierzchni, wysokości n.p.m., głębokości oraz objętości wody

Lp.	Nazwa jeziora	Powierzchnia (km ²)	Wysokość n.p.m. (m)	Głębokość (m)		Objętość wody (km ³)
				średnia	największa	
1	Morze Kaspijskie	376 000	-27 (-28)	207	1 024	78 000
2	Bajkał	31 500	456	730	1 642	23 000
3	Ładoga	17 700	4	51	230	908
4	Onega	9 720	33	29	127	285
5	Tajmyr	4 560	6	2,8	25,2	13
6	Chanka	4 190	68	1–3	10,6	16,5
7	Czudsko-Pskowskie	3 550	30	7,1	15	2,5
8	Ubsu-Nur	3 350	753	15	...	...
9	Czany	1 990	105	2,2	9	4,3
10	Białe	1 290	113	4,5	20	5,2

Źródło: К.С. Лазаревич, *Большие озёра России*, „География” 2006, № 4, s. 29–32.

Rosyjskie jeziora uznawane są za niezwykle dogodne środowisko do realizacji wszelkich form rekreacji i sportów wodnych. Stanowią one także wartościowe atrakcje turystyczne, co wiąże się z rozbudową infrastruktury turystycznej na obszarach do nich przyległych.

1.3. Historia przemysłu oraz wydobywania surowców w granicach współczesnej Rosji

Związek Radziecki był pod względem bogactw naturalnych najzasobniejszym krajem świata²⁸. W Rosji przedrewolucyjnej rozwój regionalnych badań geologicznych związany był z pierwszą państwową instytucją geologiczną – Komitetem Geologicznym, założonym w 1882 r.²⁹ Kluczową postacią, która przyczyniła się do utworzenia rosyjskiej służby geologicznej, był G.P. Helmersen – założyciel rosyjskiej szkoły kartografii geologicznej³⁰.

Dzięki olbrzymim zasobom naturalnym dokonywał się w szybkim tempie proces industrializacji kraju, która doprowadziła do zasadniczej zmiany proporcji w gospodarce Związku Radzieckiego³¹. Ośrodki przemysłowe, takie jak Moskwa, Leningrad, Tuła, Iwanowo, Gorki, Saratów, Kujbyszew, Wołgograd, Rostów, Grozny, a także Swierdłowski i liczne miasta Uralu stały się bazą, w oparciu o którą powstały liczne okręgi przemysłowe w całej Rosji³².

W latach 1929–1932 przystąpiono do budowy zakładów metalurgicznych, samochodowych, maszynowych, budowy traktorów, zakładów lotniczych, chemicznych i innego rodzaju zakładów. Po zakończeniu Wielkiej Wojny Ojczyźnianej znacząco wzrosła produkcja samochodów ciężarowych i osobowych, autobusów i traktorów (zob. tabela 1.7).

Tabela 1.7. Produkcja samochodów ciężarowych i osobowych, autobusów oraz traktorów w ZSRR w latach 1940–1955

Wyszczególnienie	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1950	1955
Samochody ciężarowe (tys. szt.)	136	115	30,9	45,5	53,5	68,5	294	328
Samochody osobowe (szt.)	5 511	5 472	2 567	2 546	5 382	4 995	64 554	107 806
Autobusy (szt.)	3 921	4 027	1 462	1 175	1 700	1 114	3 939	9 415
Traktory (tys. szt.)	31,6	23,8	3,5	1,1	3,2	7,7	117	163

Źródło: Великая Отечественная война. Юбилейный статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики, Москва 2020, s. 61.

28 Z. Klimiuk, *Gospodarczo-militarne problemy i dylematy Związku Radzieckiego w latach 30. XX wieku*, „Przegląd Wschodnioeuropejski” 2019, nr X/1, s. 179.

29 Ł.I. Borowikow, A.D. Szczegółow, *Badania geologiczne w ZSRR w okresie 50-lecia Władzy Radzieckiej*, „Geological Quarterly” 1967, vol. 11, nr 4, s. 731.

30 M. Graniczny, H. Urban, S. Wołkowicz, K. Wołkowicz, *Służba geologiczna Rosji – wczoraj i dziś*, „Przegląd Geologiczny” 2011, vol. 59, nr 5, s. 400.

31 Z. Klimiuk, *Gospodarczo-militarne problemy i dylematy Związku Radzieckiego w latach 30. XX wieku*, „Przegląd Wschodnioeuropejski” 2019, nr X/1, s. 180.

32 Pojęcie okręgu przemysłowego pojawiło się w XIX w. w związku z rewolucją przemysłową, która zapoczątkowała w Europie proces industrializacji, i upowszechniło się ono we wszystkich krajach objętych tym procesem. Zob. M. Tkocz, *Tradycyjny okręg przemysłowy z perspektywy 25-lecia funkcjonowania w gospodarce rynkowej w Polsce. Przykład Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego*, „Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego” 2015, nr 29 (4), s. 113.

Od 1943 r. w Rosji systematycznie wzrastały przewozy ładunków, przy czym najwięcej z nich było przewożonych transportem kolejowym. Rosły także przewozy ładunków transportem morskim oraz samochodowym (zob. tabela 1.8), co było związane z rozbudową sieci dróg, szos oraz utwardzeniem nawierzchni już istniejących szlaków komunikacyjnych.

Tabela 1.8. Przewozy ładunków w ZSRR w latach 1940–1955 (w mld tkm)

Wyszczególnienie	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1950	1955
Przewozy ładunków ogółem, w tym transport	487,6	449,7	259,7	298,3	343,8	374,8	713,3	1 165,0
Kolejowy	415,0	386,5	217,8	238,8	281,3	314,0	620,3	970,9
Morski	23,8	20,2	15,8	32,7	34,2	34,2	39,7	68,9
Śródlądowy rzeczny	36,1	34,2	21,8	22,4	22,2	18,8	46,2	67,7
Samochodowy	8,9	6,2	2,8	2,8	3,4	5,0	20,1	42,5
Lotniczy	0,02	0,02	0,01	0,02	0,03	0,06	0,14	0,25
Rurociągowy	3,8	2,6	1,5	1,6	2,7	2,7	4,9	14,7

Źródło: *Великая Отечественная война. Юбилейный статистический сборник*, s. 102.

W okresie od 1933 do 1937 r. trwała zasadnicza część technicznej rekonstrukcji wszystkich gałęzi gospodarki, w tym również rolnictwa. Przystąpiono do budowy nowych, wielkich przedsiębiorstw przemysłowych. Potężne fabryki powstawały w Baszkirskiej, Tatarskiej, Czuwaskiej i Karelskiej ASRR, w Maryjskim Obwodzie Autonomicznym, jak również w innych rejonach Rosji. W okresie tym zbudowane zostały duże przedsiębiorstwa Uralsko-Kuźnieckiego Kombinatoru Węglowo-Metalurgicznego, powstał wielki region wydobywania ropy naftowej („drugie Baku”³³) znajdujący się pomiędzy Wołgą a Uralem. Przystąpiono także do budowy Kanału Białomorsko-Bałtyckiego³⁴ oraz Kanału im. Moskwy³⁵.

Pierwsze miejsce w eksploatacji węgla w ZSRR zajmował Kuzbas, będący zagłębiem węgla koksującego wysokiej jakości i główną bazą paliwową wschodnich regionów kraju. Znaczną rolę w wydobywaniu węgla (z przewagą brunatnego) odgrywał Ural. Wydobywanie węgla odbywało się też w leżącej w granicach obecnego terytorium Federacji Rosyjskiej wschodniej części Donbasu (obwód rostowski),

33 Ślady występowania ropy naftowej i gazu ziemnego na Półwyspie Apszerońskim znane były już starożytnym Persom. W 1871 r. dokonano na Apszeronie pierwszego w Rosji wiercenia mechanicznego w poszukiwaniu ropy, a rok później zniesiony został dzierżawny system eksploatacji, co doprowadziło do zwiększenia wydobywania ropy. Rok 1872 uznany jest za początek przemysłu naftowego na Półwyspie Apszerońskim, a tym samym i w Rosji. Zob. B. Kortus, *Kompleks przemysłowy Apszeronu*, „Przegląd Geograficzny” 1963, t. XXXV, z. 4, s. 570–571.

34 И.Г. Выпов, *Беломорско-Балтийский канал*, „Транспортное строительство” 2003, № 8, s. 32; В. Воронцов, *Единая глубоководная система Европейской части России: Беломорско-Балтийский канал*, „Морской флот” 2000, № 11/12, s. 40–41.

35 Pozostałymi największymi kanałami Rosji są: Kanał Mazurski, Kanał Nowoładoski, Kanał Oneński, Kanał Saimiański, Kanał Wołga-Don (Kanał Wołżańsko-Doński) oraz Kanał Wołżańsko-Bałtycki (zob. Г.Л. Гладков, *Внутренние водные пути России: современное состояние и основные инфраструктурные ограничения судоходства*, „Geography and Tourism” 2016, vol. 4, № 2, s. 35–43).

Peczorskim Zagłębiu Węglowym, Syberii Wschodniej oraz na Dalekim Wschodzie. Poważną pozycję pod względem eksploatacji węgla brunatnego zajmowało zagłębie podmoskiewskie.

Do 1917 r. na obszarze obecnego terytorium Federacji Rosyjskiej ropę naftową wydobywano tylko na Kaukazie Północnym. W późniejszym okresie głównym rejonem jej eksploatacji stał się obszar pomiędzy Wołgą a Uralem. Złoża ropy naftowej były eksploatowane w Tatarskiej ASRR, Baszkirskiej ASRR, obwodzie kujbyszewskim oraz w zagłębiu tiumeńskim. Powstały liczne przedsiębiorstwa zajmujące się przeróbką ropy naftowej. Najwięcej z nich działało w Rejonie Centralnym (Moskwa, Riazan, Gorki, Jarosław), w obwodzie leningradzkim (Kiriszi), na Powołżu (Saratów, Syzrań, Kujbyszew, Nowokujbyszew, Wołgograd), na Uralu (Perm, Ufa, Orsk), na Syberii (Omsk, Irkuck) oraz na Dalekim Wschodzie (Komsomolsk nad Amurem, Chabarowsk, Angarsk)³⁶.

Rozwój przemysłu naftowego był możliwy także dzięki budowie sieci rurociągów naftowych, biegnących z zagłębia wołżańsko-uralskiego. Ze wschodniej części Baszkirskiej ASRR paliwo było dostarczane rurociągiem naftowym, biegnącym przez Omsk i Ufę. Z Tatarskiej ASRR poprowadzono naftociąg do Gorkiego, od którego ciągnęły się dwa odgałęzienia: do Jarosławia i Riazania, natomiast z Powołża biegł na zachód naftociąg do Brińska i dalej przez Białoruś do Polski, NRD, Czechosłowacji i na Węgry (rurociąg „Przyjaźń”).

W latach Wielkiej Wojny Ojczyźnianej przystąpiono do wykorzystania sara-towskich złóż gazu ziemnego³⁷. W 1946 r. uruchomiony został potężny gazociąg Saratów–Moskwa, liczący 850 km. Głównymi rejonami eksploatacji gazu ziemnego stały się następnie Powołże oraz Kaukaz Północny. Gaz wydobywano także na Uralu i Dalekim Wschodzie. Nowymi rejonami wydobywania gazu ziemnego zostały także Komi ASRR oraz obwód tiumeński.

Wydobycie węgla, ropy naftowej i gazu ziemnego w ZSRR w latach 1940–1955 prezentuje tabela 1.9.

Tabela 1.9. Wielkość produkcji przemysłowej ZSRR z wyszczególnieniem węgla, ropy naftowej i gazu ziemnego w latach 1940–1955

Wyszczególnienie	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1950	1955
Węgiel (mln t)	166	151	75,5	93,1	121	149	261	390
Ropa naftowa (mln t)	31,1	33,0	22,0	18,0	18,3	19,4	37,9	70,8
Gaz ziemny (mln m ³)	3 219	3 555	2 071	1 847	2 422	3 278	5 761	8 981

Źródło: *Великая Отечественная война. Юбилейный статистический сборник*, s. 61.

36 В.П. Карпов, Н.Ю. Гаврилова, *Нефть во внешней политике и торговле Советского Союза в 1960–1980-е годы*, „Известия высших учебных заведений. Нефть и газ” 2002, № 4, s. 119; С.М. Панарин, *Основные этапы в развитии отечественной нефтяной промышленности*, „Налоги, инвестиции, капитал” 1999, № 1–2, s. 2.

37 Г.А. Колемасова, П.П. Фролкин, *Саратовская область в годы Великой Отечественной войны*, „Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета” 2010, s. 154.

W ZSRR rozpoczęto także produkcję gazu z węgla i łupków bitumicznych. Łupki te były wykorzystywane jako paliwo oraz jako surowiec dla przemysłu chemicznego, a odpady powstałe w procesie przeróbki służyły do produkcji materiałów budowlanych. Przemysłowa przeróbka łupków bitumicznych była skoncentrowana w obwodzie leningradzkim i na Powołżu.

Dużą rolę w rozwoju gospodarczym Rosji odegrała też eksploatacja ogromnych zasobów torfu. Głównymi obszarami jego wydobywania były Region Centralny, Północno-Zachodni, Wołżańsko-Wiacki oraz Region Uralski. Na torfie pracowało szereg elektrowni. Wykorzystywany był on także w rolnictwie jako nawóz i ściółka dla bydła, w budownictwie oraz jako surowiec w przemyśle chemicznym.

Głównym ośrodkiem hutniczym był Ural³⁸. Zlokalizowano tu wielkie zakłady w Magnitogorsku, Czelabińsku, Niżnym Tagile i Nowotroicku (Orsko-Chałyłowski Kombinat Metalurgiczny). Hutnictwo Uralu opierało się na własnych zasobach rud. Drugim wielkim rejonem metalurgicznym był Region Zachodnio-Syberyjski, z Kuźnieckim Kombinatem Metalurgicznym i wybudowanym w późniejszym okresie Zachodniosyberyjskim Zakładem Metalurgicznym. Region Centralny, z hutami w Tule, Lipiecku, Moskwie i Gorkim, zajmował trzecie miejsce na terytorium zajmowanym obecnie przez Federację Rosyjską pod względem produkcji surowki węgla i stali. Dla hutnictwa w tych rejonach istotne znaczenie miała eksploatacja rud żelaza Kurskiej Anomalii Magnetycznej. Znaczny rozwój „czarnej metalurgii” planowany był również na Dalekim Wschodzie oraz w Syberii Wschodniej dysponującej dużymi zasobami surowców – przede wszystkim pod uwagę brane były angaro-ilimskie oraz angaro-pickie złoża rud żelaza.

Wydobycie rud żelaza oraz wielkość produkcji surowki stali i stali w ZSRR w latach 1940–1955 prezentuje tabela 1.10.

Tabela 1.10. Wielkość produkcji przemysłowej ZSRR z wyszczególnieniem wydobywania rud żelaza, produkcji surowki stali i stali (mln t)

Wyszczególnienie	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1950	1955
Ruda żelaza	29,9	24,7	9,8	9,3	11,7	15,9	39,7	71,9
Surówka stali	14,9	13,8	4,8	5,6	7,3	8,8	19,2	33,3
Stal	18,3	17,9	8,1	8,5	10,9	12,3	27,3	45,3

Źródło: *Великая Отечественная война. Юбилейный статистический сборник*, s. 61.

Podstawą rosyjskiego przemysłu stało się także wydobywanie i wytopienie miedzi, cynku, ołowiu i innych metali kolorowych. Powstały hutnictwo aluminium, niklu, cyny, wolframu, molibdenu oraz hutnictwo innych metali kolorowych. Głównymi rejonami kolorowej metalurgii na terenach zajmowanych obecnie przez Federację Rosyjską były:

³⁸ Jak podkreśla A.S. Fiodorow, pierwsze zakłady metalurgiczne zaczęto budować na Uralu w latach 30. XVIII w. Ich budowę poprzedziły intensywne poszukiwania rud żelaza i miedzi. Zob. idem, *Z historii metalurgii na Uralu*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1977, nr 22/4, s. 791.

- w produkcji miedzi – Ural,
- w produkcji cynku i ołowiu – Kaukaz Północny,
- w produkcji niklu – Półwysep Kolski i Ural,
- w produkcji niklu wraz z miedzią – Kraj Krasnojarski,
- w produkcji ołowiu – Kraj Nadmorski,
- w produkcji cynku – Ural i Syberia Zachodnia,
- w produkcji aluminium – Ural i Syberia Zachodnia, jak również północny zachód obecnego terytorium Federacji Rosyjskiej.

Hutnictwo aluminium intensywnie rozwijało się w Kraju Krasnojarskim oraz w obwodzie irkuckim, na obszarze których znajdują się wielkie zasoby nefelinu.

W oparciu o ogromne bogactwa naturalne, a także wykorzystując odpady niektórych gałęzi przemysłu (czarnej i kolorowej metalurgii, przemysłu obróbki drewna i innych) oraz surowce roślinne, w Rosji powstał wielki przemysł chemiczny i petrochemiczny.

Do produkcji nawozów fosforowych wykorzystywane były apatyty Półwyspu Kolskiego³⁹ i fosforyty złóż kirowskich (wiacko-kamskich), obwodów moskiewskiego (jegoriewskie), kurskiego (kursko-szczigrowskie), briańskiego (połpińskie) i Czuwaskiej ASRR. Surowce przerabiano na superfosfat w kombinatach: newskim (w ówczesnym Leningradzie), woskresieńskim (w obwodzie moskiewskim), krasnouralskim (w obwodzie swierdłowskim) oraz w zakładach wołchowskich (w obwodzie leningradzkim) i zakładach permskich.

Nawozów potasowych dostarczały zakłady znajdujące się w Bierieznikach i Solikamsku na Uralu, bazujących na bogatych zasobach soli potasowych. Produkcja nawozów azotowych była związana z ośrodkami przemysłu koksochemicznego Uralu, Kuzbasu, Regionu Centralnego oraz z ośrodkami przeróbki węgla w Kemmerowie (Kuzbas) i wspomnianych wcześniej Bierieznikach na Uralu. Głównym surowcem służącym do wytwarzania nawozów azotowych był gaz ziemny.

Przemysł syntez organicznych, wykorzystujący jako surowca gazy powstające w procesie przeróbki ropy naftowej oraz gaz ziemny, powstał w rejonach eksploatacji ropy naftowej i gazu na Powołżu, Uralu i Kaukazie Północnym, a także w ośrodkach przemysłu petrochemicznego.

Głównymi rejonami eksploatacji lasów były Ural, Region Północno-Zachodni oraz Syberia, przede wszystkim wschodnia. Wielkie kombinaty celulozowo-papiernicze powstały w regionach Północno-Zachodnim, Wołżańsko-Wiackim, na Uralu, w Syberii Wschodniej oraz na Dalekim Wschodzie.

39 W środkowej części Półwyspu Kolskiego występują staropaleozoiczne góry Chibiny, tworzące masyw o powierzchni ok. 1330 km². Chibiny uznawane są za gigantyczne źródło fosforu, co potwierdziły przeprowadzone w latach 1980–1990 uzupełniające badania geologiczno-górniczne. Zasoby te zostały oszacowane na 3,5 mln t. Zob. L. Natkaniec-Nowak, H. Pitera, *Skąły eudialitowe z Chibin (Płw. Kolski, Rosja)*, „Przegląd Geologiczny” 1999, vol. 47, nr 8, s. 743.

1.4. Historia regionów gospodarczych

Termin „region” oznacza obszar charakteryzujący się pewną cechą czy zespołem cech wspólnych, które wyodrębniają go od innych obszarów. Cechy stanowiące podstawę delimitacji mogą dotyczyć różnych grup zjawisk i różnych wartości przestrzennych, a podstawą wyodrębnienia może być homogeniczność danego obszaru w zakresie tych czy innych zjawisk⁴⁰.

Największe znaczenie w planowaniu gospodarki narodowej Rosji miała generalna regionalizacja ekonomiczna, czyli wydzielenie wielkich regionów gospodarczych o znaczeniu dla całego kraju⁴¹.

Pierwszym planem narodowo-gospodarczym w Rosji był plan GOELRO.

W roku 1920 w Rosji Radzieckiej przystąpiono do konstruowania długofalowych planów rozwojowych. Powołana w tym roku Państwowa Komisja ds. Elektryfikacji Rosji (GOELRO)⁴² opracowała program elektryfikacji jako podstawy nowoczesnego przemysłu⁴³.

Za najważniejsze uznano elektryfikację kraju jako podstawę wszechstronnego rozwoju całej gospodarki przy wykorzystaniu nowoczesnej techniki. Plan, oparty na szacunku zasobów bogactw naturalnych, przewidywał harmonijny rozwój działów wytwórczości, zwracając uwagę na wykorzystanie taniej energii elektrycznej i wzrost przemysłu ciężkiego⁴⁴.

Plan GOELRO obejmował całokształt gospodarki radzieckiej. Zgodnie z założeniami miał być zrealizowany w ciągu 10–15 lat. Przewidywano znaczny postęp w zakresie budowy nowych elektrowni, do których paliwo miało pochodzić ze źródeł możliwie blisko położonych. Z nowych centrów energetycznych prąd miał być przesyłany przede wszystkim na tereny, na których przewidywano intensyfikację przemysłu, jak również na tereny wiejskie⁴⁵.

40 J. Ziółkowski, *Socjologia i planowanie społeczne*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1972, s. 7–8. Zob. także: A. Straszak, *Metody analizy systemowej w formowaniu koncepcji zintegrowanego rozwoju regionu*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 1979, r. XLI, z. 2, s. 127–143.

41 Radzieckie republiki związkowe wykazywały znaczne zróżnicowanie zarówno pod względem rozwoju gospodarczego, jak i społecznego. Zob. W. Kosiedowski, *Rozwój społeczno-gospodarczy Związku Radzieckiego w latach 1940–1988 (według republik związkowych). Analiza statystyczna*, [w:] B. Jałowiecki, A. Kukliński, *Restrukturyzacja regionów jako problem współpracy europejskiej*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 1991, s. 184–185 i nast.

42 Pierwszy perspektywiczny plan narodowo-gospodarczy – plan GOELRO – był nie tylko opracowany dla kraju jako całości, ale również dla ośmiu wielkich regionów gospodarczych (bez Syberii Wschodniej i Dalekiego Wschodu).

43 J. Kaliński, *Historia gospodarcza XIX i XX w.*, PWE, Warszawa 2008, s. 138.

44 Z. Klimiuk, *Elementy historii gospodarczej Związku Radzieckiego w latach 1917–1955*, „Konińskie Studia Społeczno-Ekonomiczne” 2017, t. 3, nr 4, s. 370–371.

45 M. Wilk, *Z problematyki genezy pierwszego planu pięcioletniego w ZSRR*, „Acta Universitatis Lodziensis. Politologia” 1982, nr 7, s. 7.

W roku 1963 wydzielono 18 regionów ekonomicznych⁴⁶: Centralny, Północno-Zachodni, Wołżańsko-Wiacki, Centralnoczarnoziemny, Nadwołżański, Północnokaukaski, Uralski, Zachodniosyberyjski, Wschodniosyberyjski, Dalekowschodni, Doniecko-Naddnieprzański, Południowo-Zachodni, Południowy, Białoruski, Nadbałtycki, Zakaukaski, Kazachstański oraz Środkowoazjatycki. W skład wymienionych regionów ekonomicznych nie weszła Mołdawska SRR.

Tabela 1.11. Charakterystyka regionów ekonomicznych, wydzielonych w 1963 r. w ZSRR

Nazwa regionu ekonomicznego	Powierzchnia (tys. km ²)	Ludność ogółem (na 15 stycznia 1970 r.) (mln osób)	Ludność miejska (mln osób)	Udział ludności miejskiej w ludności ogółem (%)
Centralny	485,2	27,7	19,7	71,1
Północno-Zachodni	1 662,8	12,2	8,9	73,0
Wołżańsko-Wiacki	263,3	8,3	4,4	53,0
Centralnoczarnoziemny	167,7	8,0	3,2	40,0
Nadwołżański	680,0	18,4	10,5	57,1
Północnokaukaski	355,1	14,3	7,1	49,7
Uralski	680,4	15,2	10,4	68,4
Zachodniosyberyjski	2 427,2	12,1	7,4	61,2
Wschodniosyberyjski	4 122,8	7,5	4,9	65,3
Dalekowschodni	6 215,9	5,8	4,1	70,7
Doniecko-Naddnieprzański	220,9	20,1	14,1	70,1
Południowo-Zachodni	269,5	20,7	7,9	38,2
Południowy	113,3	6,4	3,6	56,3
Białoruski	207,6	9,8	3,6	36,7
Nadbałtycki	189,1	7,6	4,5	59,2
Zakaukaski	186,1	12,3	6,3	51,2
Kazachstański	2 715,1	12,8	6,5	50,8
Środkowoazjatycki	1 279,3	20,0	7,6	38,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie Л.Н. Телепко, *Крупные экономические районы СССР: (некоторые вопросы территориальной организации хозяйства)*, Издательство экономической литературы, Москва 1963; В.Ф. Павленко, *Территориальное планирование в СССР*, Экономика, Москва 1975.

Centralny Region Gospodarczy obejmował Moskwę wraz z otaczającymi ją obwodami: moskiewskim, kalinińskim, riazańskim, smoleńskim, włodzimierskim, iwanowskim, kostromskim, jarosławskim, briańskim, kałuskim, orłowskim oraz tulskim⁴⁷. Region ten stanowił główne centrum gospodarcze oraz bazę przemysłową

⁴⁶ Л.Н. Телепко, *Крупные экономические районы СССР: (некоторые вопросы территориальной организации хозяйства)*, Издательство экономической литературы, Москва 1963; В.Ф. Павленко, *Территориальное планирование в СССР*, Экономика, Москва 1975.

⁴⁷ Więcej zob. w: Г.М. Лаппо, *Развитие городских агломераций в СССР*, Наука, Москва 1978.

kraju⁴⁸. Najważniejszymi miastami regionu były Moskwa, Jarosław, Tuła, Briańsk, Iwanowo, Kalinin oraz Riazań.

Region ten zajmował pierwsze miejsce w ZSRR pod względem liczby mieszkańców i wielkości produkcji przemysłowej⁴⁹. Cechował się on także największą gęstością zaludnienia: w obwodzie moskiewskim wynosiła ona 273 os./km² (łącznie z Moskwą), w obwodzie tulskim – 76 os./km², a w obwodzie iwanowskim – 56 os./km².

Rzeźba powierzchni regionu miała charakter równinno-pagórkowaty. Duże znaczenie miały takie rzeki, jak Wołga, Kostroma, Oka, Moskwa oraz inne duże rzeki przepływające przez terytorium Centralnego Regionu Gospodarczego.

Do najważniejszych bogactw naturalnych Centralnego Regionu Gospodarczego należały węgiel brunatny, torf oraz fosforyty. W regionie tym najlepiej rozwiniętym rodzajem przemysłu był przemysł budowy maszyn (przede wszystkim elektrotechnika, budowa samochodów, przyrządów), przemysł metalurgiczny, chemiczny oraz przemysł tekstylny. Centralny Region Gospodarczy był także ważnym producentem materiałów budowlanych, wyrobów szklarskich oraz wyrobów porcelanowo-fajansowych.

Region zajmował bardzo ważne miejsce w produkcji różnych przyrządów, maszyn i wyposażenia elektrotechnicznego, odbiorników radiowych i telewizorów, kauczuku syntetycznego, opon samochodowych i technicznych wyrobów gumowych, włókien syntetycznych, lakierów i farb. Zajmował on pierwsze miejsce w ZSRR pod względem produkcji włókien lnianych i skupiał całą krajową produkcję maszyn do szycia. Do ważnych inwestycji poczynionych w Centralnym Regionie Gospodarczym należała budowa smoleńskiej elektrowni atomowej, fabryk obrabiarek w Suchiniczach i Sesowie oraz fabryki mieszanek nawozowych w obwodzie tulskim.

Północno-Zachodni Region Gospodarczy obejmował cały pas północny europejskiej części ZSRR. Do regionu tego włączone zostały obwody: leningradzki, pskowski, nowogrodzki, wołogdziański, archangielski oraz murmański, jak również dwie republiki – Karelska ASRR i Komi ASRR. Największymi miastami tego regionu były Leningrad, Archangielsk oraz Murmańsk.

Główne bogactwa naturalne Północno-Zachodniego Regionu Gospodarczego stanowiły największe kompleksy leśne w europejskiej części ZSRR, węgiel kamienny eksploatowany w Peczerskim Zagłębiu Węglowym, ropa naftowa i gaz ziemny wydobywane w prowincji timano-peczerskiej, torf, łupki bitumiczne, ruda żelaza, rudy metali kolorowych, apatyty, nefeliny oraz zasoby energii wodnej.

W gospodarce Północno-Zachodniego Regionu Gospodarczego dominował przemysł, którego najważniejsze gałęzie stanowiły budowa obrabiarek,

48 И.В. Никольский, *Роль отраслей хозяйства в формировании районных производственных комплексов*, „Вестник Московского университета”, Серия „География” 1970, № 2, s. 42–51.

49 И.И. Белоусов, *Экономическое районирование как метод перспективного планирования производства и транспорта*, „Вестник Московского государственного университета”, Серия „География” 1970, № 3, s. 3–8.

przysądów, przemysł elektrotechniczny, budowa maszyn dla energetyki i chemii, budowa urządzeń dla przemysłu drzewnego, budowa statków, przemysł drzewny, celulozowo-papierniczy, metalurgiczny, chemiczny oraz przemysł rybny.

Najważniejszymi inwestycjami dokonanymi na terytorium Północno-Zachodniego Regionu Ekonomicznego była budowa leningradzkiej i kolskiej elektrowni atomowej, kiriszskiej i peczorskiej elektrowni okręgowej, jak również zakładów przeróbki ropy naftowej w obwodzie archangielskim.

Wołżańsko-Wiacki Region Gospodarczy obejmował obwód gorkowski i obwód kirowski oraz Maryjską ASRR, Mordwińską ASRR i Czuwaską ASRR. Największymi miastami tego regionu były Gorki oraz Kirow. Niemalże połowę (46%) powierzchni regionu zajmowały lasy, które oprócz torfu i fosforytów stanowiły jego najważniejsze bogactwa naturalne.

Przemysł Wołżańsko-Wiackiego Regionu Gospodarczego opierał swą produkcję przede wszystkim na surowcach przywożonych spoza regionu⁵⁰. W regionie tym rozwinął się przemysł budowy maszyn (szczególnie budowa samochodów, statków, obrabiarek oraz elektrotechniki), przemysł drzewny, celulozowo-papierniczy oraz chemiczny, przemysł tekstylny, skórzaný, futrzarski⁵¹ i obuwniczy.

Obok wielkiego gorkowskiego okręgu przemysłowego ważnymi ośrodkami produkcji w Wołżańsko-Wiackim Regionie Gospodarczym były Kirow, Czeboksary, Sarańsk oraz Joszkar-Oła.

Centralnoczarnoziemny Region Gospodarczy obejmował obwód biełgorodzki, woroneski, kurski, lipiecki oraz tambowski. Większa część regionu położona była na Wyżynie Środkoworosyjskiej w strefie lasostepów.

Najcenniejszym bogactwem Centralnoczarnoziemnego Regionu Gospodarczego były czarnoziemy. W regionie tym występowały największe zasoby rud żelaza Kurskiej Anomalii Magnetycznej⁵², duże znaczenie miały także znajdujące się na terytorium tego regionu gliny ogniotrwałe i fosforyty.

50 Więcej zob. w: В.В. Кистанов, *Комплексное развитие специализации экономических районов*, Экономика, Москва 1965; В.В. Кистанов, *Территориальная организация производства*, Экономика, Москва 1981.

51 Najwięcej futer naturalnych pozyskiwano w europejskiej części ZSRR oraz w Syberii Wschodniej. W przemyśle futrzarskim Związku Radzieckiego pierwsze miejsce zajmowała wiewiórka, występująca we wszystkich strefach leśnych Rosji. Najcenniejsze futra były szyte z wiewiórek-popielic, żyjących w borach sosnowych Syberii Zachodniej. Ważnymi zwierzętami futerkowymi były także piżmaki, lisy, bobry. Aklimatyzacja piżmaków rozpoczęła się w ZSRR w latach 20. XX w. Najwięcej piżmaków odławiano w Azji Środkowej w delcie rzek Amu-darii i Ili. Lisy, będące bardzo rozpowszechnionym zwierzęciem w Związku Radzieckim, były odławiane na terytorium całego kraju (z wyjątkiem obszarów tundry). Soból, występujący w tajdze Syberii i na skrajnym, północno-wschodnim obszarze europejskiej części ZSRR, z powodu nadmiernych odłowów znalazł się na granicy niemal całkowitego wytrzebienia. Cenionymi zwierzętami futerkowymi były także bobry, które podobnie jak sobole zostały prawie całkowicie wytrzebione.

52 W obrębie anteklizy kursko-woroneskiej zaznaczają się dwa pasy anomalii magnetycznych o ogólnym kierunku z NW na SE. Z anomaliami tymi związane są złoża rud żelaza. Jak podkreśla J. Znosko, metodyczne i planowe prace poszukiwawcze w Kurskiej Anomalii Magnetycznej zaczęto dopiero w 1931 r. W obrębie Kurskiej Anomalii Magnetycznej istnieją cztery obszary

Centralnoczarnoziemny Region Gospodarczy był dużym dostawcą rud oraz ważnym centrum hutnictwa żelaza. W regionie rozwijały się też: przemysł budowy maszyn, przemysł chemiczny i spożywczy.

W oparciu o zasoby mineralne rozpoczęto budowę nowego kompleksu przemysłowego, oddano również nowe moce elektryczne w nowoworoneskiej oraz kurskiej energii atomowej.

Nadwołżański Region Gospodarczy obejmował obwody: kujbyszewski, sara-towski, penzeński, uljanowski, wołgogradzki i astrachański oraz ASRR: Tatarską, Baszkirską i Kałmucką. Region ten był główną bazą wydobywania ropy naftowej w kraju, miał dobrze rozwinięty przemysł budowy maszyn, przemysł chemiczny oraz elektroenergetyczny. Stanowił on także bazę produkcji zbożowej⁵³. Największymi miastami tego regionu były: Kujbyszew, Kazań, Wołgograd, Saratów, Ufa, Astrachań, Penza oraz Uljanowsk.

Głównymi bogactwami naturalnymi Nadwołżańskiego Regionu Gospodarczego były ropa naftowa, gaz ziemny, łupki bitumiczne, rudy metali kolorowych, sól kamienna, siarka rodzima, jak również energia wodna Wołgi i Kamy⁵⁴. Do podstawowych gałęzi przemysłu w tym regionie należały: przemysł energetyczny, naftowy, gazowniczy, chemiczny, przemysł budowy maszyn, cementowy oraz przemysł lekki.

Powołże wyróżniało się spośród innych regionów ekonomicznych kraju dużą produkcją obrabiarek skrawających do metali, łożysk, traktorów, urządzeń dla przemysłu naftowego i chemicznego, spirytusu syntetycznego i kauczuku syntetycznego, włókien sztucznych. Ważnymi inwestycjami, jakie zostały dokonane w Nadwołżańskim Regionie Gospodarczym, były: wprowadzenie sztucznego nawadniania ziem na Zawołżu i Dolnym Powołżu, a także wybudowanie wołżańskiej fabryki samochodów i kompleksu zakładów produkujących samochody ciężarowe w Tatarskiej ASRR.

Północnokaukaski Region Gospodarczy obejmował obwód rostowski, kraje Krasnodarski i Stawropolski oraz następujące ASRR: Dagestańską, Kabardyjsko-Bałkarską, Północnoosetyńską oraz Czeczeńsko-Inguską. Największymi

złożowe: stoileński, korobkowski, biełgorodzki oraz michajłowski. Rejon biełgorodzki zawiera największe złoża Kurskiej Anomalii Magnetycznej. Charakteryzuje się ono obecnością siedmiu zon anomalii magnetycznych. Długość złoża biełgorodzkiego wynosi ok. 90 km i odznacza się stałym żelazieniem. Zob. idem, *Kilka uwag o budowie geologicznej i złożach rud żelaza Kurskiej Anomalii Magnetycznej i Krzywego Rogu oraz wnioski do poszukiwań w NE Polsce*, „Przegląd Geologiczny” 1959, vol. 7, nr 3, s. 105–106.

53 Więcej zob. w: И.Ф. Мукомель, *Экономическое районирование сельского хозяйства как проблема его территориальной организации*, „Вопросы географии” 1968, № 75, s. 66–72.

54 Wołga i Kama – największe rzeki europejskiej części Rosji – na znacznej długości stanowią kaskady zbiorników. Największą w Europie kaskadą zbiorników zaporowych jest Kaskada Wołgi, która tworzy osiem akwenów o całkowitej powierzchni 18 765 km² i pojemności 139 km³. Zob. K.M. Berkowicz, *Warunki nawigacyjne na odcinku rzeki Kamy pomiędzy zaporami Wotkińską a Niżnie-Kamską (Rosja)*, „Geography and Tourism” 2013, vol. 1, nr 1, s. 62 oraz P.J. Gierszewski, V.V. Zakonnov, M. Kaszubski, J. Kordonowski, *Transformacja właściwości wody i osadów w profilu podłużnym zbiorników zaporowych Kaskady Górnej Wołgi*, „Przegląd Geograficzny” 2017, vol. 89, nr 3, s. 393.

miastami tego regionu były Rostów nad Donem, Krasnodar, Grozny oraz Ordżonikidze. Północnokaukaski Region Gospodarczy dysponował dużymi zasobami ropy naftowej, gazu ziemnego, węgla kamiennego, rud metali ziem rzadkich oraz energii wodnej.

Na większej części terytorium Północnokaukaskiego Regionu Gospodarczego panowały sprzyjające dla rolnictwa warunki glebowo-klimatyczne. W zakresie gospodarki rolnej region specjalizował się w uprawie zbóż (pszenica ozima i kukurydza), słoneczników, buraków cukrowych, winorośli, warzyw i owoców. Gałęziami przemysłu o znaczeniu ogólnozwiązkowym były przemysł naftowy, gazowniczy, węglowy, budowy maszyn, cementowy oraz przemysł spożywczy, w którym istotne miejsce zajmowała produkcja win. Duże znaczenie w regionie miał także przemysł chemiczny wytwarzający nawozy mineralne, żywice syntetyczne i tworzywa sztuczne.

W północnej części Północnokaukaskiego Regionu Gospodarczego znajdowały się słynne uzdrowiska – grupa uzdrowisk z wodami mineralnymi, Soczi-Macesta i inne cenione północnokaukaskie uzdrowiska.

Istotnymi inwestycjami dokonanymi na terytorium Północnokaukaskiego Okręgu Gospodarczego była budowa Kanału Stawropolskiego oraz nikołajewskiego węzła wodnego na rzece Don. Poszerzono kanał Wołga–Don.

Uralski Region Gospodarczy był jednym z czołowych regionów przemysłowych kraju i wielką bazą metalurgiczną. Obejmował on obwody: swierdłowski, permski, czelabiński, orenburski, kurgański oraz Udmurcką ASRR. Do głównych ośrodków przemysłowych Uralu należały Swierdłowsk, Czelabińsk, Perm, Niżny Tagił, Magnitogorsk, Iżewsk oraz Orenburg.

Na Uralu występują bogate złoża rud żelaza, miedzi, niklu, cynku, boksytów, złota, platyny, ropy naftowej, soli potasowych, gliniek ogniotrwałych oraz kamieni szlachetnych. Czołową rolę w Uralskim Regionie Gospodarczym odgrywało hutnictwo żelaza i metali kolorowych⁵⁵. W regionie tym rozwinięte były także: przemysł budowy maszyn, chemiczny, drzewny oraz przemysł celulozowo-papierniczy.

Ural zajmował pierwsze miejsce w kraju pod względem wytopu aluminium i miedzi. Przemysł regionu wykorzystywał też zasoby naturalne Kazachstanu oraz nowo odkryte złoża miejscowe (złoża rud żelaza: kaczkanarskie, piesszczanskie, gajskie, złoża miedzi i inne). W szybkim tempie rozwijał się przemysł chemiczny, a zwłaszcza produkcja nawozów fosforowych, potasowych, azotowych, jak również tworzyw sztucznych.

Ważnymi inwestycjami dokonanymi w Uralskim Regionie Gospodarczym były: powstanie nowego wielkiego zagłębia wydobywania i przerobu gazu ziemnego w obwodzie orenburskim, budowa kombinatów potasowych bierieznikowskiego

55 Z metalurgią Uralu związana była działalność wielkiego chemika rosyjskiego D.I. Mendelejewa. Interesował się on pracą uralskich zakładów, a w roku 1899 stanął na czele grupy specjalistów, która została powołana do zbadania przemysłu górniczo-hutniczego na Uralu. Zob. A.S. Fiodorow, *op. cit.*, s. 795.

i solikamskiego oraz uruchomienie nowych mocy energetycznych w irkiłńskiej i reftińskiej elektrowni okręgowej.

Zachodniosyberyjski Region Gospodarczy obejmował obwody kemerowski, nowosybirski, omski, tomski, tiumeński oraz Kraj Altajski. Największymi miastami w regionie były Nowosybirsk, Omsk, Nowokuźnieck, Barnauł, Kemerowo, Tomsk oraz Tiumeń.

Na terytorium Zachodniosyberyjskiego Regionu Gospodarczego znajdowały się bogate złoża ropy naftowej, gazu ziemnego na Niżu Zachodniosyberyjskim, torfu, węgla (Zagłębie Kuźnieckie, tzw. Kuzbas), rud żelaza oraz duże kompleksy leśne. Region wyróżniał się przemysłem węglowym, hutnictwem żelaza, budownictwem maszyn, przemysłem chemicznym i spożywczym.

Najważniejsze inwestycje prowadzone na terytorium Zachodniosyberyjskiego Regionu Gospodarczego były związane z zagospodarowaniem najbogatszych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w obwodzie tiumeńskim i tomskim.

Kuzbas był drugim po Donbasie zagłębiem węglowym w ZSRR. Rozwijał się tam przemysł chemiczny (przeróbka ropy naftowej, produkcja nawozów mineralnych i włókien sztucznych) oraz metalowy (Kuźniecki Kombinat Metalurgiczny, Fabryka Zachodniosyberyjska i inne).

Znaczące inwestycje prowadzone w Zachodniosyberyjskim Regionie Gospodarczym były związane także z nawadnianiem Stepu Kułundyjskiego i osuszaniem lasostepu barabińskiego. Powstała największa w kraju baza przemysłu naftowego, zwiększono tempo eksploatacji wielkich złóż gazu ziemnego, zbudowano wielkie zespoły przemysłu petrochemicznego w Tobolsku i Tomsku. Ponadto zakończono budowę linii kolejowej Tiumeń–Tobolsk–Surgut, nowych rurociągów gazowych i naftowych, biegnących do europejskiej części ZSRR i na wschód, a w Kuzbasie kontynuowano budowę kopalń węgla i Zachodniosyberyjskich Zakładów Metalurgicznych.

Wschodniosyberyjski Region Gospodarczy obejmował obwód irkucki i obwód czytyjski, Kraj Krasnojarski, Buriacką ASRR i Tuwińskiego ASRR. Największymi miastami tego regionu były Krasnojarsk i Irkuck.

Wschodnia Syberia jest krajem o wielkich i różnorodnych bogactwach naturalnych. Występują tu bogate zasoby węgla, rud żelaza, złota, cyny, niklu, miedzi, ołowiu, nefelinu, boksytów, metali ziem rzadkich, miki oraz znaczne zasoby energii wodnej. Wiodącymi gałęziami przemysłu Wschodniosyberyjskiego Regionu Gospodarczego były przemysł paliwowy, elektroenergetyczny, drzewny, wydobywcia i przeróbki rud metali kolorowych oraz innych cennych kopalin.

W regionie zwiększone zostało wydobycie węgla, głównie metodą odkrywkową. Wybudowano liczne elektrownie wodne: irkucką, bracką, krasnojarską, a następnie ustilimską i sajanoszuszeńską. Powstały nowe gałęzie metalurgii kolorowej, jak również zagospodarowano złoża rud żelaza. Ważną inwestycją dokonaną na terytorium Wschodniosyberyjskiego Regionu Gospodarczego była budowa żeleznogorskiego kombinatu wzbogacania rud, arczyńskich zakładów przeróbki ropy naftowej oraz krasnojarskiej fabryki aluminium. Przystąpiono także do tworzenia

sajańskiego kompleksu terytorialno-produkcyjnego, w skład którego wchodziły sajańska elektrownia wodna, fabryki aluminium, wagonów, fabryki elektrotechniczne oraz inne.

Dalekowschodni Region Gospodarczy obejmował Kraj Nadmorski i Kraj Chabarowski, Jakucką ASRR i obwody amurski, kamczacki, magadański i sachaliński. Największymi miastami regionu były Władywostok i Chabarowsk.

Region w przeważającej mierze był górzysty, a jego południową część porastały lasy tajgi, natomiast duże przestrzenie na zajmowała tundra. Najważniejszymi bogactwami regionu były metale ziem rzadkich, diamenty, węgiel oraz zasoby energii wodnej takich rzek, jak Lena i Amur. Terytorium tego regionu obfitowało w olbrzymie kompleksy leśne, w których występowało wiele gatunków zwierząt futerkowych.

Daleki Wschód odgrywał ważną rolę w morskich, handlowych kontaktach zagranicznych kraju, w przemyśle rybnym, w budowie statków morskich, w wydobywaniu i przeróbce metali kolorowych, w przemyśle drzewnym, celulozowo-papierniczym, odzieżowym i licznych działach przemysłu spożywczego. Na region ten przypadała 1/3 połowu ryb w ZSRR (włączając połowy ssaków morskich, m.in. wielorybów i innych produktów morskich).

Na terytorium Dalekowschodniego Regionu Gospodarczego były prowadzone liczne inwestycje polegające na rozbudowie komsomolskich zakładów przeróbki ropy naftowej, uruchomieniu zejskiej elektrowni wodnej i nadmorskiej elektrowni okręgowej, wybudowaniu kołymskiej elektrowni wodnej, a także na rozbudowie morskich stoczni remontowych.

Doniecko-Naddnieprzański Region Gospodarczy stanowił główne centrum węglowo-metalurgiczne i energetyczne kraju. Pod względem globalnej produkcji przemysłowej region ten ustępował tylko Centralnemu Regionowi Gospodarczemu. Obejmował on następujące obwody: doniecki, woroszyłowgradzki, dniepropietrowski, zaporoski, kirowgradzki, charkowski, poławski i sumski.

Największymi miastami Doniecko-Naddnieprzańskiego Regionu Gospodarczego były Charków, Donieck, Dniepropietrowsk, Zaporozże oraz Woroszyłowgrad. Większa część terytorium tego regionu zajmowała strefa stepów. Do najważniejszych jego bogactw naturalnych należały węgiel kamienny, rudy żelaza i manganu, gaz ziemny, rudy metali ziem rzadkich i metali kolorowych, sól kuchenna, gliny ogniotrwałe oraz wielkie obszary czarnoziemów.

Główne gałęzie przemysłu, które stanowiły specjalizację Doniecko-Naddnieprzańskiego Regionu Gospodarczego, to przemysł węglowy, gazowniczy, metalurgiczny, budowy maszyn (produkcja urządzeń dla górnictwa i metalurgicznych, traktorów, sprzętu rolniczego, maszyn energetycznych i transportowych, samochodów, obrabiarek), chemiczny (produkcja sody, nawozów mineralnych, kwasu siarkowego), przemysł cementowy i inne działy przemysłu materiałów budowlanych.

Najważniejszymi inwestycjami dokonanymi w Doniecko-Naddnieprzańskim Regionie Gospodarczym były zakończenie budowy elektrowni okręgowych: sławiańskiej, kurachowskiej i krzyworskiej, uruchomienie nowych

mocy energetycznych w uglegorskiej i zaporoskiej elektrowniach okręgowych oraz nowych mocy produkcyjnych w lisczańskich zakładach przeróbki ropy naftowej.

Istotnym działaniem inwestycyjnym regionu była poprawa zaopatrzenia Donbasu w wodę. W celu rozwiązania tego problemu rozbudowano kanał Doniec–Donbas⁵⁶ oraz zbudowano nowy kanał Dniepr–Donbas.

Południowo-Zachodni Region Gospodarczy obejmował prawie połowę obszaru Ukrainiejskiej SRR. W jego skład wchodziły obwody: kijowski, żytomierski, czernihowski, czerkaski, wołyński, rówieński, lwowski, iwano-frankowski, zakarpaci, winnicki, chmielnicki, tarnopolski i czerniowiecki. W regionie przeważała ludność wiejska. Największymi miastami regionu były Kijów i Lwów.

Najważniejszymi bogactwami naturalnymi Południowo-Zachodniego Regionu Gospodarczego były ropa naftowa i gaz ziemny (na Podkarpaciu), węgiel kamienny i brunatny, torf, rudy tytanu, sole potasowe, siarka rodzima, duże połacie urodzajnych gleb.

Południowo-Zachodni Region Gospodarczy był w ZSRR głównym regionem uprawy buraków cukrowych i przemysłu cukrowniczego, dostarczającego krajowi około ½ produkcji cukru. Rozwinięte były także: przemysł paliwowy, przemysł budowy maszyn i obróbki metali, lekki i spożywczy, uprawa lnu i ziemniaków, jak również hodowla bydła mięsno-mlecznego i trzody chlewnej. Znaczącą rolę w tym regionie odgrywały gazownictwo, produkcja konserw, uprawa pszenicy ozimej, warzyw i owoców.

Najważniejszymi inwestycjami budowlanymi w Południowo-Zachodnim Regionie Gospodarczym była budowa czarnobylskiej elektrowni atomowej⁵⁷, ładyżyńskiej elektrowni okręgowej, kaniawskiej elektrowni wodnej, białocerkiewskiej fabryki opon oraz żytomierskiej fabryki obrabiarek automatycznych.

Południowy Region Gospodarczy obejmował obwody Ukrainy położone nad Morzem Czarnym: odeski, krymski, mikołajewski i chersoński. Był to najmniejszy pod względem obszaru region ekonomiczny w ZSRR – jego powierzchnia wynosiła 113,3 tys. km². Największymi miastami Południowego Regionu Gospodarczego były Odessa, Mikołajów, Symferopol oraz Chersoń.

Do największych bogactw naturalnych Południowego Regionu Gospodarczego zaliczyć należy sprzyjające warunki glebowo-klimatyczne dla uprawy winorośli

56 Rzeka Doniec o długości 1053 km jest prawobrzeżnym dopływem Donu. Doniec wypływa ze źródeł położonych na południowych zboczach Wyżyny Środkoworosyjskiej. Rzeka ta zaopatrza w wodę Charków i Zagłębie Donieckie poprzez kanał Doniec–Donbas. Zob. J. Rybaczuk, A. Jodłowski, *Wybrane problemy zaopatrzenia w wodę miasta Charkowa (Ukraina)*, [w:] B. Kaźmierczak, A. Kotowski, K. Piekarska (red.), *Interdyscyplinarne zagadnienia w inżynierii i ochronie środowiska*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2016, s. 277.

57 Wybuch jądrowy w elektrowni w Czarnobylu, który miał miejsce 26 kwietnia 1985 r., spowodował tragiczne konsekwencje praktycznie dla całej Europy – radioaktywny obłok dotarł niemalże do wszystkich jej zakątków, ogarniając swym zasięgiem znaczną część półkuli północnej. Zob. P. Sekuła, *Czarnobyl. Społeczno-gospodarcze, polityczne, kulturowe konsekwencje katastrofy jądrowej dla Ukrainy*, Wydawnictwo Szwajpolt Fiol, Kraków 2014, s. 15.

i ogrodnictwa, rudę żelaza, gaz ziemny, słoną wodę jeziora Siwasz, jak również bogactwo ryb u ujścia Dunaju oraz w Morzu Azowskim i Czarnym. Region ten wyróżniał się budownictwem maszyn, a szczególnie przemysłem stoczniowym, elektrotechnicznym, produkcją maszyn rolniczych, materiałów budowlanych, przemysłem lekkim i spożywczym, a przede wszystkim wyrobem win, przetwórstwem owocowo-warzywnym i rybnym, a także uprawą winorośli.

W obwodzie krymskim i odeskim duże znaczenie miały ośrodki sanatoryjno-uzdrowiskowe oraz porty morskie.

Najważniejszymi inwestycjami dokonanymi w Południowym Regionie Gospodarczym były organizacja na dużą skalę systemu nawadniania pól uprawnych oraz budowa Kanału Północnokrymskiego.

Białoruski Region Gospodarczy obejmował obszar Białoruskiej SRR. Największymi miastami tego regionu były Mińsk i Homel. Wśród bogactw naturalnych regionu czołowe miejsce zajmował torf, a w rejonie Soligorska eksploatowano bogate złoża soli potasowej i kamiennej. Na południu Białoruskiej SRR odkryto złoża ropy naftowej odznaczające się wysoką jakością (rejon Rzeczyca, Swietłogorska), pokłady węgla kamiennego i brunatnego oraz łupków bitumicznych. Na północy eksploatowane były bogate zasoby różnorodnych kopalin dla przemysłu materiałów budowlanych i dolomitu, glin ogniotrwałych i trudno topliwych, piasków szklarskich i formierskich.

Elektroenergetyka Białoruskiego Regionu Gospodarczego bazowała przede wszystkim na torfie. Do największych elektrowni ciepłych regionu należały berezowska, wasylewicka i smolewicka oraz mińska. W 1969 r. przystąpiono do budowy największej w regionie łukomskiej elektrowni okręgowej.

Do wiodących gałęzi przemysłu Białoruskiego Regionu Gospodarczego zaliczano budowa maszyn oraz przemysł metalowy. Region ten wyróżniał się produkcją wielkich samochodów ciężarowych i wywrotek, uniwersalnych traktorów, motocykli, rowerów, łożysk tocznych oraz maszyn rolniczych.

Do najważniejszych inwestycji zrealizowanych na terytorium Białoruskiego Regionu Gospodarczego należą budowa mozyrzkich zakładów przeróbki ropy naftowej, fabryki automatycznych linii produkcyjnych w Baranowiczach oraz mohylewskiego kombinatu jedwabniczego.

Nadbałtycki Region Gospodarczy obejmował Litewską SRR, Łotewską SRR i Estońską SRR oraz obwód kaliningradzki. Największymi miastami tego regionu były Ryga, Tallin, Wilno, Kowno oraz Kaliningrad. Region położony był w strefie lasów i obfitował w jeziora. Jego najważniejszymi bogactwami naturalnymi były łupki bitumiczne, torf, lasy oraz ryby. Region ten specjalizował się głównie w budowie maszyn energetycznych i przyrządów, w przemyśle elektrotechnicznym, stoczniowym i chemicznym, przemyśle drzewnym, lekkim, rybnym, w hodowli bydła mlecznego i trzody chlewnej, jak również w obsłudze statków. Nadbałtycki Region Gospodarczy słynął także z uzdrowisk nadmorskich (ryska plaża morska i inne).

Do najważniejszych inwestycji dokonanych na terytorium Nadbałtyckiego Regionu Gospodarczego zaliczyć należy budowę zakładów przeróbki ropy naftowej w Litewskiej SRR, elektrowni ciepłych w Tallinie, Rydze i Kownie,

ignalińskiej fabryki drenów oraz uteńskiego kombinatu mięsnego. Ważną inwestycją o dużym znaczeniu dla rolnictwa tego regionu miało osuszenie zabagnionych terenów.

Zakaukaski Region Gospodarczy obejmował Gruzijnską SRR, Azerbejdżańską SRR oraz Armenią SRR. Najważniejszymi ośrodkami przemysłowymi tego regionu były Baku, Tbilisi oraz Erewan.

Zakaukazie cechuje się wilgotnym klimatem podzwrotnikowym, cennym dla upraw rolniczych (winorośli, owoców, herbaty). Ponadto na tym obszarze występują pastwiska alpejskie, duże zasoby ropy naftowej, gazu ziemnego, rud manganu, metali kolorowych i metali ziem rzadkich, zasoby wodne i bogactwo ryb. W Zakaukaskim Regionie Gospodarczym rozwijało się wydobywanie i przeróbka ropy naftowej, wydobywanie rud manganu, hutnictwo żelaza i metali kolorowych, budowa maszyn precyzyjnych i maszyn dla przemysłu naftowego, produkcja win oraz podzwrotnikowe uprawy rolnicze. Zakaukaski Region Gospodarczy wyróżniał się także swoimi uzdrowiskami, takimi jak Suchumi, Gagra, Ckaltubo, Bordżomi i innymi, cenionymi do dziś.

Kazachstański Region Gospodarczy obejmował terytorium Kazachskiej SRR. Największymi miastami regionu były Ałma-Ata i Karaganda. Region ten położony był przede wszystkim w strefie stepów, półpustyń i pustyń. Kazachstan wyróżniał się pod względem zasobów rud miedzi, ołowiu, cynku, chromu, wolframu i zajmował jedno z pierwszych miejsc w zasobach ropy naftowej, węgla, rud żelaza, molibdenu, niklu, boksytów, metali ziem rzadkich i fosforytów. Region specjalizował się głównie w hutnictwie metali kolorowych i żelaza, w przemyśle paliwowo-energetycznym, chemicznym, w uprawie zbóż i hodowli bydła.

Do najważniejszych inwestycji zrealizowanych na terytorium Kazachstańskiego Regionu Gospodarczego należy zaliczyć stworzenie nowej bazy metalurgicznej, budowę karagandzkich zakładów metalurgicznych, zwiększenie wydobywania rudy żelaza, jak również rozwój hutnictwa metali kolorowych – miedzi, polimetali i nowej gałęzi, jaką było hutnictwo aluminium. Za ważną inwestycję uznać także należy zagospodarowanie najbogatszych złóż ropy naftowej na półwyspie Mangyszłak.

Kazachstan zmienił się w wielki ośrodek przemysłu chemicznego, a szczególnie produkcji nawozów fosforowych w Karatau. Duże znaczenie dla rozwoju Kazachstańskiego Regionu Gospodarczego miało wielkie budownictwo wodne (Kanał Irtysz⁵⁸ – Karaganda i inne), jak również naftociąg Omsk-Pawłodar-Czymkent.

Środkowoazjatycki Region Gospodarczy obejmował cztery SRR: Uzbeką, Kirgiską, Tadżycką⁵⁹ i Turkmeńską. Głównymi miastami tego regionu były Taszkent,

58 Irtysz to piąta najdłuższa rzeka świata, mająca swoje początki w górach Ałtaju na granicy chińskiej. Irtysz płynie przez chińskie terytorium ok. 600 km jako Czarny Irtysz, po przekroczeniu jeziora Zajsan w Kazachstanie przepływa przez zindustrializowane części tego kraju, docierając do Rosji, kończąc swój bieg w Morzu Azowskim. Zob. A. Cieślowska, A. Makowska, *Gdzie jest ta woda? Dostęp do wody w kontekście problematyki rozwojowej regionu Azji Centralnej*, Stowarzyszenie Wschodnioeuropejskie Centrum Demokratyczne, Warszawa 2012, s. 19.

59 Tadżycka SRR była najuboższą częścią ZSRR – 45% populacji tej republiki żyło poniżej poziomu ubóstwa, wyznaczonego przez państwo radzieckie. Zob. A. Cieślowska, A. Makowska, *op. cit.*, s. 125.

Frunze, Duszanbe, Aszchabad oraz Samarkanda. Region ten charakteryzował się dużymi zasobami gazu ziemnego, ropy naftowej, energii wodnej, rud metali kolorowych, metali ziem rzadkich i innych bogactw naturalnych. Rolnictwu w tym regionie sprzyjały dobre warunki glebowo-klimatyczne, a także wielkie pastwiska sezonowe na pustyniach⁶⁰, przedgórzach i w górach.

Środkowoazjatycki Region Gospodarczy był największym w ZSRR dostawcą bawełny, karakułów i jedwabiu naturalnego. W regionie było dobrze rozwinięte ogrodnictwo oraz uprawa winorośli. Produkowano w nim znaczne ilości ropy naftowej, gazu ziemnego, koncentratów metali kolorowych i ziem rzadkich, różnych soli mineralnych oraz innych surowców. Był on też jednym z najważniejszych ośrodków energetycznych, rozwijano w nim metalurgię kolorową, przemysł chemiczny oraz budowę wielkich maszyn.

1.5. Ustrój państwowy

Rosja wchodziła w skład Związku Radzieckiego jako jego największa republika związkowa – Rosyjska Federacyjna Socjalistyczna Republika Radziecka, stanowiąc jego polityczne i terytorialne centrum⁶¹. W wyniku rozpadu ZSRR w 1991 r. odrodziła się rosyjska państwowość, chociaż Rosja w przeciwieństwie do innych republik związkowych nie proklamowała niepodległości, ogłaszając jedynie suwerenność⁶².

Federacja Rosyjska stanęła przed wielkim wyzwaniem radykalnej zmiany systemowej i stworzenia demokratycznego państwa prawa⁶³. 12 grudnia 1993 r. w ogólnonarodowym referendum przyjęta została Konstytucja Federacji

60 Na terytorium ZSRR pustynie i półpustynie zajmowały obszar ponad 300 mln ha. Same piaski pustyni Kara-Kum stanowiły 27% całej powierzchni republik Azji Środkowej. Zob. G.W. Bogomołow, *Udział geologii i hydrogeologii w dziele przeobrażenia przyrody w ZSRR*, „Przegląd Geologiczny” 1953, nr 1, s. 22.

61 K. Świder, *Transformacja polityczna w Rosji w latach 90. XX wieku – główne problemy*, „Rocznik Instytutu Europy Środkowo-Wschodniej” 2019, nr 17, z. 1, s. 97–98.

62 *Ibidem*, s. 102.

63 Transformacja z gospodarki planowanej do gospodarki wolnorynkowej została opisana w następujących pozycjach artykułowych: Ф.С. Вефорт, *Что такое „новая демократия”?*, „Международный журнал социальных наук. Сравнительная политология” 1993, № 3, s. 125–139; Е.Я. Додин, *Демократия: образ мысли, образ жизни, ход истории*, „Политическая наука” 2004, № 1, s. 70–99; В.П. Елизаров, *От авторитаризма к демократии: две модели*, „Pro et contra” 1998, № 3, s. 98–110; Г.В. Косов, *Становление гражданского общества в России: цивилизационный и политологический анализ*, „Каспийский регион: политика, экономика, культура” 2009, № 4, s. 8–14; Ю.А. Красин, *Российская демократия: коридор возможностей*, „Полис” 2004, № 6, s. 125–135; Д.А. Растой, *Переходы к демократии: попытка динамической модели*, „Полис” 1996, № 5, s. 5–15, jak również w rozycjach książkowych: И.И. Глебова, *Как Россия справилась с демократией: заметки о русской политической культуре, власти, обществе*, РОССПЭН, Москва 2006; Д. Стаут, *Демократия и традиция*, Прогресс-Традиция, Москва 2009; Н. Селунская, *Зарождение*

Rosyjskiej⁶⁴. Wyniosła ona urząd Prezydenta Federacji Rosyjskiej wysoko w hierarchii władzy⁶⁵. Dążenie do ustanowienia silnego ośrodka władzy powodowane było kryzysem polityczno-ekonomicznym państwa i miało zapewnić swobodę poczynań prezydenta, który powinien stać się gwarantem sprawnej realizacji niezbędnych reform ustrojowych⁶⁶. Co więcej, skomasowanie władzy w jednym centralnym ośrodku wpisywało się także w tradycję polityczno-historyczną Rosji.

Rosja jest republiką federacyjną. W Konstytucji Federacji Rosyjskiej zawarto zapis, zgodnie z którym Federacja Rosyjska jest demokratycznym federacyjnym państwem prawa o republikańskiej formie rządów (art. 1). Władzę państwową w Federacji Rosyjskiej sprawują Prezydent Federacji Rosyjskiej, Zgromadzenie Federalne (Rada Federacji i Duma Państwowa), Rząd Federacji Rosyjskiej oraz sądy Federacji Rosyjskiej (art. 11).

Głową państwa jest Prezydent Federacji Rosyjskiej, o czym stanowi art. 80 ust. 1 rosyjskiej Konstytucji. Prezydent jest gwarantem Konstytucji Federacji Rosyjskiej oraz praw i wolności człowieka i obywatela.

Na Prezydenta Federacji Rosyjskiej nałożony został obowiązek ochrony suwerenności Rosji, jej niepodległości i integralności państwowej. Do zadań Prezydenta należy określanie podstawowych kierunków polityki wewnętrznej i polityki zagranicznej państwa oraz reprezentowanie Federacji Rosyjskiej w kraju i w stosunkach międzynarodowych.

Zgodnie ze znowelizowanym brzmieniem art. 81 ust. 1 Konstytucji Federacji Rosyjskiej Prezydent Federacji Rosyjskiej jest wybierany na sześć lat przez jej obywateli na podstawie powszechnego, równego i bezpośredniego prawa wyborczego

демократической культуры: Россия в начале XX века, РОССПЭН, Москва 2005; В.В. Ильин, А.С. Ахиезер, *Российская государственность: истоки, традиции, перспективы*, Издательство МГУ, Москва 1997; В.И. Жуков, *Российские реформы: социология, экономика, политика*, РИЦ ИСПИ РАН, Москва 2002; С.Г. Ильинская, *Проблемы демократической легитимации в современной России*, Идея-Пресс, Москва 2010; А.С. Панарин, *Россия в циклах мировой истории*, Издательство МГУ, Москва 1999; И.К. Пантин, *Судьбы демократии в России*, ИФ РАН, Москва 2004.

64 Конституция Российской Федерации, принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года.

65 J. Potulski, *System partyjny Rosji. Tradycja i współczesność*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2007, s. 227.

66 Więcej zob. w pozycjach książkowych w języku polskim: A. Czajkowski, *Demokratyzacja Rosji w latach 1987–1999*, atla2, Wrocław 2001; A. Furier, *Dekada Jelcyna: uwarunkowania rosyjskich przemian społecznych i politycznych 1991–2002*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2003. W literaturze rosyjskojęzycznej zagadnienia te opisane zostały m.in. w: А.А. Клишас, В.В. Еремян, *Конституция 1993 года как новый этап демократизации российской государственности*, Юрайт, Москва 2014, s. 21, s. 28–29; В.В. Еремян, *Есть ли у компаративиста повод для оптимизма? (российская конституция как „зеркало” государственного строительства)*, „Вестник Саратовской государственной юридической академии” 2018, № 2 (121), s. 25; Т.Я. Хабриева, *Теория современного основного закона и российская Конституция*, „Журнал российского права” 2008, № 12 (144), s. 22; Т.Я. Хабриева, *Конституционное развитие: статика и динамика (к 25-летию Основного закона России)*, „Конституционное и муниципальное право” 2018, № 12, s. 10–17.

w głosowaniu tajnym. W ust. 2 niniejszego artykułu prawodawca zawarł zapis, zgodnie z którym na urząd Prezydenta może zostać wybrany obywatel Federacji Rosyjskiej, który w chwili głosowania ma ukończone 35 lat, stale zamieszkujący terytorium Federacji Rosyjskiej w okresie nie krótszym niż 25 lat. Wymogiem jest także nieposiadanie przez kandydata na stanowisko Prezydenta Federacji Rosyjskiej obywatelstwa państwa obcego. W ust. 3 postanowiono, że urząd Prezydenta Federacji Rosyjskiej nie może być sprawowany przez tę samą osobę dłużej niż przez dwie kadencje.

Najwyższym przedstawicielskim i ustawodawczym organem Federacji Rosyjskiej jest Zgromadzenie Federacyjne. Składa się ono z dwóch izb: Rady Federacji i Dumy Państwowej, o czym stanowi art. 95 ust. 1 Konstytucji Federacji Rosyjskiej.

1.6. Ludność Federacji Rosyjskiej według narodowości

Spisy powszechne ludności Federacji Rosyjskiej został przeprowadzony dwukrotnie – w 2002 r. i w 2010 r. Planowany na rok 2020 spis rosyjskiej ludności, przesunięty w czasie ze względu na sytuację epidemiologiczną, został zaplanowany na okres od 15 października do 14 listopada 2021 r.

Najliczniejszą grupę wśród wszystkich narodowości zamieszkujących terytorium Federacji Rosyjskiej są Rosjanie. Przynależność do tej narodowości w 2002 r. zadeklarowało 115 889 107 osób, a w 2010 r. – 111 016 896 mieszkańców Rosji. Drugą najbardziej liczną grupą wchodzącą w skład narodowości zamieszkujących na obszarze Federacji Rosyjskiej są Tatarzy. W 2002 r. przynależność do tej narodowości zadeklarowało 5 554 601 mieszkańców Rosji, a w 2010 r. – 5 310 649 osób. Liczną grupę obywateli Federacji Rosyjskiej stanowią Ukraińcy, Baszkirzy, Czuwasze, Czeczeńcy oraz Ormianie (zob. tabela 1.12).

Tabela 1.12. Najliczniejsze narodowości zamieszkujące terytorium Federacji Rosyjskiej według spisów powszechnych z 2002 i 2010 r.

Narodowości	2002	2010
Rosjanie	115 889 107	111 016 896
Tatarzy	5 554 601	5 310 649
Ukraińcy	2 942 961	1 927 988
Baszkirzy	1 673 389	1 584 554
Czuwasze	1 637 094	1 435 872
Czeczeńcy	1 360 253	1 431 360
Ormianie	1 130 491	1 182 388
Awarowie	814 473	912 090
Mordwini	843 350	744 237

Kazachowie	653 962	647 732
Azerowie	621 840	603 070
Dargijczycy	510 156	589 386
Udmurci	636 906	552 299
Maryjczycy	604 298	547 605
Osetyńczycy	514 875	528 515
Białorusini	807 970	521 443
Kabardyjczycy	519 958	516 826
Kumycy	422 409	503 060
Jakuci (Sacha)	443 852	478 085
Lezgini	411 535	473 722
Buriaci	445 175	461 389
Ingusze	413 016	444 833

Źródło: Национальный состав населения 2002, Национальный состав населения 2010 года, Федеральная Служба Государственной Статистики (data dostępu: 28.03.2021).

Porównując dane opublikowane przez Federalną Służbę Statystyki Państwowej dotyczące przeprowadzonych spisów ludności Federacji Rosyjskiej w 2002 i 2010 r., można stwierdzić, że w 2010 r. wzrosła liczba osób, które zadeklarowały swoją narodowość jako Czeczeńcy, Ormianie, Awarowie, Dargijczycy, Osetyńczycy, Kumycy, Jakuci (Sacha), Lezgini, Buriaci i Ingusze. Znacząco spadła natomiast liczba mieszkańców Rosji, którzy zadeklarowali swoją narodowość jako Białorusini – z 807 970 osób w 2002 r. do 521 443 w 2010 r.

1.7. Podział administracyjno-terytorialny

W Rosji zarządzanie jednostkami administracyjnymi, podległymi poszczególnym podmiotom Federacji Rosyjskiej, jest trzystopniowe i obejmuje system władzy federalnej, regionalnej i lokalnej.

Rosja składa się z 85 podmiotów, którymi są 22 republiki, dziewięć krajów, 46 obwodów, cztery okręgi autonomiczne, jeden obwód autonomiczny oraz trzy miasta o znaczeniu federalnym (zob. tabela 1.13).

Tabela 1.13. Jednostki administracyjne Federacji Rosyjskiej w 2021 r.

Jednostka administracyjna	Nazwa jednostki administracyjnej Federacji Rosyjskiej
1	2
Republiki	Adygei (Adygeja), Ałtaju, Baszkortostanu, Buriacji, Dagestanu, Inguszetii, Kabardyjsko-Bałkarska, Kałmucji, Karaczajsko-Czerkieska, Karelii, Komi, Krymu, Mari El, Mordowii, Sachy (Jakucja), Osetii Północnej-Alanii, Tatarstanu (Tatarstan), Tuwy, Udmurcka, Chakasji, Czeczeńska, Czuwaska – Czuwaszja

Tabela 1.13 (cd.)

1	2
Kraje	Altajski, Zabajkalski, Kamczacki, Krasnodarski, Krasnojarski, Permski, Nadmorski, Stawropolski, Chabarowski
Obwody	amurski, archangielski, astrachański, biełgorodzki, briański, włodzimierski, wołgogradzki, wołogodzki, woroneski, iwanowski, irkucki, kaliningradzki, kałuski, kemerowski, kirowski, kostromski, kurgański, kurski, leningradzki, lipiecki, magadański, moskiewski, murmański, niżnonowogrodzki, nowogrodzki, nowosybirski, omski, orenburski, orłowski, penzeński, pskowski, rostowski, riazański, samarski, saratowski, sachaliński, swierdłowski, smoleński, tambowski, twerski, tomski, tulski, tiumeński, uljanowski, czelabiński, jarosławski
Okręgi autonomiczne	Nieniecki, Chanty-Mansyjski – Jugra, Czukocki, Jamalsko-Nieniecki
Obwody autonomiczne	Żydowski
Miasta o znaczeniu federalnym	Moskwa, Sankt-Petersburg, Sewastopol

Źródło: opracowanie własne na podstawie art. 65 ust. 1 Konstytucji Federacji Rosyjskiej.

Władza lokalna w Federacji Rosyjskiej obejmuje rejony municypalne, okręgi miejskie, osiedla miejskie, osiedla wiejskie oraz jednostki podziału wewnętrznego miast o znaczeniu federalnym, władza regionalna – wymienione w tabeli 1.13 republiki, kraje, obwody, miasta o znaczeniu federalnym, okręgi autonomiczne oraz obwód autonomiczny, natomiast władza federalna rozciąga się na terytorium całej Federacji Rosyjskiej.

Jednostki administracyjne Federacji Rosyjskiej wchodzą w skład okręgów federalnych. Rosyjskie okręgi federalne stanowią: Centralny ze stolicą w Moskwie, Północno-Zachodni (stolica w Sankt Petersburgu), Południowy (Rostów nad Donem), Północnokaukaski (Piatigorsk), Nadwołżański (Niżny Nowogród), Uralski (Jekaterynburg), Syberyjski (Nowosybirsk) oraz Dalekowschodni Okręg Federalny ze stolicą w Chabarowsku.

Największy jest ostatni z nich. Zajmuje obszar 6952,6 tys. km² (40,6% powierzchni Rosji). Okręg ten cechuje się najmniejszą gęstością zaludnienia (1,2 os./km²). Znaczne terytorium zajmuje także Syberyjski Okręg Federalny (4361,7 tys. km² – 25,5% powierzchni Federacji Rosyjskiej), a gęstość zaludnienia w tym okręgu wynosi 3,9 os./km² (zob. tabela 1.14).

Tabela 1.14. Obszar rosyjskich okręgów federalnych i gęstość zaludnienia w poszczególnych okręgach na dzień 1 stycznia 2020 r.

Okręgi Federalne	Obszar (tys. km ²)	Udział (%)	Gęstość zaludnienia (os./km ²)
Federacja Rosyjska, ogółem	17 125,2	100,0	8,6
Centralny	650,2	3,8	60,6
Północno-Zachodni	1 687,0	9,9	8,3
Południowy	447,8	2,6	36,8
Północnokaukaski	170,4	1,0	58,3

Nadwożański	1 037,0	6,1	28,2
Uralski	1 818,5	10,6	6,8
Syberyjski	4 361,7	25,5	3,9
Dalekowschodni	6 952,6	40,6	1,2

Źródło: *Площадь территории и плотность населения по субъектам Российской Федерации на 1 января 2020 года*, Федеральная Служба Государственной Статистики, www.gks.ru (data dostępu: 18.03.2021).

W roku 2019 i 2020 największa liczba rosyjskiej ludności zamieszkiwała obszar Centralnego Okręgu Federalnego (39 433 556 osób mających stałe miejsce zamieszkania w 2020 r. na terytorium tego okręgu federalnego, w tym 32 454 222 mieszkańców stanowiła ludność miejska). Znaczna liczba ludności mieszkała także w Nadwożańskim Okręgu Federalnym (29 287 683 osoby, w tym 21 142 765 mieszkańców miast) oraz w Syberyjskim Okręgu Federalnym (17 118 387 mieszkańców, w tym 12 713 889 osób zamieszkujących miasta) (zob. tabela 1.15).

Tabela 1.15. Liczba ludności w poszczególnych okręgach federalnych z wyszczególnieniem ludności miejskiej i wiejskiej

Okręgi Federalne	Ludność (tys. mieszkańców) na dzień 1 stycznia 2020 r.			Średnia liczba ludności w 2019 r. (tys. mieszkańców)		
	razem	w tym		razem	w tym	
		miejska	wiejska		miejska	wiejska
Federacja Rosyjska, ogółem	146 748 590	109 562 470	37 186 120	146 764 655	109 508 001	37 256 654
Centralny	39 433 556	32 454 222	6 979 334	39 405 807	32 425 059	6 980 748
Północno-Zachodni	13 981 992	11 873 771	2 108 221	13 977 031	11 841 787	2 135 244
Południowy	16 466 084	10 338 017	6 128 067	16 460 317	10 327 374	6 132 943
Północno-kaukaski	9 930 933	4 992 570	4 938 363	9 898 841	4 969 871	4 928 970
Nadwożański	29 287 683	21 142 765	8 144 918	29 342 448	21 163 119	8 179 329
Uralski	12 360 752	10 089 136	2 271 616	12 355 437	10 079 614	2 275 823
Syberyjski	17 118 387	12 713 889	4 404 498	17 145 861	12 737 162	4 408 699
Daleko-wschodni	8 169 203	5 958 100	2 211 103	8 178 913	5 964 015	2 214 898

Źródło: *Оценка численности постоянного населения по субъектам Российской Федерации*, Федеральная Служба Государственной Статистики, www.gks.ru (data dostępu: 18.03.2021).

W roku 2019 najwięcej osób zmieniło swoje miejsce zamieszkania, przenosząc się na terytorium Centralnego Okręgu Federalnego (185 569 mieszkańców Rosji). Znaczny przyrost ludności Federacji Rosyjskiej w 2019 r. w wyniku migracji został także zaobserwowany w Południowym Okręgu Federalnym (60 910 osób) oraz w Północno-Zachodnim Okręgu Federalnym (49 465 osób) (zob. tabela 1.16).

Tabela 1.16. Przyrost ludności Federacji Rosyjskiej w poszczególnych okręgach federalnych

Okręgi Federalne	Liczba ludności na dzień 1 stycznia 2019 r.	Przyrost ludności Federacji Rosyjskiej w roku 2019			Liczba ludności na dzień 1 stycznia 2020 r.
		ogółem	w tym w wyniku		
			przyro- stu natu- ralnego	migracji	
Federacja Rosyjska, ogółem	146 780 720	-32 130	-317 233	285 103	146 748 590
Centralny	39 378 059	55 497	-130 072	185 569	39 433 556
Północno-Zachodni	13 972 070	9 922	-39 543	49 465	13 981 992
Południowy	16 454 550	11 534	-49 376	60 910	16 466 084
Północnokaukaski	9 866 748	64 185	62 418	1 767	9 930 933
Nadwołżański	29 397 213	-109 530	-99 070	-10 460	29 287 683
Uralski	12 350 122	10 630	-9 553	20 183	12 360 752
Syberyjski	17 173 335	-54 948	-43 156	-11 792	17 118 387
Dalekowschodni	8 188 623	-19 420	-8 881	-10 539	8 169 203

Źródło: Изменение численности постоянного населения по субъектам Российской Федерации по компонентам, Федеральная Служба Государственной Статистики, www.gks.ru (data dostępu: 19.03.2021).

W art. 67 ust. 1 Konstytucji Federacji Rosyjskiej ustawodawca zawarł zapis stanowiący, że na terytorium Federacji Rosyjskiej, zgodnie z ustawą federalną, mogą być tworzone terytoria federalne. Pojęcie „terytorium federalnego” zostało wprowadzone do Konstytucji Federacji Rosyjskiej w roku 2020. Termin ten nie został jednakże przez ustawodawcę zdefiniowany. Pierwszym terytorium federalnym utworzonym na terytorium Federacji Rosyjskiej jest terytorium o nazwie „Syriusz”, które powstało w Kraju Krasnodarskim. Zostało ono utworzone na mocy ustawy Federalnej z dnia 22 grudnia 2020 r. Nr 437 „O terytorium federalnym Syriusz”⁶⁷.

1.8. Regiony ekonomiczne

Obszar Federacji Rosyjskiej podzielony jest na 12 regionów ekonomicznych, zróżnicowanych pod względem zajmowanej powierzchni, liczby ludności i specjalizacji gospodarczej. Rosyjskie regiony ekonomiczne zostały wyszczególnione w „Ogólnorosyjskim klasyfikatorze regionów ekonomicznych OK 024–95”, zatwierdzonym Rozporządzeniem Komitetu Federacji Rosyjskiej ds. Standaryzacji i Metrologii z dnia 27 grudnia 1995 r. Nr 640 Państwowego⁶⁸,

67 Федеральный закон от 22 декабря 2020 г. № 437-ФЗ «О федеральной территории „Сириус“».

68 Общероссийский классификатор экономических регионов ОК 024–95 (утв. Постановлением Госстандарта России от 27.12.1995 № 640) (ред. от 11.02.2020).

znowelizowanym 11 lutego 2020 r. Regionami ekonomicznymi Federacji Rosyjskiej są następujące regiony:

- Wołżańsko-Wiacki, obejmujący swym zasięgiem pięć podmiotów Federacji Rosyjskiej: Republikę Mari El, Republikę Mordowii, Republikę Czuwaską oraz obwód kirowski i obwód niżnonowogrodzki;
- Wschodniosyberyjski (Republika Tuwy, Republika Chakasji, Kraj Krasnojarski i obwód irkucki);
- Dalekowschodni (Republika Buriacji, Republika Sachy, Kraj Nadmorski, Kraj Chabarowski, obwód amurski, Kraj Kamczacki, obwód magadański, obwód sachaliński, Żydowski Obwód Autonomiczny, Czukocki Okręg Autonomiczny i Kraj Zabajkalski);
- Zachodniosyberyjski (Republika Ałtaju, Kraj Ałtajski, obwód kemerowski, obwód nowosyburski, obwód omski, obwód tomski, obwód tiumeński, Chanty-Mansyjski Okręg Autonomiczny oraz Jamalsko-Nieniecki Okręg Autonomiczny);
- Powołżański (Republika Kałmucji, Republika Tatarstanu, obwód astrachański, obwód wołgogradzki, obwód penzeński, obwód samarski, obwód sara-towski oraz obwód uljanowski);
- Północny (Republika Karelii, Republika Komi, obwód archangielski, obwód wołogodzki, obwód murmański oraz Nieniecki Okręg Autonomiczny);
- Północno-Zachodni (m. Sankt Petersburg, obwód leningradzki, obwód nowogrodzki, obwód pskowski);
- Północnokaukaski (Republika Adygei, Republika Dagestanu, Republika Kabardyjsko-Bałkarska, Republika Czeczeńska, Republika Karaczajsko-Czerkieska, Republika Osetii Północnej-Alanii, Republika Inguszetii, Kraj Krasnodarski, Kraj Stawropolski, obwód rostowski, Republika Krymu, m. Sewastopol);
- Uralski (Republika Baszkortostanu, Republika Udmurcji, obwód kurgański, obwód orenburski, Kraj Permski, obwód swierdłowski oraz obwód czelabiński);
- Centralno-Czarnoziemny (obwód biełgorodzki, obwód woroneski, obwód kurski, obwód lipiecki, obwód tambowski);
- Centralny (m. Moskwa, obwody briański, włodzimierski, iwanowski, kałuski, kostromski, moskiewski, orłowski, riazański, smoleński, twerski, tułski i jarosławski) oraz
- Kaliningradzki (obwód kaliningradzki).

Największą powierzchnię spośród wszystkich rosyjskich regionów ekonomicznych zajmuje Region Dalekowschodni (6952,6 tys. km²). Znaczny obszar zajmuje Region Wschodniosyberyjski (3 371,8 tys. km²), Zachodniosyberyjski (2 454,0 tys. km²) oraz Północny (1 476,6 tys. km²). Najmniejszym regionem ekonomicznym jest Region Kaliningradzki, którego powierzchnia wynosi 15,1 tys. km² (zob. tabela 1.17).

Tabela 1.17. Charakterystyka regionów ekonomicznych Federacji Rosyjskiej

Nazwa regionu ekonomicznego	Powierzchnia (tys. km ²)	Liczba ludności na dzień 1 stycznia 2021 r. (tys. osób)
Wołżańsko-Wiacki	264,8	7 089
Wschodniosyberyjski	3 371,8	6 093
Dalekowschodni	6 952,6	6 122
Zachodniosyberyjski	2 454,0	14 689
Powołżański	539,8	15 695
Północny	1 476,6	4 434
Północno-Zachodni	195,2	8 490
Północnokaukaski	381,6	22 707
Uralski	823,3	18 581
Centralno-Czarnoziemny	167,9	7 066
Centralny	482,3	32 185
Kaliningradzki	15,1	1 019

Źródło: Общероссийский классификатор экономических регионов ОК 024–95 (утв. Постановлением Госстандарта России от 27.12.1995 № 640) (ред. от 11.02.2020).

Wiodącymi gałęziami przemysłu Regionu Wołżańsko-Wiackiego są przemysł samochodowy, stoczniowy, metalurgiczny, chemiczny oraz przemysł lekki⁶⁹. Największymi miastami Regionu Wołżańsko-Wiackiego są Niżny Nowogród, Kirow, Czeboksary, Sarańsk i Joszkar-Oła.

Region Wschodniosyberyjski specjalizuje się w przemyśle wydobywczym, hutnictwie żelaza, w przemyśle chemicznym, maszynowym, drzewnym i celulozowo-papierniczym. Największymi miastami tego regionu są Krasnojarsk, Irkuck, Czyta, Ułan Ude, Angarsk, Brack, Abakan i Usolje-Sibirskoje.

W Regionie Dalekowschodnim dominuje przemysł wydobywczy (wydobycie ropy naftowej, węgla, złota, diamentów, metali kolorowych i metali ziem rzadkich). Największymi miastami są Władywostok, Chabarowsk, Komsomolsk nad Amurem, Pietropawłowsk Kamczacki, Nachodka oraz Jużnosachalińsk.

Region Zachodniosyberyjski specjalizuje się w wydobyciu ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla kamiennego. Bardzo dobrze rozwinięty w regionie jest przemysł metalurgiczny. Największe miasta tego regionu to Nowosybirsk, Omsk, Tomsk, Tiumeń, Nowokuźnieck, Kemerowo oraz Barnauł.

Region Powołżański wyróżnia się produkcją samochodów, traktorów, maszyn rolniczych, jak również dobrze rozwiniętym przemysłem wydobywania i przerobu ropy naftowej. Największe miasta, znajdujące się na obszarze Regionu Powołżańskiego, to Samara, Kazań, Wołgograd, Saratów, Togliatti, Uljanowski, Penza, Wołżski, Bałakowo, Engels, Syzrań oraz Elista.

W Regionie Północnym silnie rozwinięty jest przemysł wydobywania ropy naftowej, gazu ziemnego, węgla kamiennego, rud żelaza, rud miedzi, apatytów i innych

69 А.Н. Азрилиян (ред.), *Большой экономический словарь*, Институт новой экономики, Москва 2010, s. 949.

surowców mineralnych. Jego największymi miastami są Murmańsk, Archangielsk, Czerepowiec, Wołogda, Pietropawłowski, Siewierodwinsk, Syktywkar, Uchta oraz Workuta.

Region Północno-Zachodni specjalizuje się w przemyśle stoczniowym, chemicznym, lekkim, w przemyśle obróbki metali, przemyśle elektrotechnicznym i elektronicznym, materiałów budowlanych oraz przemyśle spożywczym. Największe miasta Regionu Północno-Zachodniego to Sankt Petersburg, Nowogród oraz Psków.

W Regionie Północnokaukaskim dominują rolnictwo i hodowla zwierząt. Dobrze rozwinięty jest także przemysł spożywczy, winiarski i rybny. Największe miasta znajdujące się na tym obszarze to Rostów nad Donem, Krasnodar, Sewastopol, Grozny, Machaczkała, Władykaukaz, Taganrog, Nalczyk, Noworosyjsk, Armawir, Majkop, Piatigorsk i Niewinnomyssk. W regionie tym znajdują się największe w Rosji kurorty, takie jak Soczi, Gelendżyk i Mineralne Wody.

Region Uralski stanowi najbogatsze zagłębie surowcowe świata. Na obszarze tego regionu zalegają obfite złoża rud żelaza, miedzi, złota, platyny, węgla, boksytów i metali uszlachetniających stal. Największe miasta tego regionu to Jekaterynburg, Czelabińsk, Perm, Iżewsk, Orenburg, Niżny Tagił, Ufa, Magnitogorsk i Kurgan.

W Rejonie Centralno-Czarnoziemnym bardzo dobrze rozwinięty jest przemysł związany z wydobywaniem rud żelaza. Jest to też ważny region rolniczy Rosji. Jego największymi miastami są Woroneż, Lipieck, Kursk, Tambow i Biełgorod.

Rejon Centralny obejmuje obszar Centralnego Okręgu Federalnego. Stanowi on centrum gospodarcze, naukowe, kulturalne i sportowe Federacji Rosyjskiej. Największe miasta tego regionu to Moskwa, Jarosław, Tuła, Iwanowo, Twer, Briańsk, Orzeł, Włodzimierz, Smoleńsk, Kaługa, Kostroma i Riazanь.

Rejon Kaliningradzki obejmuje swym zasięgiem obwód kaliningradzki. Rozwinięty jest w nim przemysł rybny, drzewno-papierniczy. W rejonie tym występują bogate złoża bursztynu. Największym miastem jest Kaliningrad. Ważną rolę w branży turystycznej odgrywają takie miasta, jak Swietogorsk, Zielenogradsk, Pioniersk i Jantarny.

1.9. Największe rosyjskie miasta

Największym miastem Federacji Rosyjskiej jest jej stolica – Moskwa. Według szacunków Federalnej Służby Statystyki Państwowej liczba ludności zamieszkująca stolicę Rosji wyniosła 12,68 mln osób (na dzień 1 stycznia 2020 r.). Liczba ta nie uwzględnia ludności przebywającej nielegalnie lub czasowo na obszarze miasta bądź wykonującej pracę zarobkową w moskiewskiej aglomeracji

miejsko-przemysłowej⁷⁰, przebywającej w dłuższym okresie w hotelach pracowników lub innych miejscach zakwaterowania pracowników tymczasowych⁷¹.

Drugim największym miastem Rosji jest Sankt Petersburg, którego ludność na dzień 1 stycznia 2020 r. została oszacowana na prawie 5,34 mln osób, a następnie Nowosybirsk (ponad 1,6 mln mieszkańców), Jekaterynburg (1,49 mln osób), Kazań (prawie 1,26 mln mieszkańców) oraz Niżny Nowogród (1,25 mln osób) (zob. tabela 1.18).

Tabela 1.18. Największe miasta Federacji Rosyjskiej w 2020 r.

Miasto	Podmiot Federacji Rosyjskiej	Liczba ludności na dzień 1 stycznia 2020 r. (tys. osób)
Moskwa	Miasto o znaczeniu federalnym	12 678
Sankt Petersburg	Miasto o znaczeniu federalnym	5 398
Nowosybirsk	Obwód nowosybirski	1 626
Jekaterynburg	Obwód swierdłowski	1 494
Kazań	Republika Tatarstanu	1 257
Niżny Nowogród	Obwód niżnonowogrodzki	1 252
Czelabińsk	Obwód czelabiński	1 197
Samara	Obwód samarski	1 157
Omsk	Obwód omski	1 155
Rostów nad Donem	Obwód rostowski	1 138
Ufa	Republika Baszkortostanu	1 129
Krasnojarsk	Kraj Krasnojarski	1 094
Woroneż	Obwód woroneski	1 058
Perm	Kraj Permski	1 055
Wołgograd	Obwód wołgogradzki	1 009

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020, s. 98–100.*

Pozostałymi dużymi miastami Rosji z oficjalną liczbą mieszkańców ponad 1 mln osób są Czelabińsk, Samara, Omsk, Rostów nad Donem, Ufa, Krasnojarsk, Woroneż, Perm oraz Wołgograd.

⁷⁰ Aglomeracja miejsko-przemysłowa to zgrupowanie miast i innych jednostek osadniczych o dużym skupieniu ludności utrzymującej się z zawodów pozarolniczych. Cechuje się ona znacznym natężeniem przemieszczania się osób, towarów i usług oraz silnymi zewnętrznymi i wewnętrznymi powiązaniem z infrastrukturą techniczną i społeczną. Zob. M. Frydrych, S. Kobjek, Z. Rdzany, *Geografia świata*, Wydawnictwo SBM, Warszawa 2016, s. 10.

⁷¹ Nieoficjalna liczba ludności zamieszkującej Moskwę jest oceniana na 15 mln osób. Zob. *Названа реальная численность населения Москвы*, <https://regnum.ru/news/society/2703961.html> (data dostępu: 5.04.2021).

1.10. Zamknięte jednostki administracyjno-terytorialne

Pierwsze zamknięte jednostki administracyjno-terytorialne powstały w Związku Radzieckim w latach 30. i 50. XX w.⁷² Ich rozmieszczenie było ściśle związane z pełnioną przez nich funkcją i rolą w systemie obronnym ZSRR.

Zamknięte jednostki administracyjno-terytorialne ZSRR pełniły funkcje baz morskich, miast atomowych, centrów produkcji broni chemicznej, miast obsługi kosmodromów, centrów lotów kosmicznych i poligonów raketowych. Jednostki te miały status administracyjny miasta lub osiedla. Każda z nich posiadała kryptonim i nie widniała na żadnych mapach, a niektóre z nich – takie jak miasto Sarow – całkowicie zniknęły z map⁷³.

Najwięcej zamkniętych jednostek administracyjno-terytorialnych zostało utworzonych w latach 50. ubiegłego wieku na Uralu. Prowadzono w nich prace badawczo-rozwojowe nad bronią jądrową oraz realizowano produkcję seryjną tej broni⁷⁴. Spośród wielu zamkniętych (tajnych) miast położonych na Uralu wymienić można chociażby Oziorsk, Snieżynsk czy Triochgornyj⁷⁵.

Na terytorium Związku Radzieckiego w zamkniętych jednostkach administracyjno-terytorialnych pracowano zarówno nad bronią masowego rażenia, jak i nad

72 W latach 30. XX w. w Związku Radzieckim powstały pierwsze tzw. miasta nauki. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim Korolow, Żukowski, Fiazino czy Dzierżyńsk. Zob. Г.М. Лаппо, П.М. Полян, *Наукограды России: вчерашние запретные и полузапретные города – сегодняшние точки роста*, „Мир России” 2008, № 1, s. 20–49.

73 W Sarowie prowadzone były prace badawczo-rozwojowe nad bronią jądrową, jak również odbywała się tu seryjna produkcja tej broni. Więcej zob. w: В.И. Батюк, *Советские возможности в разработке и производстве некоторых типов вооружения и оборудования*, „Военно-исторический журнал” 1997, № 5, s. 68–69; А.А. Яцков, *У истоков советского атомного проекта*, „Вопросы истории естествознания и техники” 1992, № 3, s. 107–134; Ю.Н. Смирнов, *Сталин и атомная бомба*, „Вопросы истории естествознания и техники” 1994, № 2, s. 125–130; В.П. Визгин, *Атомный проект в СССР: предварительные итоги изучения и новые материалы*, „Вопросы истории естествознания и техники” 1996, № 2, s. 86–92.

74 В.С. Толстиков, *К истории формирования и развития закрытых городов Урала в 40–50-е годы XX века*, „Вестник ЮурГУ” 2011, № 30 (247), s. 54. Zob. więcej w: Н.В. Князькая, *Первый этап атомного проекта в СССР*, „Наука в России” 1997, № 5, s. 45–49; Ю.С. Замятин, *Воспоминания об участии в атомном проекте*, „Вопросы истории естествознания и техники” 1996, № 2, s. 140–150; Ж. Медведев, *На старте ядерной гонки*, „Военно-исторический журнал” 2000, № 6, s. 55–64; Ю.Н. Смирнов, Г.Н. Флеров и *становление советского атомного проекта*, „Вопросы истории естествознания и техники” 1996, № 2, s. 100–125; И.И. Ларин, *История одного атомного города*, „Энергия” 1993, № 12, s. 10–17.

75 Zamknięte miasto Oziorsk na początku nosiło kryptonim Baza-10, następnie Czelabińsk-40, a w późniejszym okresie Czelabińsk-65. Miasto Snieżynsk nosiło kryptonim Czelabińsk-50, a następnie Czelabińsk-70. Natomiast Triochgornyj na początku oznaczano kryptonimem Złatoust-20, a w późniejszym okresie – Złatoust-36 (В.С. Толстиков, *op. cit.*, s. 54).

rakietami balistycznymi serii SS⁷⁶. Ponadto w wielu miastach zamkniętych produkowano pluton, wysoko wzbogacony uran oraz elementy głowic jądrowych⁷⁷.

W momencie rozpadu ZSRR zamknięte jednostki administracyjno-terytorialne zmieniły swoją funkcję, jednakże wiele z nich w dużej części zachowało swój pierwotny charakter, pozostając miastami nauki, których działalność ukierunkowana jest na badania prowadzone dla potrzeb nowego rosyjskiego przemysłu.

Status zamkniętych jednostek administracyjno-terytorialnych w Rosji reguluje Ustawa Federacji Rosyjskiej z dnia 14 lipca 1992 r. Nr 3297–1 „O zamkniętej jednostce administracyjno-terytorialnej”⁷⁸.

Zamknięte jednostki administracyjno-terytorialne w Rosji znajdują się na terytorium 22 podmiotów Federacji Rosyjskiej. Spis zamkniętych jednostek administracyjno-terytorialnych Federacji Rosyjskiej został zatwierdzony Rozporządzeniem Rządu Federacji Rosyjskiej z dnia 5 lipca 2001 r. Nr 508 i zaktualizowany 16 lutego 2021 r.⁷⁹

Większość zamkniętych jednostek administracyjno-terytorialnych Federacji Rosyjskiej znajduje się na terytorium obwodu moskiewskiego (miasto Krasnoznamensk oraz osady Woschoł, Mołodiożnyj, Własicha i Zwiozdnyj gorodok) oraz obwodu murmańskiego (miasta Zaoziorsk, Ostrownoj, Siewieromorsk i Polarnyj oraz osada Widajewo). Znaczna liczba zamkniętych jednostek znajduje się także na terytorium obwodu swierdłowskiego, jak również Kraju Krasnojarskiego i obwodu czelabińskiego (zob. tabela 1.19).

76 Przykładem mogą być badania prowadzone we Wszechrosyjskim Instytucie Naukowo-Badawczym Fizyki Eksperymentalnej w Sarowie, noszącego kryptonim Arzamas-16.

77 Więcej zob. w: Ю.Б. Харитон, Ю.Н. Смирнов, *О некоторых мифах и легендах вокруг советского атомного и водородного проектов*, „Энергия” 1993, № 9, s. 2–13; М.Г. Первухин, *Первые годы атомного проекта*, „Химия и жизнь” 1988, № 5, s. 60–69; Е.П. Славский, *Когда страна стояла на плечах ядерных титанов*, „Военно-исторический журнал” 1993, № 9, s. 13–24; В.Б. Барковский, *Научно-техническая разведка на службе советского государства (1917–1946)*, „Вопросы истории естествознания и техники” 1995, № 2, s. 76–89; В.А. Тихонов, *Закрытые города в открытой России*, „Проблемы прогнозирования” 1996, № 6, s. 77–96.

78 Закон РФ „О закрытом административно-территориальном образовании” от 14.07.1992 № 3297–1.

79 Перечень закрытых административно-территориальных образований и расположенных на их территориях населенных пунктов, утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июля 2001 года № 508 (с изменениями на 16 февраля 2021 года), [w:] Правительство Российской Федерации, Постановление от 5 июля 2001 года № 508 „Об утверждении перечня закрытых административно-территориальных образований и расположенных на их территориях населенных пунктов” (с изменениями на 16 февраля 2021 года).

Tabela 1.19. Spis zamkniętych jednostek administracyjno-terytorialnych Federacji Rosyjskiej w 2021 r.

Nazwa zamkniętej jednostki administracyjno-terytorialnej	Kategoria i nazwa centrum administracyjnego zamkniętej jednostki administracyjno-terytorialnej	Kategoria i nazwa miejscowości, rozmieszczonych na terytorium zamkniętej jednostki administracyjno-terytorialnej
1	2	3
Republika Baszkortostanu		
Mieżgorje	miasto Mieżgorje	miasto Mieżgorje
Kraj Ałtajski		
Sybirskij	osada Sybirskij	osada Sybirskij
Kraj Krasnojarski		
Żeleznogorsk	miasto Żeleznogorsk	miasto Żeleznogorsk, osady Podgornij, Dodonowo, Nowyj Puts i Tartat, wieś Szywiera
Zielenogorsk	miasto Zielenogorsk	Miasto Zielenogorsk
Sołniecznyj	osada Sołniecznyj	osada Sołniecznyj
Kraj Nadmorski		
Fokino	miasto Fokino	miasto Fokino, osady Dunaj i Putiatin
obwód amurski		
Ciołkowski	miasto Ciołkowski	miasto Ciołkowski
obwód archangielski		
Mirny	miasto Mirny	miasto Mirny
obwód astrachański		
Znamiensk	miasto Znamiensk	miasto Znamiensk
obwód włodzimierski		
Radużnyj	miasto Radużnyj	miasto Radużnyj
Kraj Kamczacki		
Wiluczinsk	miasto Wiluczinsk	miasto Wiluczinsk
obwód kirowski		
Pierwomajskij	osada Pierwomajskij	osada Pierwomajskij
obwód moskiewski		
Krasnoznamensk	miasto Krasnoznamensk	miasto Krasnoznamensk
Woschod	osada Woschod	osada Woschod
Mołodiożnyj	osada Mołodiożnyj	osada Mołodiożnyj
Własicha	osada Własicha	osada Własicha
Zwiozdnyj gorodok	osada Zwiozdnyj gorodok	osada Zwiozdnyj gorodok
obwód murmański		
Zaoziorsk	miasto Zaoziorsk	miasto Zaoziorsk
Ostrownoj	miasto Ostrownoj	miasto Ostrownoj, osiedla Lumbowka, Korabielnoje, Swiatoj Nos, Mys-Ciornyj, Majak-Gorodeckij i Tersko-Orłowski Majak
Siewieromorsk	miasto Siewieromorsk	miasto Siewieromorsk, osada Safonowo, osiedla Siewieromorsk-3 i Szukozioro

Tabela 1.19 (cd.)

1	2	3
Widiajewo	osada Widiajewo	osada Widiajewo
Aleksandrowsk	miasto Polarnyj	miasta Gadżyjewo, Polarnyj, Snieżnogorsk, osiedla Kuwszinskaja Salma, Olenia Guba, Sajda-Guba
obwód niżnonowogrodzki		
Sarow	miasto Sarow	miasto Sarow
obwód orenburski		
Komarowski	osada Komarowski	osada Komarowski
obwód penzeński		
Zariecznyj	miasto Zariecznyj	miasto Zariecznyj
Kraj Permski		
Zwiozdnyj	osada Zwiozdnyj	osada Zwiozdnyj
obwód saratowski		
Swietłyj	osada Swietłyj	osada Swietłyj
obwód swierdłowski		
Lesnoj	miasto Lesnoj	miasto Lesnoj, osady Jołkino, Tajożnyj, Czazczawita i Buszujowka
Nowouralsk	miasto Nowouralsk	miasto Nowouralsk, osada Murzinka, wsie Taraskowo, Palniki, Pocinok i Ełani
Swobodnyj	osada Swobodnyj	osada Swobodnyj
Uralskij	osada Uralskij	osada Uralskij
obwód twerski		
Oziornyj	osada Oziornyj	osada Oziornyj
Sołniecznyj	osada Sołniecznyj	osada Sołniecznyj
obwód tomski		
Siewiersk	miasto Siewiersk	miasto Siewiersk, osady Samus i Orłowka, wsie Kiżirowo, Czernilszczikowo i Siemiozierki
obwód czelabiński		
Oziorsk	miasto Oziorsk	miasto Oziorsk, osady Nowogornyj, Tatysz, Metlino i Biżeliak, wsie Sieliozni i Nowaja Tiecja
Snieżynsk	miasto Snieżynsk	miasto Snieżynsk, osada Bliżnyj Bieriegowej, wieś Kliuci
Triochgornyj	miasto Triochgornyj	miasto Triochgornyj
Kraj Zabajkalski		
Gornyj	osada Gornyj	osada Gornyj

Źródło: Перечень закрытых административно-территориальных образований и расположенных на их территориях населенных пунктов, утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июля 2001 года № 508 (с изменениями на 16 февраля 2021 года), [w:] Правительство Российской Федерации, Постановление от 5 июля 2001 года № 508 „Об утверждении перечня закрытых административно-территориальных образований и расположенных на их территориях населенных пунктов” (с изменениями на 16 февраля 2021 года).

Oprócz zamkniętych jednostek administracyjno-terytorialnych w Rosji warto wspomnieć także o istnieniu tzw. miast nauki, które mogą być obecnie utożsamiane z rosyjskimi parkami naukowo-technologicznymi. Ich status prawny został określony w Ustawie Federalnej z dnia 7 kwietnia 1999 r. Nr 70 „O statusie miasta nauki Federacji Rosyjskiej”⁸⁰. W art. 1 tego aktu prawnego postanowiono, że miasto nauki Federacji Rosyjskiej stanowi jednostka terytorialna ze statusem okręgu miejskiego, mająca wysoki potencjał naukowo-techniczny, z miejskim kompleksem naukowo-produkcyjnym.

Według wytycznych zawartych w „Strategii rozwoju przestrzennego Federacji Rosyjskiej na okres do roku 2025”⁸¹ za perspektywiczne centra rosyjskiego wzrostu ekonomicznego, w których powstały warunki sprzyjające tworzeniu centrów naukowo-oświatowych na poziomie światowym uznane zostały Moskwa i miasta obwodu moskiewskiego z wysokim potencjałem naukowo-przemysłowym, wchodzące w skład aglomeracji moskiewskiej, w tym miasta nauki, Sankt Petersburg, Gacznina oraz pozostałe miasta, takie jak Niżny Nowogród, Jekaterynburg, Nowosybirsk, Kolcowo, Samara, Krasnojarsk, Czelabińsk, Rostów nad Donem, Perm, Kazań, Tomsk, Ufa, Tiumeń, Krasnodar, Władywostok, Woroneż, Obninsk, Saratow i Irkuck.

Na lata 2020–2022 rosyjskie miasta nauki otrzymały coroczne subsydia w wysokości 382 319,1 tys. rubli. Najwyższa kwota została przyznana miastom nauki znajdującym się na terytorium obwodu moskiewskiego. Wysoką wartość subsydium przyznano także miastom nauki obwodu kałuskiego i miastu Obninsk (80 795,4 tys. rubli na każdy rok) (zob. tabela 1.20).

Tabela 1.20. Subsydia uzyskane przez rosyjskie miasta nauki na lata 2020–2022 (tys. rubli)

Nazwa podmiotu Federacji Rosyjskiej (miasta nauki Federacji Rosyjskiej)	Otrzymane dofinansowanie (tys. rubli)		
	2020 r.	2021 r.	2022 r.
1	2	3	4
Kraj Altajski	73 964,0	102 843,8	100 549,9
m. Bijsk	73 964,0	102 843,8	100 549,9
obwód kałuski	80 795,4	42 819,7	41 672,7
m. Obninsk	80 795,4	42 819,7	41 672,7
obwód moskiewski	182 915,2	185 424,9	190 012,6
m. Dubna	15 397,7	21 409,9	21 792,2
m. Żukowskij	21 996,8	30 585,6	31 350,1
m. Korolow	45 918,2	63 847,3	65 376,6
m. Protwino	33 608,9	9 940,3	10 322,6
m. Puszczino	4 124,4	5 734,8	6 117,1
m. Rieutow	44 821,7	30 203,2	30 967,9

80 Федеральный закон от 7 апреля 1999 г. № 70-ФЗ „О статусе наукограда Российской Федерации”.

81 Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р.

Tabela 1.20 (cd.)

1	2	3	4
m. Friazino	12 373,2	17 204,4	17 586,7
m. Czernogołowka	4 674,3	6 499,4	6 499,4
obwód nowosybirski	13 024,2	7 264,0	6 881,9
osiedle Kolcowo	13 024,2	7 264,0	6 881,9
obwód tambowski	31 620,3	43 966,7	43 202,0
m. Miczurynsk	31 620,3	43 966,7	43 202,0
Razem subsydia	382 319,1	382 319,1	382 319,1

Źródło: Распределение субсидий на осуществление мероприятий по реализации стратегий социально-экономического развития наукоградов Российской Федерации, способствующих развитию научно-производственного комплекса наукоградов Российской Федерации, а также сохранению и развитию инфраструктуры наукоградов Российской Федерации, бюджетам субъектов Российской Федерации на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов, [w:] Федеральный закон от 2.12.2019 N 380-ФЗ „О федеральном бюджете на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов”.

Współcześnie istniejące w Rosji miasta nauki mogą być utożsamiane z parkami naukowo-technologicznymi, ponieważ miasta naukowe były i są tworzone w tym samym celu co parki przemysłowe⁸². Wiodącą rolę w badaniach naukowych w Rosji odgrywają miasta znajdujące się na obszarze obwodu moskiewskiego, które nawiązują szeroko zakrojoną współpracę z innowacyjnymi przedsiębiorstwami prowadzącymi działalność w różnorodnych branżach.

82 U. Grzyb, *Zmiany w funkcjonowaniu rosyjskich parków naukowo-technologicznych*, [w:] Z. Ziolo, M. Borowiec (red.), *Wpływ procesów globalizacji i integracji europejskiej na transformację struktur przemysłowych*, Komisja Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego w Warszawie, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Warszawa-Kraków 2008, s. 60.

Rozdział 2

Surowce mineralne jako fundament rosyjskiej gospodarki

Surowce mineralne znajdujące się w licznych i niezwykle bogatych złożach na obszarze zajmowanym przez Federację Rosyjską stanowią zasadniczy fundament rosyjskiej gospodarki¹. Na terytorium Rosji, w tym na jej szelfie kontynentalnym, zostały odkryte praktycznie wszystkie rodzaje kopalin użytecznych. Federacja Rosyjska zajmuje pierwsze lub jedno z czołowych miejsc na świecie pod względem zasobów ropy naftowej, gazu ziemnego, węgla, rud żelaza, manganu, chromu, tytanu, miedzi, cynku, ołowiu, metali ziem rzadkich, aluminium, diamentów, soli potasowych, apatytów i fosforytów².

2.1. Złoża ropy naftowej i gazu ziemnego w Rosji

Ropa naftowa oraz gaz ziemny należą – obok węgla kamiennego, węgla brunatnego i torfu – do paliw kopalnych. Stanowią one substancje powstałe ze związków organicznych – węglowodorów, które są wykorzystywane do pozyskiwania energii³.

Ropa naftowa jest kopaliną ciekłą, mieszaniną węglowodorów oraz niewielkiej domieszki innych związków. Poszczególne pierwiastki występują w zmiennych stosunkach procentowych. Zwykle ropa naftowa składa się w 84–87% z węgla,

1 Surowce mineralne to minerały stanowiące naturalne produkty procesów geologicznych, jakie przebiegały miliony lat temu. Występują one w skorupie ziemskiej z wysoko uporządkowaną strukturą atomową, posiadają charakterystyczny skład chemiczny oraz specyficzne właściwości fizyczne i chemiczne. Natomiast złoża mineralne jest każdym nagromadzeniem minerału lub grupy minerałów, które mogą być ekonomicznie wartościowe. Zob. S. Zieliński, *Surowce mineralne*, „Chemik” 2014, nr 5, t. 68, s. 430.

2 Е.А. Киселев, *Государственный доклад „О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2019 году”*, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Москва 2020, s. 7.

3 B. Jurga, H. Kiersnowski, M. Sidorcuk, *Ropa naftowa, gaz ziemny*, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017, s. 3.

11–14% z wodoru, 0–6% z siarki oraz mniej niż w 1% z azotu, tlenu, metali i soli⁴. Natomiast gaz ziemny jest bezwonny, bezbarwny i łatwopalny gazem, składającym się głównie z metanu. Oprócz niego mogą występować niewielkie ilości etanu, propanu, butanu oraz innych związków organicznych i mineralnych. Pokłady gazu ziemnego występują samodzielnie lub towarzyszą złożom ropy naftowej lub węgla kamiennego⁵.

W Rosji carskiej złoża ropy naftowej i gazu ziemnego znane były tylko na Kaukazie, w rejonie rzeki Emby i w Azji Środkowej⁶. Na obecnym terytorium zajmowanym przez Federację Rosyjską niezwykle bogate zasoby ropy naftowej i gazu ziemnego występują pomiędzy Wołgą a Uralem, gdzie wykryto ponad 500 złóż ropo- i gazonośnych oraz 300 obszarów, na których istnieją perspektywy występowania ropy naftowej i gazu ziemnego. Złoża te znajdują się na terytorium Republiki Tatarstanu, Republiki Baszkortostanu i Republiki Komi oraz w obwodach: permskim, orenburskim, saratowskim, wołgogradzkim i uljanowskim. To ogromne zagłębie naftowe zostało nazwane „Drugim Baku”. Odkryto tutaj takie wielkie złoża, jak romaszińskie, tujmazińskie, szkapowskie, muchanowskie i szereg innych. Poza tym rozszerzyły się poznane obszary roponośne i zwiększyły się zbadane zasoby ropy naftowej w rejonach Kaukazu Północnego.

Złoża ropy naftowej odkryto także w Kraju Krasnodarskim, Republice Czecheńskiej, Republice Osetii Północnej-Alanii i Republice Dagestanu, gdzie obok znanych wcześniej złóż ropy naftowej i gazu ziemnego, występujących w utworach kenozoicznych, stwierdzono wysoko wydajne złoża w osadach mezozoicznych.

Największym osiągnięciem lat powojennych w Rosji było stwierdzenie ropo- i gazonośnych osadów mezozoicznych w Syberii Zachodniej. Odkryto i zagospodarowano wiele pól naftowych i złóż gazu ziemnego.

Ogromne znaczenie mają przemysłowe złoża ropy naftowej i gazu ziemnego związane z osadami kambryjskimi rejonu irkuckiego. Wiele obfitujących w ropę naftową i gaz ziemny rejonów odkryto w Kraju Krasnojarskim i na Dalekim Wschodzie. Wielkie samodzielne złoża gazu ziemnego odkryto w Kraju Stawropolskim. Bardzo obiecującymi są – jedno z większych na świecie – zbadane pokłady gazu ziemnego w Syberii Zachodniej oraz zasoby gazu ziemnego na obszarze Jakucji. Ogromne bogactwo ropy naftowej i gazu ziemnego kryją morza arktyczne, szczególnie Morze Barentsa (znajduje się tu gigantyczne złożo sztokmanowskie) i Morze Karskie⁷. Rosja jest jednak krajem w dużym stopniu niezbadanym pod kątem występowania zasobów ropy naftowej. Do dalszych poszukiwań, zwłaszcza

4 B. Jurga, H. Kiersnowski, M. Sidorcuk, *op. cit.*, s. 3.

5 *Ibidem*, s. 4.

6 Więcej zob. w: Д.В. Новицкий, С.В. Кузьмин, В.В. Иванов, *История становления и этапы развития нефтегазовой отрасли*, Общество с ограниченной ответственностью Тюменский Институт Инженерных Систем „Инновация”, Тюмень 2017; В.А. Динков, *Нефтяная промышленность вчера, сегодня, завтра*, ВНИИОЭНГ Москва 1988; Е.О. Антонова, Э.М. Брандман, *История эксплуатации нефтегазовых объектов в России и за рубежом*, ООО „Недра-Бизнесцентр”, Москва 2005.

7 K. Pełczyńska, *Ropa naftowa i gaz w Federacji Rosyjskiej*, „Eurazja” 1994, nr 3–4, s. 25.

na obszarze Syberii wschodniej, szelfu Morza Barentsa czy Morza Czukockiego, konieczna jest kosztowna aparatura do prowadzenie badań i wierceń na morzach na głębokości powyżej 1000 m⁸.

Wzrost znaczenia górnictwa morskiego w skali globalnej gospodarki surowcowej staje się coraz bardziej zauważalny. Górnictwo morskie obejmuje obecnie wydobywanie surowców ze szczególnym uwzględnieniem wspomnianych wyżej złóż ropy naftowej i gazu ziemnego, położonych w obrębie szelfu i obrzeża kontynentalnego, ale także złóż rozsypiskowych strefy pływowej, bogatych w minerały ciężkie (złoto, platynę, cynę czy tytan), diamenty i kamienie szlachetne, kopalin chemogenicznych (sole i fosforyty), złóż polimetalicznych, zlokalizowanych głównie w obrębie basenów oceanicznych, gór podmorskich oraz łuków wysp wulkanicznych⁹.

2.1.1. Wydobywanie ropy naftowej i kondensatu ropnego

Na dzień 1 stycznia 2020 r. zapasy ropy naftowej na terytorium Federacji Rosyjskiej zostały oszacowane na 30,8 mld t, a kondensatu ropnego – na 4,1 mld t. Zapasy te występują w 3220 pokładach na terytorium 37 podmiotów Federacji Rosyjskiej oraz w akwenach Morza Ochockiego, Bałtyckiego, Kaspijskiego, Barentsa, Azowskiego, Karskiego oraz Morza Łaptiewów.

W Rosji kluczową rolę w bazie surowcowej ropy naftowej odgrywają podmioty wchodzące w skład Uralskiego Okręgu Federalnego (Chanty-Mansyjski Okręg Federalny-Jugra, Jamalsko-Nieniecki Okręg Autonomiczny i obwód tiumeński) oraz Syberyjskiego Okręgu Federalnego (Kraj Krasnojarski oraz obwód omski, tomski i obwód nowosybirski).

Złoża rosyjskiej ropy naftowej rozłożone są nierównomiernie – 67% pokładów (20,6 mld t) znajduje się na terytorium Chanty-Mansyjskiego Okręgu Autonomicznego oraz Jamalsko-Nienieckiego Okręgu Autonomicznego (zob. tabela 2.1).

Tabela 2.1. Główne pokłady ropy naftowej i umiejscowienie jej zapasów w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej oraz w basenach mórz (mld t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej oraz morza oblewające Federację Rosyjską	Zapasy ropy naftowej (mld t)
1	2
Chanty-Mansyjski Okręg Autonomiczny-Jugra	11,8
Jamalsko-Nieniecki Okręg Autonomiczny	4,5
Kraj Krasnojarski	2,8
Obwód irkucki	1,2
Obwód orenburski	

8 R. Ney, *Zasoby ropy naftowej*, „Polityka Energetyczna” 2006, t. 9, s. 475.

9 Ł. Maciąg, D. Zawadzki, R.A. Kotliński, *Współczesne wyzwania i ograniczenia w rozwoju górnictwa morskiego*, [w:] M. Pańczyk (red.), *Złoża kopalin – aktualne problemy prac poszukiwawczych, badawczych i dokumentacyjnych*, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2015, s. 57.

Tabela 2.1 (cd.)

1	2
Republika Tatarstanu	1,1
Kraj Permski	1,0
Republika Komi	0,9
Obwód samarski	0,8
Republika Sachy (Jakucja) Republika Udmurcka	0,6
Morze Ochockie Obwód tiumeński Republika Baszkortostanu Obwód tomski	0,5
Obwód astrachański Morze Barentsa	0,4
Morze Kaspijskie (akwen należący do Federacji Rosyjskiej)	0,3
Kraj Stawropolski Obwód saratowski Obwód uljanowski Morze Karskie Morze Łaptiewów	0,1

Źródło: E.A. Киселев, *Государственный доклад „О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2019 году”*, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Москва 2020, s. 28.

Wydobycie ropy naftowej i kondensatu ropnego w Federacji Rosyjskiej za ostatnie 10 lat wzrosło o 11% i osiągnęło w 2019 r. 558,5 mln t, w tym wydobycie ropy naftowej wyniosło 525,1 mln t, a kondensatu – 33,4 mln t (zob. tabela 2.2).

Tabela 2.2. Wydobycie ropy naftowej i kondensatu ropnego w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (mln t)

Rok	Łączne wydobycie	Ropa naftowa	Kondensat ropny
2010	501,8	485,8	16,0
2011	507,8	490,5	17,3
2012	514,4	496,1	18,3
2013	518,6	498,1	20,5
2014	521,8	500,0	21,8
2015	528,6	501,5	27,1
2016	541,0	513,0	28,0
2017	540,3	512,9	27,4
2018	549,7	521,4	28,3
2019	558,5	525,1	33,4

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 17.

W roku 2019 wydobycie ropy naftowej było prowadzone na 2093 złożach, a kondensatu ropnego – na 29 złożach.

Wiodącym regionem w Rosji pod względem wydobycia ropy naftowej i kondensatu ropnego jest Uralski Okręg Federalny (54,3% ogólnego wydobycia w Federacji Rosyjskiej).

Ropa naftowa i kondensat wydobywane są w takich podmiotach, wchodzących w skład Uralskiego Okręgu Federalnego, jak Chanty-Mansyjski Okręg Autonomiczny-Jugra, Jamalsko-Nieniecki Okręg Autonomiczny oraz obwód tiumeński. Wiodącym podmiotem Federacji Rosyjskiej, w którym w 2019 r. wydobyto najwięcej ropy naftowej, był Chanty-Mansyjski Okręg Autonomiczny-Jugra (235,8 mln t), zaś kondensatu ropnego – Jamalsko-Nieniecki Okręg Autonomiczny (24,8 mln t) (zob. tabela 2.3).

Tabela 2.3. Wydobywanie ropy naftowej i kondensatu ropnego w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (mln t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Wydobywanie ropy naftowej	Wydobywanie kondensatu ropnego
Chanty-Mansyjski Okręg Autonomiczny-Jugra	235,8	0,1
Jamalsko-Nieniecki Okręg Autonomiczny	34,7	24,8
Republika Tatarstanu	36,6	0
Kraj Krasnojarski	23,2	0,6
Obwód orenburski	21,1	0,2
Morze Ochockie	17,2	2,1
Obwód irkucki	17,2	0,6
Kraj Permski	16,1	0,005
Obwód samarski	16,1	0
Republika Baszkortostanu	15,8	0
Republika Komi	14,5	0,1
Republika Sachy (Jakucja)	14,2	0,1
Nieniecki Okręg Autonomiczny	12,9	0,004
Obwód tiumeński	12,5	0
Republika Udmurcka	10,5	0
Obwód tomski	8,5	0,6
Morze Kaspijskie	7,3	0,1
Morze Barentsa	3,1	0
Obwód wołgogradzki	2,3	0,1
Obwód saratowski	1,4	0,1

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 18.

Pięć największym rosyjskich przedsiębiorstw – Rosneft, Łukoil, Surgutnieftegaz, Gazprom Nefte oraz Tatneft – wydobyło łącznie w 2019 r. 445,1 mln ropy naftowej wraz z kondensatem (79,7% ogólnego wydobycia w Federacji Rosyjskiej), w tym 439,2 mln t ropy naftowej i 5,9 mln t kondensatu.

Pozycję lidera w Federacji Rosyjskiej pod względem wydobycia ropy naftowej wraz z kondensatem zajmuje państwowy koncern Rosneft. Przedsiębiorstwo to prowadzi wydobycie ropy naftowej w zachodniej i wschodniej Syberii, jak również w północno-zachodnim, centralnym oraz południowym regionie Rosji¹⁰. W roku 2019 około 42% ogólnego wydobycia ropy naftowej przez koncern Rosneft

10 Więcej zob. w: Е.В. Максимова, *Нефтегазовый сектор России – интрига для инвесторов*, „Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом” 2017, № 6, s. 14–18.

pochodziło z sześciu pokładów znajdujących się na terytorium Chanty-Mansyjskiego Okręgu Autonomicznego.

W roku 2018 i 2019 wydobycie ropy naftowej i kondensatu ropnego przez koncern Rosneft wyniosło 230,2 mln t. Wydobycie ropy naftowej wraz z kondensatem przez firmę Łukoil było znacząco niższe i wyniosło zarówno w 2018 r., jak i w 2019 r. 82,1 mln t (zob. tabela 2.4).

Tabela 2.4. Wydobycie ropy naftowej wraz z kondensatem (z uwzględnieniem strat) przez największe rosyjskie przedsiębiorstwa w roku 2018 i 2019 (mln t)

Przedsiębiorstwo	Wydobycie w 2018 r.	Wydobycie w 2019 r.
Rosneft	230,2	230,2
Łukoil	82,1	82,1
Surgutneftgaz	60,9	60,8
Gazprom Nieft	39,5	39,2
Tatnieft	29,5	29,8

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 20.

Podstawowym gatunkiem rosyjskiej ropy naftowej jest „Urals”, stanowiący 83% rosyjskiego eksportu ropy naftowej. Rejonami wydobycia tego gatunku ropy są Republika Baszkortostanu, Republika Tatarstanu oraz Chanty-Mansyjski Okręg Autonomiczny-Jugra. Pozostałymi gatunkami rosyjskiej ropy naftowej są „ESPO”, „Sokol”, „Siberian Light”, „Vityaz” oraz „Arctic Oil”. Ich podstawowe charakterystyki zostały ujęte w tabeli 2.5.

Tabela 2.5. Główne charakterystyki gatunków rosyjskiej ropy naftowej według marek

Gatunek	Rejon wydobycia	Gęstość kg/m ²	Gęstość API (°)	Zawartość siarki (%)
Urals	Republika Baszkortostanu, Republika Tatarstanu, Chanty-Mansyjski Okręg Autonomiczny-Jugra	860–871	31–32	1,2–1,3
ESPO	wschodnia Syberia	851–855	34,8	0,62
Sokol	„Sachalin-1”	835–837	36,7	0,23
Siberian Light	Chanty-Mansyjski Okręg Autonomiczny-Jugra	845–850	36,5	0,57
Vityaz	„Sachalin-2”	820–823	41,0	0,18
Arctic Oil (ARCO)	platforma wiertnicza Prirazłomnaja	906	24,0	2,3

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 16.

Na eksport przeznaczana jest ponad połowa wydobytego surowca i produktów przerobu ropy naftowej. Od roku 2014 eksport rosyjskiej ropy naftowej systematycznie rósł, osiągając w 2019 r. wartość 269,2 mln t. Natomiast najwyższa wartość eksportu rosyjskich produktów przerobu ropy naftowej została odnotowana w 2014 r. i wyniosła 164,8 mln t (zob. tabela 2.6).

Tabela 2.6. Eksport rosyjskiej ropy naftowej i produktów przerobu ropy naftowej w latach 2010–2019 (mln t)

Rok	Eksport ropy naftowej	Eksport produktów przerobu ropy naftowej
2010	233,9	131,3
2011	219,1	124,9
2012	239,9	138,0
2013	236,6	151,4
2014	222,6	164,8
2015	244,5	171,5
2016	254,8	156,0
2017	252,6	148,4
2018	260,6	150,3
2019	269,2	142,9

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 23.

Zasadniczym kierunkiem eksportu ropy naftowej oraz produktów pochodzących z jej przerobu są kraje europejskie. Głównymi państwami, do których w 2019 r. eksportowano rosyjską ropę naftową, były: Holandia (46,2 mln t), Niemcy (18,9 mln t), Białoruś (18 mln t), Włochy (14,6 mln t), Polska (13 mln t) oraz Finlandia (10 mln t).

Jedna trzecia dostaw rosyjskiej ropy naftowej trafia do państw azjatyckich, głównie do Chin. W latach 2010–2019 eksport do tego kraju wzrósł pięciokrotnie – z 13 mln t do 69,6 mln t.

2.1.2. Gaz ziemny

Rosja ma największą na świecie bazę surowcową gazu ziemnego¹¹. Wydobywany jest on w 36 podmiotach Federacji Rosyjskiej oraz na szelfach Morza Kaspijskiego, Azowskiego, Bałtyckiego, Barentsa, Karskiego, Ochockiego, Japońskiego oraz Morza Łaptiewów.

Największe pokłady gazu ziemnego występują w Jamalsko-Nienieckim Okręgu Autonomicznym. Zostały one oszacowane na 582,6 mld m³. Znaczne pokłady gazu ziemnego występują na szelfie Morza Ochockiego (29,2 mln m³) oraz Morza Karskiego (18 mln m³) (zob. tabela 2.7).

¹¹ Газовая промышленность, [w:] „Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года” (разработан Минэкономразвития России), http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144190 (data dostępu: 31.03.2021).

Tabela 2.7. Główne pokłady gazu ziemnego w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej i szelfach mórz (mld m³)

Wyszczególnienie	Pokłady gazu ziemnego (mld m ³)
Jamalsko-Nieniecki Okręg Autonomiczny	582,6
Morze Ochockie	29,2
Morze Karskie	18,0
Obwód orenburski	13,8
Obwód astrachański	12,5
Chanty-Mansyjski Okręg Autonomiczny-Jugra	12,2
Kraj Krasnojarski	4,7
Obwód tomski	4,3
Republika Sachy (Jakucja)	3,5
Obwód irkucki	2,8
Republika Komi	1,9
Kraj Krasnodarski	
Morze Kaspijskie	1,7
Obwód saratowski	1,1
Kraj Permski	0,4
Obwód wołgogradzki	
Kraj Kamczacki	
Nieniecki Okręg Autonomiczny	0,3
Obwód rostowski	
Republika Adygei	
Kraj Stawropolski	0,2
Obwód sachaliński	0,1
Czukocki Okręg Autonomiczny	
Republika Baszkortostanu	
Republika Dagestanu	
Morze Azowskie	0,04
Republika Czeczeńska	0,003

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 45.

Rosja jest największym na świecie eksporterem gazu ziemnego i zapewnia niemalże 1/3 światowych dostaw. Najwięcej gazu ziemnego eksportowanego jest do Niemiec (25,9% eksportu w 2019 r.), Włoch (10,1%), Białorusi (9,2%), Turcji (7,1%), Francji (6,4%), Polski (4,4%) i Słowacji (3,3%)¹².

W latach 2010–2019 wydobywanie gazu ziemnego w Rosji wahało się od 637,3 mld m³ w roku 2015 do 743,0 mld m³ w 2019 r. Eksport rosyjskiego gazu ziemnego w badanym okresie wahał się od 194,8 mld m³ w 2014 r. do 260,4 mld m³ w roku 2019 (zob. tabela 2.8).

¹² Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 50.

Tabela 2.8. Wydobycie i eksport gazu ziemnego w Rosji w latach 2010–2019 (mld m³)

Rok	Wydobycie gazu ziemnego	Eksport gazu ziemnego
2010	654,9	201,8
2011	675,0	212,5
2012	661,8	200,1
2013	676,8	222,7
2014	645,0	194,8
2015	637,3	206,9
2016	642,6	222,9
2017	693,3	237,4
2018	728,0	247,5
2019	743,0	260,4

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 44.

Niekwestionowanym liderem na rosyjskim rynku pod względem wydobycia gazu ziemnego jest Gazprom¹³. W roku 2018 wartość wydobytego gazu ziemnego przez ten koncern wyniosła 498,7 mld m³, a rok później zwiększyła się do 501,2 mld m³ (zob. tabela 2.9).

Tabela 2.9. Wydobycie gazu ziemnego przez rosyjskie spółki w latach 2018–2019 (mld m³)

Spółki	Wydobycie gazu ziemnego przez poszczególne spółki (mld m ³)	
	2018	2019
Gazprom	498,7	501,2
Novatek	66,8	74,7
Rosneft	67,3	67,0
Gazprom Nefte	20,0	23,4
Łukoil	17,8	17,8
Surgutneftiegaz	9,7	9,6
Pozostałe	43,1	49,3

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 47.

Pozostałymi dużymi spółkami, które zajmują się wydobyciem gazu ziemnego w Rosji, są Novatek, Rosneft, Gazprom Nefte, Łukoil oraz Surgutneftiegaz, jednakże ich pozycja na rosyjskim rynku jest znacznie słabsza niż pozycja rynkowa Gazpromu, który coraz bardziej umacnia swoje miejsce na rynku wydobycia gazu ziemnego w Federacji Rosyjskiej¹⁴.

13 Historia powstania koncernu Gazprom wiąże się z przekształceniem w 1989 r. Ministerstwa Przemysłu Gazowego ZSRR w pierwszy rosyjski koncern państwowy. Większościowy pakiet akcji koncernu znajduje się w rękach władz państwa. Więcej zob. w: Е.А. Маршалова, *Роль ОАО „Газпром” в экономике*, „Статистика и экономика” 2012, № 1, s. 52.

14 С. Тихонов, *Экспорт газа из России в 2021 году может превысить уровень 2019 года*, Интернет-портал „Российской газеты”, <https://rg.ru> (data dostępu: 31.03.2021 r.); *Спрос на газ будет расти*, Корпоративный Журнал ПАО „Газпром” 2021, № 1–2, s. 1.

2.2. Zasoby i wydobywanie węgla

Pod względem zasobów węgla Federacja Rosyjska zajmuje drugie miejsce na świecie¹⁵. Największe złoża węgla w Rosji zalegają we wschodniej Syberii i na Dalekim Wschodzie. Zagłębia i złoża węgla w rejonach wschodnich cechują się przeważnie korzystnymi warunkami geologicznymi, toteż łatwo je eksploatować¹⁶. Pokłady węgla na tym obszarze odznaczają się dużą miąższością i nadają się do wydobywania sposobem odkrywkowym.

Węgiel w Rosji wydobywany jest w 20 zagłębiach węglowych, przy czym siedem z nich odgrywa zasadniczą rolę w rosyjskim przemyśle górniczym¹⁷. Trzy spośród nich znajdują się w części europejskiej – są nimi zagłębie wschodniodonieckie, peczorskie oraz zagłębie moskiewskie. W zagłębiu wschodniodonieckim wydobywany jest węgiel energetyczny, koksowy oraz antracyt, w zagłębiu peczorskim – głównie węgiel koksowy, natomiast w zagłębiu moskiewskim eksploatowany jest węgiel brunatny.

W części azjatyckiej Federacji Rosyjskiej znajdują się najważniejsze zagłębia węglowe Rosji. Należą do nich zagłębie kuźnieckie (Kuzbas) oraz zagłębie kańsko-aczyńskie. Zagłębie kuźnieckie znajduje się w obwodzie kemerowskim, a sąsiaduje z nim zagłębie kańsko-aczyńskie. Oba zagłębia znajdują się w podmiotach Federacji Rosyjskiej, położonych na obszarze Syberii.

Tabela 2.10. Wydobywanie węgla w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (mln t) z wyszczególnieniem wydobycia węgla kamiennego energetycznego, kamiennego koksowego, antracytu oraz węgla brunatnego

Rok	Wydobycie ogółem	w tym			
		Węgiel kamienny energetyczny	Węgiel kamienny koksowy	Antracyt	Węgiel brunatny
2010	292,3	117,5	89,3	10,2	75,2
2011	304,0	134,9	82,8	11,2	75,2
2012	321,8	143,9	88,2	13,5	76,1
2013	318,6	144,7	88,5	13,4	72,0
2014	321,8	153,9	86,6	13,6	67,7
2015	336,0	164,5	86,3	13,3	71,9
2016	347,7	172,8	88,6	14,7	71,6
2017	369,5	192,2	85,3	19,8	72,2
2018	398,1	207,8	89,8	22,2	78,3
2019	400,2	203,6	93,9	22,0	80,8

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 66.

15 И.В. Петров, К.В. Швандар, Д.В. Швандар, Т.Ф. Букова, *Трансформация мирового рынка угля: современные тенденции и векторы развития*, „Уголь” 2020, № 7, s. 68.

16 И.Г. Таразанов, Д.А. Губанов, *Итоги работы угольной промышленности России за январь-декабрь 2019 года*, „Уголь” 2020, № 3, s. 54.

17 О.И. Глинина, *Металлы России и СНГ (Саммит 2020)*, „Уголь” 2021, № 2, s. 58.

Wielkość wydobywanego w Rosji węgla w latach 2010–2019 systematycznie rosła. Około 75% wydobywanego w Rosji węgla to węgiel kamienny – $\frac{2}{3}$ z niego wykorzystywana jest w celach energetycznych, a $\frac{1}{3}$ w celach koksowniczych (zob. tabela 2.10).

Zagłębie kuźnieckie jest największym producentem węgla w Federacji Rosyjskiej¹⁸. W obwodzie kemerowskim wydobywany jest węgiel energetyczny i koksowy. Wydobycie prowadzone jest zarówno metodą odkrywkową, jak i podziemną. W roku 2019 wydobyte węgla w obwodzie kemerowskim wyniosło 217 mln t. znacznie mniejsze wydobyte odnotowano w Kraju Krasnojarskim (43,1 mln t), Republice Chakasji (25 mln t) i Kraju Zabajkalskim (20 mln t) (zob. tabela 2.11).

Tabela 2.11. Wydobycie węgla w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (mln t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Wydobycie węgla (mln t)
Obwód kemerowski	217,0
Kraj Krasnojarski	43,1
Republika Chakasja	25,0
Kraj Zabajkalski	20,0
Republika Sachy (Jakucja)	17,3
Obwód nowosybirski	14,3
Obwód irkucki	14,2
Obwód sachaliński	12,6
Kraj Nadmorski	7,3
Republika Komi	7,1
Republika Buriacji	7,0
Kraj Chabarowski	4,8
Obwód rostowski	3,9
Obwód amurski	3,5
Republika Tuwy	1,7
Czukocki Okręg Autonomiczny	0,7
Obwód magadański	0,4
Obwód riazański	0,2
Kraj Ałtajski	0,1
Kraj Kamczacki	0,02
Obwód orenburski	0,02

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 67.

W latach 2013–2019 eksport rosyjskiego węgla systematycznie wzrastał. W okresie tym na eksport przeznaczane były znaczne ilości węgla, wydobywanego w zagłębiu kuźnieckim. Węgiel ten cechuje się bardzo dobrą jakością i jest on eksportowany zarówno na rynki europejskie, jak i azjatyckie¹⁹. W roku 2019 wartość

18 Więcej zob. w: K. Stala-Szlugaj, Z. Gruziński, *Rosja na międzynarodowym rynku węgla energetycznego a eksport do Polski*, „Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk” 2019, nr 108, s. 24.

19 Więcej zob. w: Б.Ф. Нифантов, В.П. Потапов, *Ресурсы углей Кузбасса для глубокой переработки*, [w:] Кузбасс: Сборник научных трудов, Отдельный выпуск горного-информационно-аналитического бюллетеня, Кемерово 2008, s. 77–84; В.П. Потапов, В.А. Федорин,

eksportu rosyjskiego węgla wyniosła 218 mln t, w tym do wschodnich partnerów handlowych – 113 mln t, a do partnerów zachodnich – 105 mln t (zob. tabela 2.12).

Tabela 2.12. Eksport rosyjskiego węgla z wyszczególnieniem wschodnich i zachodnich partnerów handlowych w latach 2013–2019 (mln t)

Rok	Eksport węgla ogółem (mln t)	w tym do partnerów handlowych	
		wschodnich	zachodnich
2013	140	58	82
2014	155	70	85
2015	156	72	84
2016	171	86	85
2017	190	93	97
2018	210	99	111
2019	218	113	105

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 70.

Największymi importerami rosyjskiego węgla są Korea Południowa, Chiny oraz Japonia. Węgiel kamienny w dużej ilości eksportowany jest do państw bezpośrednio sąsiadujących z Rosją, jak również do krajów WNP²⁰ (w znacznie mniejszej ilości).

2.3. Rudy metali żelaznych i uszlachetniających stal²¹

2.3.1. Rudy żelaza

Najstarszymi eksploatowanymi rudami żelaza w Federacji Rosyjskiej są złoża na Uralu²². Duże złoża rudonośne znajdują się na Półwyspie Kolskim, na Zauralu, w Syberii Zachodniej, w Kraju Krasnojarskim, w obwodzie irkuckim, w południowo-
w Jakucji, na Zabajkalu i na Dalekim Wschodzie.

В.Я. Шахматов, *Прогноз инновационного развития добычи угля в Кузбассе на долгосрочную перспективу*, [w:] *Труды 10 Международной научно-практической конференции „Энергетическая безопасность России. Новые подходы к развитию угольной промышленности”*, Кемерово 2008, s. 270–277.

20 Ю.Н. Линник, В.Ю. Линник, А.Б. Жабин, А.В. Поляков, А. Цих, *Прогноз российского экспорта угля в зависимости от динамики мировых цен*, „Уголь” 2020, № 7, s. 62.

21 Podział dokonany zgodnie z klasyfikacją umieszczoną w artykule: Z. Fibich, S. Kozłowski, *Nowa propozycja klasyfikacji surowców mineralnych Polski*, „Kwartalnik Geologiczny” 1969, t. 13, nr 2.

22 В.В. Запарий, *Предыстория создания металлургии на Урале*, „Историко-экономические исследования” 2015, t. 16, № 2, s. 349–365; Е. Курлаев, *По следам первых русских рудознатцев и металлургов*, „Наука и жизнь” 1996, № 2, s. 100–106.

Prawie wszystkie złoża nadają się do eksploatacji metodą odkrywkową. Stanowią one podstawę surowcową wielkich wzbogacalni rud oraz hut żelaza. Ogromne znaczenie dla rosyjskiej gospodarki ma potężna baza obejmująca liczne złoża Kurskiej Anomalii Magnetycznej.

W latach 2010–2019 wydobywanie rud żelaza w Rosji wzrosło z 307,3 mln t do 365,9 mln t, a w kolejnych latach prognozowany jest dalszy jego wzrost. Natomiast największa przeróbka kopaliny miała miejsce w 2013 r. i wyniosła 110,7 mln t (zob. tabela 2.13).

Tabela 2.13. Wydobywanie rud żelaza i przeróbka kopaliny w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (mln t)

Rok	Wydobywanie	Przeróbka kopaliny
2010	307,3	102,4
2011	333,7	105,6
2012	337,6	109,6
2013	337,3	110,7
2014	336,6	106,3
2015	339,5	106,3
2016	335,6	104,0
2017	350,3	105,4
2018	357,3	108,8
2019	365,9	102,4

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 96.

W 2019 r. wydobywanie rud żelaza w Rosji było prowadzone na 47 złożach. Połowę wydobycia stanowiły rudy żelaza, znajdujące się na obszarze Kurskiej Anomalii Magnetycznej.

Pośród wszystkich podmiotów Federacji Rosyjskiej, na obszarze których prowadzona jest eksploatacja rud żelaza, największą wielkością wydobycia cechował się obwód kurski (100,7 mln t), a następnie obwód biełgorodzki (93,9 mln t) i obwód swierdłowski (63,2 mln t) (zob. tabela 2.14).

Tabela 2.14. Wydobywanie rud żelaza w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (mln t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Wydobywanie rud żelaza (mln t)
1	2
Obwód kurski	100,7
Obwód biełgorodzki	93,9
Obwód swierdłowski	63,2
Obwód murmański	34,5
Republika Karelii	33,3
Żydowski Okręg Autonomiczny	15,9
Kraj Zabajkalski	8,3
Obwód irkucki	5,9

Tabela 2.14 (cd.)

1	2
Obwód kemerowski	5,7
Obwód czelabiński	3,4
Republika Chakasji	1,1
Republika Baszkortostanu	0,03

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 97.

Oprócz Rosji na światowym rynku wydobycia rud żelaza czołowe miejsce zajmują Chiny oraz Brazylia, które w ostatnich latach dokonały znaczących inwestycji w sektor wydobywczy. Przekłada się to na wzrost wydobycia rud żelaza i podaży tego surowca na rynku.

2.3.2. Rudy manganu

Pod względem zasobów rud manganu Federacja Rosyjska zajmuje miejsce w pierwszej dziesiątce krajów o największych zasobach tego surowca na świecie. Złoża o znaczeniu przemysłowym odkryto w Syberii Zachodniej i na Dalekim Wschodzie.

Złoża rud manganu w Rosji na dzień 1 stycznia 2020 r. zostały oszacowane na 283,7 mln t. Znajdują się one w 29 złożach. Zapasy rud manganu są skoncentrowane głównie w Syberyjskim Okręgu Federalnym i Uralskim Okręgu Federalnym, przede wszystkim w takich podmiotach wchodzących w skład tych okręgów federalnych, jak obwód kemerowski, Kraj Krasnojarski i obwód swierdłowski (zob. tabela 2.15).

Tabela 2.15. Złoża rud manganu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (mln t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Złoża rud manganu (mln t)
Obwód kemerowski	128,3
Kraj Krasnojarski	91,1
Obwód swierdłowski	41,7
Żydowski Okręg Autonomiczny	8,9
Obwód irkucki	4,1
Obwód czelabiński	3,0
Obwód leningradzki (szelf Morza Bałtyckiego)	2,2
Republika Komi	2,0
Republika Baszkortostanu	1,7
Kraj Zabajkalski	0,7

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 129.

W Rosji od roku 2013 przemysłowa eksploatacja rud manganu nie jest prowadzona. W 2019 r. prowadzone było tylko wydobycie w celach doświadczalnych. Jego wartość wyniosła 39 tys. t.

2.3.3. Rudy chromu

Na dzień 1 stycznia 2020 r. złoża rud chromu w Rosji zostały oszacowane na 52 mln t²³. Rudy chromu są skoncentrowane w regionie karelo-kolskim – w obwodzie murmańskim i w Republice Karelii, gdzie znajduje się około 70% zapasów rosyjskich rud chromu. Pozostałe złoża rud chromu znajdują się na terytorium Uralskiego Okręgu Federalnego – w Jamalsko-Nienieckim Okręgu Autonomicznym, w obwodzie swierdłowskim i czelabińskim, jak również w Nadwołżańskim Okręgu Federalnym.

Złoża rud chromu, zalegające na obszarze Republiki Karelii, zostały oszacowane na 28 mln t, złoża występujące na terytorium Jamalsko-Nienieckiego Okręgu Autonomicznego – na 17,5 mln t, zaś złoża znajdujące się na obszarze obwodu murmańskiego – na 11,9 mln t (zob. tabela 2.16).

Tabela 2.16. Złoża rud chromu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (mln t)

Poszczególne podmioty Federacji Rosyjskiej	Złoża rud chromu (mln t)
Republika Karelii	28,0
Jamalsko-Nieniecki Okręg Autonomiczny	17,5
Obwód murmański	11,9
Obwód swierdłowski	3,3
Kraj Permski	2,7
Obwód orenburski	1,3
Obwód czelabiński	1,1
Republika Tuwy	0,6
Republika Baszkortostanu	0,3
Kraj Krasnojarski	0,1

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 118.

W latach 2010–2019 największe wydobycie rud chromu w Rosji zostało odnotowane w 2019 r. i wyniosło 594 tys. t. Również w 2019 r. na terytorium Federacji Rosyjskiej wytworzono największą ilość koncentratu chromu (698 tys. t) (zob. tabela 2.17).

Tabela 2.17. Wydobycie rud chromu i wytwarzanie koncentratu chromu w Rosji w latach 2010–2019 (tys. t)

Rok	Wydobycie rud chromu (tys. t)	Wytwarzanie koncentratu chromu (tys. t)
1	2	3
2010	526	653
2011	585	600
2012	459	507
2013	327	321

23 Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 17.

Tabela 2.17 (cd.)

1	2	3
2014	476	355
2015	471	482
2016	448	438
2017	496	434
2018	511	469
2019	594	698

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 14.

W roku 2019 rudy chromu były wydobywane w pięciu podmiotach Federacji Rosyjskiej – Kraju Permskim, Jamalsko-Nienieckim Okręgu Autonomicznym oraz trzech obwodach – czelabińskim, swierdłowski i orenburskim. W roku 2019 największe wydobycie miało miejsce w Kraju Permskim i wyniosło 299 tys. t, a następnie w Jamalsko-Nienieckim Okręgu Autonomicznym (261 tys. t) (zob. tabela 2.18).

Tabela 2.18. Wydobycie rud chromu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (tys. t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Wydobycie rud chromu (tys. t)
Kraj Permski	299
Jamalsko-Nieniecki Okręg Autonomiczny	261
Obwód czelabiński	16
Obwód swierdłowski	15
Obwód orenburski	3

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 114.

Związki chromu stosowane są w różnych gałęziach rosyjskiego przemysłu – przede wszystkim w różnych pracach galwanicznych. Chrom wykorzystywany jest także w formie dodatku do stali narzędziowych i konstrukcyjnych (jako chrom techniczny bądź żelazochrom).

2.3.4. Rudy tytanu

W Rosji odkryto i zbadano wielkie złoża piasków cyrkonowo-rutylowo-ilmenitowych, a także złoża rodzimych rud ilmenitowo-magnetytowych.

Zapasy tytanu w Rosji na dzień 1 stycznia 2020 r. zostały oszacowane na 599,9 mln t TiO_2 ²⁴. Największe złoża tytanu (46,4% ogólnych rosyjskich zasobów) znajdują się na obszarze zajmowanym przez Republikę Komi. Zostały one oszacowane na 278,7 mln t. Znaczne złoża tytanu występują także na obszarze zajmowanym przez obwód murmański (130,4 mln t) oraz Kraj Zabajkalski (109,9 mln t) (zob. tabela 2.19).

24 E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 279.

Tabela 2.19. Złoża tytanu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (mln t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Złoża tytanu (mln t)
Republika Komi	278,7
Obwód murmański	130,4
Kraj Zabajkalski	109,9
Obwód czelabiński	30,2
Obwód amurski	22,5
Obwód tambowski	6,4
Obwód irkucki	5,7
Kraj Krasnojarski	4,4
Obwód tomski	4,1
Kraj Stawropolski	2,8
Obwód omski	2,7
Obwód tiumeński	0,95
Kraj Nadmorski	0,4
Chanty-Mansyjski Okręg Autonomiczny-Jugra	0,3
Obwód briański	0,2
Obwód niżnonowogrodzki	0,2
Obwód swierdłowski	0,1
Obwód nowosybirski	0,06

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 278.

W latach 2010–2019 wydobywanie tytanu w Rosji systematycznie rosło. Na początku tego okresu na terytorium Federacji Rosyjskiej wydobyto 289 tys. t, a pod koniec – 446 tys. mln t (zob. tabela 2.20).

Tabela 2.20. Wydobywanie tytanu w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (tys. t)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wydobywanie	89	93	179	220	366	348	368	389	416	446

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 272.

Podstawowym zastosowaniem tytanu jest obecnie produkcja bieli tytanowej, która wykorzystywana jest w przemyśle farb i lakierów²⁵. W Rosji tytan wykorzystywany jest także do budowy okrętów podwodnych, w przemyśle lotniczym czy w astronautyce.

2.3.5. Rudy niklu

W Rosji odkryto wszystkie znane w przyrodzie rodzaje rud niklu. Główne złoża rud typu siarczanowego występują na Półwyspie Kolskim i w Kraju Krasnojarskim. Rudy te odznaczają się różnorodnym składem, oprócz niklu zawierają miedź, kobalt, platynę, selen i tellur. Rozpowszechnione są też krzemianowe złoża rud niklu.

25 T. Smakowski, K. Galos, E. Lewicka (red.), *Bilans gospodarki surowcami mineralnymi Polski i świata 2013*, Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk, Pracownia Polityki Surowcowej, Warszawa 2015, s. 979.

Największe złoża tego typu występują na południowym Uralu. Ze względu na dogodne warunki zalegania nadają się do eksploatacji odkrywkowej. Duże znaczenie, szczególnie dla norylskiego kombinatu hutniczego²⁶, miało odkrycie złoża tałnachskiego, zawierającego unikalne pod względem jakości siarczanowe rudy miedziowo-niklowe.

Spośród wszystkich podmiotów Federacji Rosyjskiej, na terytorium których znajdują się największe złoża niklu, pierwsze miejsce zajmuje Kraj Krasnojarski. Złoża te zostały oszacowane na 71,6 tys. t. Znaczne pokłady tego surowca zalegają także na obszarze zajmowanym przez obwód murmański i obwód orenburski (zob. tabela 2.21).

Tabela 2.21. Złoża rud niklu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (tys. t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Złoża rud niklu (tys. t)
Kraj Krasnojarski	71,6
Obwód murmański	12,9
Obwód orenburski	6,2
Obwód swierdłowski	4,6
Obwód woroneski	2,2
Obwód amurski	1,1
Obwód czelabiński	
Kraj Kamczacki	0,2
Republika Tuwy	0,06
Republika Kałmucji	0,03
Republika Karelii	0,01

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 179.

W latach 2010–2019 największa ilość rud niklu została odnotowana w roku 2010 (376 tys. t), natomiast w 2016 i 2018 r. na terytorium Federacji Rosyjskiej wydobycie rud tego surowca było najniższe i wyniosło 289 tys. t (zob. tabela 2.22).

Tabela 2.22. Wydobycie rud niklu w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (tys. t)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wydobycie	376	371	348	330	319	309	289	290	289	301

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 172.

W roku 2019 wydobycie rud niklu w Rosji odbywało się tylko na obszarze zajmowanym przez trzy podmioty Federacji Rosyjskiej – Kraj Krasnojarski, obwód murmański oraz Kraj Kamczacki. Przeważająca ilość wydobytej rudy tego surowca pochodziła z terytorium Kraju Krasnojarskiego (zob. tabela 2.23).

²⁶ Strefa bogatych żył nikłonośnych została odkryta w Norylsku w 1941 r. Na tej bazie na początku lat 50. XX w. został uruchomiony Norylski Górniczo-Hutniczy Kombinat im. Zawieniagina. Zob. I.S. Rózkow, M.B. Borodajewa, *Rozwój surowcowej bazy rud w ZSRR*, „Geological Quarterly” 1967, vol. 11, № 4, s. 842.

Tabela 2.23. Wydobycie rud niklu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (tys. t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Wydobycie niklu (tys. t)
Kraj Krasnojarski	260,6
Obwód murmański	37,5
Kraj Kamczacki	2,5

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 172.

W latach 2010–2019 produkcja niklu w Rosji wahała się od 208,0 tys. t w roku 2016 do 263,6 tys. t w 2011 r. Największy eksport niklu został odnotowany w roku 2010 i wyniósł 245,5 tys. t, natomiast najmniejsza wartość eksportu tego surowca miała miejsce siedem lat później (135,7 tys. t) (zob. tabela 2.24).

Tabela 2.24. Produkcja niklu i jego eksport w latach 2010–2019 (tys. t)

Rok	Produkcja niklu	Eksport niklu
2010	263,0	245,5
2011	263,6	199,7
2012	242,7	222,0
2013	231,6	239,4
2014	235,5	239,3
2015	232,2	227,9
2016	208,0	176,0
2017	212,0	135,7
2018	218,0	136,3
2019	226,0	136,8

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 175.

Światowym liderem produkcji niklu jest potentat hutniczy Norylski Nikiel. Spółka ta jest największym na świecie producentem zarówno niklu, jak i palladu. W zakładach wchodzących w skład Norylskiego Niklu, znajdujących się w Norylsku oraz na Półwyspie Kolskim, produkowane są także znaczne ilości kobaltu, platyny i miedzi.

2.3.6. Kobalt

Eksploatowane na terytorium Federacji Rosyjskiej złoża zarówno siarczanowych, jak i krzemianowych rud niklu są głównym źródłem kobaltu. Na Uralu eksploatowane są także miedziowo-kobaltowe i żelazno-kobaltowe złoża tego metalu, jak również wyłącznie kobaltowe – na Uralu oraz w Kraju Krasnojarskim.

Ponad połowa zasobów kobaltu (53,7%) znajduje się w złożach, znajdujących się na obszarze Kraju Krasnojarskiego. Znaczne zasoby tego surowca zostały także odkryte na obszarach zajmowanych przez obwód orenburski (13%) oraz obwód swierdłowski (10,7%) (zob. tabela 2.25).

Tabela 2.25. Złoża kobaltu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (%)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Złoża kobaltu (%)
Kraj Krasnojarski	53,7
Obwód orenburski	13,0
Obwód swierdłowski	10,7
Obwód murmański	7,7
Obwód kemerowski	4,6
Republika Chakasji	2,8
Republika Altaju	1,6
Obwód woroneski	1,3
Obwód czelabiński	1,2
Republika Dagestanu	1,1
Republika Tuwy	0,9
Republika Karaczajsko-Czerkieska	0,4
Obwód amurski	
Republika Kałmucji	0,3
Kraj Kamczacki	0,1
Kraj Zabajkalski	
Obwód irkucki	
Republika Sachy (Jakucja)	

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 194.

W latach 2010–2019 wydobyć kobaltu na terytorium Federacji Rosyjskiej ważyło się od 13,3 tys. t w roku 2017 do 18,3 tys. t w roku 2011 (zob. tabela 2.26).

Tabela 2.26. Wydobyć kobaltu w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (tys. t)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wydobyć	17,7	18,3	17,3	15,3	15,1	15,0	14,0	13,3	13,4	13,4

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 188.

Kobalt jest metalem cechującym się niezwykle wieloma właściwościami, co przekłada się na różnorodność jego zastosowania. Kobalt wykorzystywany jest do produkcji samochodów z napędem hybrydowym, katalizatorów, baterii litowo-jonowych oraz superstopów żaroodpornych²⁷.

2.3.7. Rudy molibdenu

W Federacji Rosyjskiej występują bogate złoża rud molibdenu. Należą tutaj złoża wolframowo-molibdenowe na Kaukazie Północnym i złoża molibdenowe w Zabajkale i w Kraju Krasnojarskim. Charakterystyczną cechą tych złóż jest znaczny odsetek zawartości czystego metalu oraz możliwości eksploatacji w sposób zmechanizowany.

²⁷ E. Lewicka, *Kobalt – wyjątkowy metal wielu zastosowań*, „Gospodarka Surowcami Mineralnymi” 2007, t. 23, z. 2, s. 5 i nast.

Według szacunków przeprowadzonych na dzień 1 stycznia 2020 r. zapasy molibdenu w Rosji zostały ocenione na 2209 tys. t²⁸. Przeważająca część zasobów molibdenu znajduje się na obszarze Kraju Zabajkalskiego oraz Republiki Buriacji. Złoża molibdenu zalegające na terytorium Kraju Zabajkalskiego zostały oszacowane na 676,7 tys. t, natomiast złoża występujące na obszarze Republiki Buriacji – na 560,7 tys. t (zob. tabela 2.27).

Tabela 2.27. Złoża molibdenu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (tys. t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Złoża molibdenu (tys. t)
Kraj Zabajkalski	676,7
Republika Buriacji	560,7
Republika Chakasji	247,7
Czukocki Okręg Autonomiczny	172,1
Obwód kurgański	155,6
Republika Karelii	128,6
Republika Tuwy	77,9
Obwód swierdłowski	64,3
Republika Kabardyjsko-Bałkarska	62,5
Republika Sachy (Jakucja)	41,6
Obwód amurski	9,8

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 262.

Wydobycie molibdenu w Rosji w latach 2010–2019 ulegało znaczącym zmianom. W roku 2011 odnotowano największe wydobycie tego surowca (6014 t), a w roku 2019 – najmniejsze, wynoszące 2999 t (zob. tabela 2.28).

Tabela 2.28. Wydobycie molibdenu w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (t)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wydobycie	5 777	6 014	4 939	4 753	4 668	4 756	4 426	4 463	3 312	2 999

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 258.

Wydobycie molibdenu w 2019 r. odbywało się tylko na obszarze dwóch podmiotów Federacji Rosyjskiej – Republiki Chakasji oraz obwodu czelabińskiego. Wydobycie tego surowca na obszarze zajmowanym przez Republikę Chakasji wyniosło 2485 t, a na terytorium obwodu czelabińskiego – 514 t.

2.3.8. Wolfram

Rosja dysponuje jedną z największych na świecie baz surowcowych wolframu i zajmuje trzecie miejsce na świecie pod względem wielkości jego wydobycia. Na dzień 1 stycznia 2020 r. zapasy wolframu w Federacji Rosyjskiej zostały oszacowane na 1310,1 tys. t WO₃²⁹.

²⁸ E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 261.

²⁹ *Ibidem*, s. 251.

Przemysłowe złoża wolframu występują w wielu regionach Rosji. Największe złoża znajdują się w Zabajkalu, na Kaukazie Północnym i w Jakucji. Bogate złoża rud wolframu odkryto w także Kraju Nadmorskim. Rudy wolframu są często źródłem uzyskiwania molibdenu, cyny i niektórych metali ziem rzadkich, co zwiększa rentowność ich eksploatacji.

Najwięcej złóż wolframu znajduje się na obszarze Republiki Buriacji, Kraju Nadmorskiego oraz Republiki Kabardyjsko-Bałkarskiej. Złoża wolframu, występujące na terytorium zajmowanym przez Republikę Buriacji, zostały oszacowane na 343,2 tys. t WO_3 , złoża Kraju Nadmorskiego – na 236,8 tys. t WO_3 , zaś złoża wolframu zalegające na obszarze zajmowanym przez Republikę Kabardyjsko-Bałkarską – na 220,4 tys. t WO_3 (zob. tabela 2.29).

Tabela 2.29. Złoża wolframu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (tys. t WO_3)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Złoża wolframu (tys. t WO_3)
Republika Buriacji	343,2
Kraj Nadmorski	236,8
Republika Kabardyjsko-Bałkarska	220,4
Obwód kurgański	141,7
Republika Sachy (Jakucja)	132,4
Republika Karaczajsko-Czerkieska	109,9
Czukocki Okręg Autonomiczny	58,5
Kraj Zabajkalski	42,9
Kraj Chabarowski	22,3
Republika Altaju	10,7
Obwód magadański	1,3

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 250.

W latach 2010–2019 wydobywanie wolframu w Rosji ulegało znaczącym zmianom. Największe wydobywanie tego surowca zostało odnotowane w 2012 r. i wyniosła 5398 tys. t WO_3 , natomiast najmniejsze – w 2018 r. (2860 tys. t WO_3) (zob. tabela 2.30).

Tabela 2.30. Wydobywanie wolframu w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (t WO_3)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wydobywanie	4 102	4 912	5 398	5 285	4 761	4 114	4 000	3 473	2 860	3 337

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 244.

Wydobywanie wolframu w Rosji prowadzone jest w trzech podmiotach Federacji Rosyjskiej: Kraju Nadmorskim, Kraju Zabajkalskim oraz w Kraju Chabarowskim. Jednakże zasadniczą część tego surowca eksploatowana jest w Kraju Nadmorskim – w roku 2019 wydobywanie wolframu w tym podmiocie Federacji Rosyjskiej zostało oszacowane na 2176 tys. t WO_3 (zob. tabela 2.31).

Tabela 2.31. Wydobycie wolframu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (t WO₃)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Wydobycie wolframu (t WO ₃)
Kraj Nadmorski	2 176
Kraj Zabajkalski	781
Kraj Chabarowski	380

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 246.

Wolfram i stopy wolframu znajdują zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu – zarówno dla potrzeb gospodarczych, jak i celów wojskowych.

2.4. Rudy metali nieżelaznych, ziem rzadkich, szlachetnych oraz pierwiastków rozproszonych

Federacja Rosyjska dysponuje znacznymi zasobami rud metali nieżelaznych, ziem rzadkich³⁰, szlachetnych, a także pierwiastków rozproszonych³¹.

Hutnictwo metali nieżelaznych wykorzystuje w procesie produkcji ponad 70 pierwiastków chemicznych. Hutnictwo aluminium opiera się głównie na złożach boksytów Uralu Północnego. Odkryto także przemysłowe złoża boksytów w rejonie oneskim obwodu archangielskiego i w międzyrzeczu Angary i Podkamiennej Tunguzki w Kraju Krasnojarskim.

W Rosji opracowano gospodarczo rentowną technologię produkcji tlenku glinu ze skał nefelinowych, które występują w licznych częściach kraju. Wielkie złoża tego surowca występują w zasadowych skałach Chibinów i masywu górskiego nazwanego Łowozierskimi Tundrami na Półwyspie Kolskim.

Znaczne złoża sjenitów nefelinowych zostały odkryte w Syberii Wschodniej oraz na Uralu. Szczególne znaczenie mają bogate złoża w obwodzie kemerowskim. Na bazie tych złóż zbudowano hutę tlenku glinu w Aczyńsku. Z rud nefelinowych

30 Metale ziem rzadkich znajdują zastosowanie zarówno w technologiach tradycyjnych (metalurgia, szkło, proszki polerskie) oraz w nowoczesnych gałęziach przemysłu (katalizatory, luminofory, magnesy itp.). Zob. A. Jarośniński, J. Kulczycka, *Ocena możliwości pozyskiwania niektórych surowców krytycznych w Polsce w związku z realizacją koncepcji gospodarki o obiegu zamkniętym*, „Inżynieria Mineralna” 2018, styczeń–czerwiec, s. 320.

31 Metale (pierwiastki) rozproszone to metale nie tworzące własnych minerałów, występujące jako domieszki w minerałach innych pierwiastków. Do metali rozproszonych zaliczyć można m.in. lit, rubid, cez, beryl, bor, gal, ind, tantal, german, cyrkon, selen, ren, stront i inne. Zob. E. Pietrzyk-Sokulska, B. Radwanek-Bąk, J. Kulczycka, *Mineralne surowce wtórne – problemy polskiego nazewnictwa i klasyfikacji w związku z realizacją gospodarki o obiegu zamkniętym*, „Przegląd Geologiczny” 2018, vol. 66, nr 3, s. 164.

oprócz tlenku glinu otrzymuje się wysokogatunkowy cement, sodę kaustyczną i potaż (węglan potasu). Ważnym surowcem, z którego otrzymuje się tlenek glinu, są też aluny. Znaczne złoża tego surowca występują na Dalekim Wschodzie.

2.4.1. Złóża miedzi

W licznych rejonach Federacji Rosyjskiej odkryto i zagospodarowano złoża miedzi. Dominującą rolę odgrywają złoża położone w wschodnich stokach Uralu i w Syberii Wschodniej. Pas występowania pirytów miedzionośnych na Uralu rozciąga się od granicy Kazachstanu na południu Rosji do miasta Iwdel na północy, obejmując Baszkirię oraz obwody orenburski, czelabiński i swierdłowski. Największe znaczenie ma złóże gajskie (w obwodzie orenburskim), zawierające piryty miedzionośne odznaczające się wysoką jakością. Większa część zbadanych zasobów tego złoża może być eksploatowana sposobem odkrywkowym. W Syberii Wschodniej cenne są złoża rud miedziowo-niklowych w Kraju Krasnojarskim i w Kraju Zabajkalskim.

Federacja Rosyjska dysponuje bogatą bazą surowcową miedzi i wchodzi w skład światowej dziesiątki największych jej producentów. Według szacunków dokonanych na dzień 1 stycznia 2020 r., zapasy miedzi w Rosji wynoszą 99,1 mln t³². Największe złoża miedzi znajdują się na obszarze zajmowanym przez Kraj Krasnojarski.

Wydobycie miedzi w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 ulegało znacznym zmianom. Największa wartość wydobycia tego surowca została odnotowana w 2019 r. i wyniosła 972 tys. t, natomiast najmniejsza – w roku 2012 (842 tys. t) (zob. tabela 2.32).

Tabela 2.32. Wydobycie miedzi w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (tys. t)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wydobycie	862	856	842	870	887	887	860	858	897	972

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 152.

Główne obszary wydobycia miedzi w Rosji znajdują się w Kraju Krasnojarskim, na Uralu (obwody swierdłowski, czelabiński i orenburski oraz Republika Baszkortostanu) oraz w obwodzie murmańskim. Wydobycie rud miedzi odbywa się także na Kaukazie Północnym, na południu Syberii (w Kraju Ałtajskim, w Republice Tuwa i w Republice Chakasji) oraz w Kraju Zabajkalskim. W roku 2019 największe wydobycie miedzi miało miejsce w Kraju Krasnojarskim (447,5 tys. t), w obwodzie czelabińskim (181,9 tys. t) oraz w obwodzie orenburskim (115,7 tys. t) (zob. tabela 2.33).

32 E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 161.

Tabela 2.33. Wydobycie miedzi w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (tys. t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Wydobycie miedzi (tys. t)
Kraj Krasnojarski	447,5
Obwód czelabiński	181,9
Obwód orenburski	115,7
Kraj Zabajkalski	62,0
Republika Baszkortostanu	57,2
Obwód swierdłowski	50,8
Obwód murmański	16,6
Republika Karaczajsko-Czerkieska	7,1
Republika Tuwy	6,3
Kraj Ałtajski	6,0
Republika Chakasji	1,5
Kraj Chabarowski	1,0
Kraj Nadmorski	0,7
Kraj Kamczacki	0,4
Republika Sachy (Jakucja)	0,2
Obwód magadański	0,1

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 153.

Miedź – w postaci czystej lub z niewielką ilością dodatków, jak również w postaci stopów – znajduje wiele różnorodnych zastosowań. Surowiec ten jest wykorzystywany do produkcji pokryw dachowych i elewacji budynków, rur do przepływu wody użytkowej, armatury łazienkowej czy miedzianych podzespołów elektrycznych i elektronicznych.

2.4.2. Złoża rud cynku i ołowiu

Liczne złoża rud cynku i ołowiu zostały odkryte na Kaukazie Północnym, w Górach Sałairskich, w Syberii Wschodniej, na Ałtaju i na Dalekim Wschodzie. Ważnym źródłem uzyskiwania cynku są złoża pirytów miedzionośnych na Uralu, zawierające dużą jego domieszkę.

Złoża rud cynku i ołowiu w Rosji odznaczają się dużą różnorodnością składu. Zawierają one z reguły domieszki miedzi, złota, srebra, antymonu, bizmutu, arsenu, siarki, barytu, kadmu, seleniu, telluru, indu i innych pierwiastków. Bardzo duże znaczenie dla gospodarki Federacji Rosyjskiej mają odkryte złoża rud cynku i ołowiu w Kraju Krasnojarskim.

2.4.2.1. Cynk

Cynk jest metalem odgrywającym istotną rolę w światowej gospodarce surowcami³³. Rosja zajmuje drugie na świecie miejsce pod względem posiadanych

33 J. Cabała, *Cynk w technosferze*, „Górnictwo i Geologia” 2010, t. 5, z. 4, s. 74.

zasobów tego metalu, jednakże znaczna część zapasów cynku nie jest jeszcze eksploatowana³⁴. Na dzień 1 stycznia 2020 r. zapasy te zostały oszacowane na 59,1 mln t³⁵.

Największe złoża cynku znajdują się na obszarze zajmowanym przez Republikę Buriacji i wynoszą 29,8 mln t. Znaczne zasoby tego metalu zostały także odkryte na terytorium Republiki Baszkortostanu, Kraju Altajskiego, obwodu archangielskiego i obwodu orenburskiego (zob. tabela 2.34).

Tabela 2.34. Złoża cynku w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (mln t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Złoża cynku (mln t)
Republika Buriacji	29,8
Republika Baszkortostanu	6,5
Kraj Altajski	4,6
Obwód archangielski	2,5
Obwód orenburski	2,4
Republika Sachy (Jakucja)	2,1
Kraj Zabajkalski	
Kraj Nadmorski	
Obwód kemerowski	1,5
Kraj Krasnojarski	
Obwód czelabiński	1,3
Republika Tuwy	0,9
Obwód swierdłowski	
Republika Osetii Północnej-Alanii	0,7
Republika Karaczajsko-Czerkieska	0,5

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 224.

W latach 2010–2019 wydobywanie cynku w Rosji ulegało znaczącym zmianom. Najwyższa wartość tego surowca została wydobyta w 2019 r. (446 tys. t), a najmniejsza – w 2012 r. (348 tys. t) (zob. tabela 2.35).

Tabela 2.35. Wydobywanie cynku w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (tys. t)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wydobywanie	354	359	348	384	353	389	423	388	399	446

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 218.

Pośród wszystkich podmiotów Federacji Rosyjskiej, w których eksploatowane są złoża cynku, największe wydobywanie tego surowca w 2019 r. zostało odnotowane w obwodzie czelabińskim (79,2 tys. t), a następnie w Republice Tuwy (68,4 tys. t) oraz w Kraju Krasnojarskim (62,0 tys. t) (zob. tabela 2.36).

³⁴ E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 216.

³⁵ *Ibidem*, s. 224.

Tabela 2.36. Wydobycie cynku w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (tys. t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Wydobycie cynku (tys. t)
Obwód czelabiński	79,2
Republika Tuwy	68,4
Kraj Krasnojarski	62,0
Republika Baszkortostanu	57,3
Obwód orenburski	44,5
Kraj Ałtajski	34,4
Kraj Zabajkalski	34,9
Obwód swierdłowski	28,9
Kraj Nadmorski	22,1
Republika Sachy (Jakucja)	6,3
Obwód magadański	4,8
Republika Karaczajsko-Czerkieska	2,8

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 218.

Niekwestionowanym liderem na światowym rynku produkcji i konsumpcji cynku są Chiny³⁶. Wysoką produkcję cynku obserwuje się również w takich państwach, jak Australia, Peru czy USA.

2.4.2.2. Ołów

Największe złoża ołowiu w Rosji znajdują się na obszarze Republiki Buriacji, Kraju Krasnojarskiego i Kraju Zabajkalskiego. Na obszarze zajmowanym przez Republikę Buriacji złoża ołowiu zostały oszacowane na 5 mln t. Niewiele mniejsze są złoża tego surowca, występujące na terytorium Kraju Krasnojarskiego (4,7 mln t), natomiast złoża ołowiu w Kraju Zabajkalskim zostały oszacowane na 2,2 mln t (zob. tabela 2.37).

Tabela 2.37. Złoża ołowiu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (mln t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Złoża ołowiu (mln t)
1	2
Republika Buriacji	5,0
Kraj Krasnojarski	4,7
Kraj Zabajkalski	2,2
Kraj Ałtajski	1,5
Kraj Nadmorski	1,0
Obwód archangielski	0,6
Republika Sachy (Jakucja)	0,4
Republika Osetii Północnej-Alanii	
Jamalsko-Nieniecki Okręg Autonomiczny	0,3

³⁶ Analiza produkcji i konsumpcji cynku wraz z geograficzną lokalizacją najistotniejszych regionów jego eksploatacji, <https://portal-cynkowniczy.pl/o-cynkowaniu/statystyki> (data dostępu: 1.04.2021).

Tabela 2.37 (cd.)

1	2
Republika Tuwa Republika Baszkortostanu	0,2
Obwód magadański Obwód kemerowski	0,1
Obwód irkucki	0,08
Kraj Chabarowski Obwód czelabiński	0,02
Republika Chakasji	0,01
Obwód orenburski	0,004

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 207.

W latach 2010–2019 wydobywanie łożysk w Rosji ulegało znaczącym wahaniom. Największa wartość tego surowca została wydobyta w roku 2016 (472 tys. t), a najniższa – w roku 2010 (235 tys. t) (zob. tabela 2.38).

Tabela 2.38. Wydobywanie łożysk w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (tys. t)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wydobywanie	235	321	345	392	416	279	472	392	423	295

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 202.

Głównym obszarem wydobywania łożysk w Rosji jest Kraj Krasnojarski. W roku 2019 wydobywanie łożysk w tym podmiocie Federacji Rosyjskiej zostało oszacowane na 202,0 tys. t. Znacznie niższą wartość wydobywania łożysk odnotowano w Kraju Zabajkalskim (30,9 tys. t), Kraju Nadmorskim (12,5 tys. t) oraz w Kraju Ałtajskim (12,2 tys. t) (zob. tabela 2.39).

Tabela 2.39. Wydobywanie łożysk w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (tys. t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Wydobywanie łożysk (tys. t)
Kraj Krasnojarski	202,0
Kraj Zabajkalski	30,9
Kraj Nadmorski	12,5
Kraj Ałtajski	12,2
Obwód magadański	8,2
Republika Tuwy	7,7
Obwód orenburski	2,6
Obwód czelabiński	2,1
Republika Baszkortostanu	0,7

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 203.

Ołów znajduje szerokie zastosowanie w przemyśle. Tworzone są z niego są elementy konstrukcyjne, wykorzystywane w budownictwie. Jest on stosowany jako składnik baterii kwasowo-ołowiowych, służy także do produkcji półprzewodników. Ołów jest również szeroko stosowany w przemyśle zbrojeniowym.

2.4.3. Złoża rud cyny

W Rosji zbadane złoża rud cyny znajdują się głównie na obszarze położonym na wschód od jeziora Bajkał. Duże złoża odkryto w Kraju Zabajkalskim i obwodzie magadańskim, w krajach Chabarowskim i Nadmorskim oraz w Republice Sachy (Jakucja). Wiele z nich odznacza się kompleksowym składem i zawiera znaczne domieszki wolframu, ołowiu i innych metali. Główne znaczenie mają rodzime złoża, reprezentowane przez rudy kasyterytowo-siarczanowe. Bogate złoża rud cyny odkryte zostały także w Kraju Chabarowskim, które zostały zagospodarowane i są intensywnie eksploatowane.

Rosja dysponuje jedną z największych na świecie baz surowcowych cyny. Jej zapasy na dzień 1 stycznia 2020 r. zostały oszacowane na 2 121,5 tys. t. Zapasy cyny w Rosji praktycznie całkowicie skoncentrowane są w granicach Dalekowschodniego Okręgu Federalnego, przede wszystkim w Republice Sachy (Jakucja), Kraju Nadmorskim, Czukockim Okręgu Autonomicznym oraz w Kraju Chabarowskim.

Złoża cyny, występujące na obszarze zajmowanym przez Republikę Sachy, zostały oszacowane na 764,4 tys. t. Na obszarze zajmowanym przez Kraj Nadmorski występują złoża cyny, szacowane na 471,1 tys. t, a na terytorium Czukockiego Okręgu Autonomicznego – na 336,4 tys. t (zob. tabela 2.40).

Tabela 2.40. Złoża cyny w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (tys. t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Złoża cyny (tys. t)
Republika Sachy (Jakucja)	764,4
Kraj Nadmorski	471,1
Czukocki Okręg Autonomiczny	336,4
Kraj Chabarowski	320,5
Kraj Zabajkalski	130,1
Obwód irkucki	35,9
Żydowski Obwód Autonomiczny	25,6
Obwód magadański	18,5
Republika Buriacji	12,7
Republika Karelii	6,4

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 238.

Wydobycie cyny w Rosji jest na niskim poziomie, przy czym w ostatnich latach znacząco wzrosło – o ile w roku 2011 w Rosji wydobyto 329 t tego surowca, to osiem lat później wydobycie cyny zostało oszacowane na 4080 t (zob. tabela 2.41).

Tabela 2.41. Wydobycie cyny w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (t)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wydobycie	527	329	384	382	1 136	1 633	1 221	1 931	2 736	4 080

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 234.

W roku 2019 wydobycie cyny w Rosji odbywało się tylko na terytorium trzech podmiotów Federacji Rosyjskiej, jakimi były Kraj Chabarowski, Kraj Nadmorski oraz Żydowski Obwód Autonomiczny. Największą wielkością wydobycia tego surowca charakteryzował się Kraj Chabarowski, w którym w 2019 r. wydobyto 4064 t cyny (zob. tabela 2.42).

Tabela 2.42. Wydobycie cyny w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Wydobycie cyny (t)
Kraj Chabarowski	4 064
Żydowski Obwód Autonomiczny	601
Kraj Nadmorski	16

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 234.

Perspektywy rozwoju zapotrzebowania na cynę są związane zarówno z substytucją ołowiu, kadmu i chromu w wielu ich zastosowaniach, jak i z wykorzystaniem spoiw lutowniczych w sprzęcie elektronicznym najnowszej generacji³⁷. To ostatnie zastosowanie zdominowało strukturę użytkowania cyny w krajach wysoko rozwiniętych.

2.4.4. Boksyty

Boksyty mają zasadnicze znaczenie jako źródło surowców do wyrobu aluminy. Jest ona podstawowym surowcem do produkcji aluminium pierwotnego, elektrokorundu, wysokoglinowych materiałów ogniotrwałych, związków chemicznych glinu i innych³⁸.

Największe złoża boksytów (44% złóż boksytów, odkrytych na terytorium Federacji Rosyjskiej) występują w Północno-Zachodnim Okręgu Federalnym, jak również w obwodzie swierdłowskim.

Złoża boksytów, zalegające na terytorium zajmowanym przez obwód swierdłowski, zostały oszacowane na 422,2 mln t. Bogate złoża boksytów występują także w Republice Komi (352,6 mln t), obwodzie archangielskim (251,5 mln t) oraz w obwodzie biełgorodzkim (233,1 mln t) (zob. tabela 2.43).

³⁷ T. Smakowski, K. Galos, E. Lewicka (red.), *op. cit.*, s. 199.

³⁸ *Ibidem*, s. 129.

Tabela 2.43. Złoże boksytów w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (mln t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Złoże boksytów (mln t)
Obwód swierdłowski	422,2
Republika Komi	352,6
Obwód archangielski	251,5
Obwód biełgorodzki	233,1
Kraj Krasnojarski	83,3
Kraj Ałtajski	25,2
Obwód kemerowski	8,9
Republika Baszkortostanu	3,0
Obwód leningradzki	1,1

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 142.

W latach 2010–2019 wydobycie boksytów dla celów metalurgicznych w Rosji wahało się od 4,6 mln t w roku 2012 do 6,5 mln t sześć lat później (zob. tabela 2.44).

Tabela 2.44. Wydobycie boksytów dla celów metalurgicznych w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (mln t)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wydobycie	4,7	4,9	4,6	5,1	5,5	5,2	5,5	5,3	6,5	6,0

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 137.

W roku 2019 wydobycie boksytów odbywało się na terytorium czterech podmiotów Federacji Rosyjskiej: Republiki Komi, obwodu swierdłowskiego, obwodu archangielskiego oraz Republiki Baszkortostanu. Największa ilość boksytów została wydobyta w Republice Komi (3963 tys. t). Znaczna ilość tego surowca została także wydobyta w obwodzie swierdłowskim (1995 tys. t) (zob. tabela 2.45).

Tabela 2.45. Wydobycie boksytów w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (tys. t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Wydobycie boksytów (tys. t)
Republika Komi	3 963
Obwód swierdłowski	1 995
Obwód archangielski	659
Republika Baszkortostanu	24

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 138.

Niekwestionowanym liderem na rosyjskim rynku produkcji aluminium jest koncern US Rusal, który w 2021 r. poczynił znaczące inwestycje na rynku niemieckim, dokonując zakupu firmy znanego producenta stopów aluminium – Aluminium Rheinfelden.

2.4.5. Cyrkon

Głównymi naturalnymi surowcami cyrkonowymi są cyrkon i baddeleyit. Poza baddeleyitem w przemyśle materiałów ogniotrwałych i innych branżach przemysłu znajduje zastosowanie także syntetyczny tlenek cyrkonu (cyrkonია syntetyczna), otrzymywany najczęściej drogą topienia cyrkonu w piecu elektrycznym³⁹. Od lat 90. XX w. nastąpił dynamiczny wzrost zużycia cyrkonu jako składnika szkliv ceramicznych⁴⁰.

Rosja znajduje się na 5. miejscu na świecie pod względem wielkości zapasów cyrkonu, które na dzień 1 stycznia 2020 r. zostały oszacowane na 12,3 mln t ZrO_2 ⁴¹. Największe złoża cyrkonu w Rosji znajdują się na obszarze zajmowanym przez Kraj Zabajkalski. Zostały one oszacowane na 3085,5 tys. t ZrO_2 . Znaczące zapasy cyrkonu znajdują się także na terytorium Republiki Tuwy (2900,2 tys. t ZrO_2), obwodu murmańskiego (2201,3 tys. t ZrO_2) oraz obwodu tomskiego (1416,1 tys. t ZrO_2) (zob. tabela 2.46).

Tabela 2.46. Złoża cyrkonu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (tys. t ZrO_2)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Złoża cyrkonu (tys. t ZrO_2)
Kraj Zabajkalski	3 085,5
Republika Tuwy	2 900,2
Obwód murmański	2 201,3
Obwód tomski	1 416,1
Obwód tambowski	830,2
Kraj Stawropolski	646,6
Obwód omski	438,0
Obwód niżnonowogrodzki	388,9
Obwód irkucki	282,1
Obwód tiumeński	61,9
Chanty-Mansyjski Okręg Autonomiczny-Jugra	30,7
Obwód briański	27,6
Obwód nowosybirski	15,3
Obwód swierdłowski	12,3

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 291.

W 2019 r. wydobywanie cyrkonu było prowadzone jedynie w obwodzie murmańskim. Odbycie prowadzone było przez spółkę „Kowdorskij Gorno-Obogatitielnyj Kombinat”. Jej zakłady są w miejscowości Kowdor na Półwyspie Kolskim.

39 K. Galos, *Surowce importowane dla krajowego przemysłu materiałów ogniotrwałych w świetle potrzeb ilościowych i jakościowych. Cz. III. Grafity i surowce cyrkonowe*, „Ceramika” 2000, nr 2, s. 60.

40 *Ibidem*, s. 61.

41 Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 291.

Półwysep Kolski, znajdujący się w całości poza kołem podbiegunowym północnym, stanowi północny fragment tarczy bałtyckiej. Jest to teren zbudowany z kilku jednostek bloków: murmańskiego, kolskiego i białomorskiego, wśród których znajdują się archaiczne skały magmowe i metamorficzne. Najstarsze skały tego okresu zawierają cyrkony, których wiek określono na 3,75 Ga. Są to jedne z najstarszych skał w Europie⁴².

2.4.6. Metale ziem rzadkich

Rosja dysponuje jedną z największych na świecie baz surowcowych metali ziem rzadkich. Zapasy tych metali na dzień 1 stycznia 2020 r. zostały oszacowane na ponad 33 mln t $\Sigma \text{TR}_2\text{O}_3$ ⁴³.

Metale ziem rzadkich⁴⁴ to grupa 15 lantanowców o numerach atomowych od 57 do 71 (w skład której wchodzi lantan, cer, prazeodym, neodym, promet, samar, europ, gadolin, terb, dysproz, holm, erb, tul, iterb, lutet) oraz skand i itr⁴⁵. Charakteryzują się one zbliżonymi właściwościami fizycznymi i chemicznymi. Są one szeroko stosowane w metalurgii jako dodatki stopowe poprawiające właściwości domieszkowanych metali, trwałe magnesy i pasty polerskie. Znalazły one także zastosowanie w medycynie⁴⁶.

Baza surowcowa metali ziem rzadkich w Federacji Rosyjskiej cechuje się wysokim stopniem koncentracji – 53,2% zapasów tych metalów znajduje się na obszarze obwodu murmańskiego. Zapasy metali ziem rzadkich, zalegające na obszarze tego obwodu, zostały oszacowane na 17,6 mln t $\Sigma \text{TR}_2\text{O}_3$. Znaczne zasoby tych metali zalegają także na terytorium zajmowanym przez Republikę Sachy (8,5 mln t $\Sigma \text{TR}_2\text{O}_3$) (zob. tabela 2.47).

42 M. Huber, T. Bayanova, W. Gruszecki, W. Grudziński, P. Serov, S. Skupiński et al., *Granitognejsy regionu Murmańska o wieku 3,75 Ga – nowe dane analiz w mikroobszarze*, [w:] K. Jarmołowicz-Szulc (red.), *Badania petrologiczne i mineralogiczne w geologii*, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2019, s. 28.

43 E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 305.

44 W literaturze określane są one także mianem pierwiastków ziem rzadkich.

45 I.A. Wysocka, A. Porowski, A.M. Rogowska, D. Kaczor-Kurzawa, *Pierwiastki ziem rzadkich (REE) w wodach powierzchniowych i podziemnych Polski na tle innych krajów Europy*, „Przegląd Geologiczny” 2018, vol. 66, nr 11, s. 692; P. Kwecko, *Pierwiastki ziem rzadkich (REE) w środowiskach powierzchniowych litosfery*, „Przegląd Geologiczny” 2016, vol. 64, nr 11, s. 902.

46 K. Podbiera-Małysik, K. Gorazda, Z. Wzorek, *Kierunki zastosowanie i pozyskiwania metali ziem rzadkich*, „Chemia. Czasopismo Techniczne” 2012, z. 16, s. 148. Więcej zob. w: A. Paulo, *Pierwiastki ziem rzadkich pod koniec XX wieku*, „Przegląd Geologiczny” 1999, vol. 47, nr 1, s. 34–41.

Tabela 2.47. Zapasy metali ziem rzadkich w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (mln t ΣTR_2O_3)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Zapasy metali ziem rzadkich (mln t ΣTR_2O_3)
Obwód murmański	17,6
Republika Sachy (Jakucja)	8,5
Kraj Krasnojarski	2,9
Obwód irkucki	1,7
Republika Komi	1,0
Kraj Zabajkalski	0,8
Republika Tuwy	0,5
Republika Kałmucji	0,004

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 305.

W latach 2010–2019 wydobycie metali ziem rzadkich w Rosji wahało się od 2,2 tys. t w 2014 r. do 2,9 tys. t w roku 2013 (zob. tabela 2.48).

Tabela 2.48. Wydobycie towarowe metali ziem rzadkich w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (tys. t)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wydobycie	2,3	2,5	2,5	2,9	2,2	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 301.

W Federacji Rosyjskiej wydobycie metali ziem rzadkich prowadzone jest tylko w obwodzie murmańskim, gdzie eksploatowanych jest 9 z 10 odkrytych złóż tych metali.

2.4.7. Złoto i platyna

Federacja Rosyjska należy do najbogatszych krajów pod względem zasobów złota i platyny. Złoto rodzime i piaski złotonośne szczególnie rozpowszechnione są we wschodnich regionach Rosji. Piaski złotonośne eksploatuje się w dorzeczach Leny, Bodajbo, Witimiu, Ałdanu, Kołymy, Jany i Indygirki. Rodzime złoża złota odkryto na Uralu, w Górach Jenisejskich, Kuźnieckim Ałtaju, na Zabajkalu i w Jakucji. Znaczne ilości złota otrzymuje się w Rosji z piritów miedzionośnych oraz rud polimetalicznych występujących na Uralu oraz w innych rejonach kraju.

W Rosji carskiej znane były tylko okruczowe złoża platyny, występujące na Uralu. Obecnie głównym źródłem uzyskiwania tego metalu są złoża siarczanowych rud miedziowo-niklowych, przy przetwórstwie których otrzymuje się między innymi platynę i inne platynowce.

2.4.7.1. Złoto

Złoto jest jednym z najrzadziej występujących w przyrodzie pierwiastków, tworzących wielkie złoża. Było ono jednym z najwcześniej poznanych metali, ale ponad $\frac{3}{4}$ wydobycia przypada na ostatnie 100 lat⁴⁷.

Według szacunków przeprowadzonych na 1 stycznia 2020 r. zapasy złota w Federacji Rosyjskiej zostały oszacowane na 14 779,7 t. Najwięcej pokładów zawierających złoto znajduje się na Syberii i na Dalekim Wschodzie (88% rosyjskich zapasów złota).

Pośród podmiotów Federacji Rosyjskiej największe zapasy złota znajdują się w obwodzie irkuckim (2 563,5 t). Znaczne zasoby złota zalegają także na obszarach zajmowanych przez Kraj Krasnojarski (2254,1 t), obwód magadański (2089,6 t), Republikę Sachy (1796,0 t) oraz Kraj Zabajkalski (1301,8 t) (zob. tabela 2.49).

Tabela 2.49. Zapasy złota w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Zapasy złota (t)
Obwód irkucki	2 563,5
Kraj Krasnojarski	2 254,1
Obwód magadański	2 089,6
Republika Sachy (Jakucja)	1 796,0
Kraj Zabajkalski	1 301,8
Czukocki Okręg Autonomiczny	735,9
Kraj Chabarowski	670,7
Republika Baszkortostanu	595,3
Obwód orenburski	529,1
Obwód amurski	501,4
Obwód czelabiński	305,0
Obwód swierdłowski	302,3
Kraj Kamczacki	197,3
Republika Buriacji	139,0
Obwód kemerowski	125,2
Republika Tuwy	111,7
Republika Karaczajsko-Czerkieska	78,7
Republika Komi	54,3
Kraj Ałtajski	48,3
Republika Chakasji	44,2
Republika Karelii	44,0

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 323.

W latach 2010–2019 wydobycie złota w Federacji Rosyjskiej ulegało znaczącym zmianom. Najwięcej złota wydobyto w 2019 r. (422,2 t), a najmniej – w roku 2010 (256,5 t) (zob. tabela 2.50).

⁴⁷ W. Mizerski, K. Sabbath, J. Studencka, *Aurum znaczy złoto*, „Przegląd Geologiczny” 2005, vol. 53, nr 5, s. 371.

Tabela 2.50. Wydobycie złota w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (t)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wydobycie	256,5	262,2	284,7	324,4	311,8	286,9	324,8	365,9	381,5	422,2

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 314.

Główne regiony wydobycia złota w Rosji skoncentrowane są na Dalekim Wschodzie oraz na Syberii. Spośród wszystkich podmiotów Federacji Rosyjskiej liderem pod względem wydobycia złota jest Kraj Krasnojarski. W roku 2019 w Kraju Krasnojarskim wydobyto 109,7 t złota, w obwodzie magadańskim wydobycie wyniosło 61,9 t, a w Republice Sachy – 40,9 t (zob. tabela 2.51).

Tabela 2.51. Wydobycie złota w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Wydobycie złota (t)
Kraj Krasnojarski	109,7
Obwód magadański	61,9
Republika Sachy (Jakucja)	40,9
Kraj Chabarowski	30,6
Kraj Zabajkalski	29,9
Czukocki Okręg Autonomiczny	26,5
Obwód amurski	25,0
Obwód irkucki	21,8
Obwód czelabiński	14,3
Republika Baszkortostanu	7,6
Kraj Kamczacki	6,3
Obwód orenburski	5,9
Republika Buriacji	
Obwód swierdłowski	4,5
Republika Chakasji	3,4
Republika Tuwy	1,8
Kraj Ałtajski	1,5
Obwód sachaliński	1,4
Kraj Nadmorski	0,4
Republika Ałtaju	
Republika Karaczajsko-Czerkieska	
Obwód kemerowski	
Kraj Permski	0,3
Obwód nowosybirski	
Żydowski Obwód Autonomiczny	0,2
Obwód murmański	0,1

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 315.

Złoto, dzięki pięknej barwie oraz doskonałej kowalności i ciągliwości, znajduje od wielu lat szerokie zastosowanie w jubilerstwie, jednakże oprócz tradycyjnych zastosowań jest ono wykorzystywane także w elektronice – dzięki swemu wysokiemu przewodnictwu elektrycznemu i niskiej reaktywności chemicznej złoto służy

m.in. do powlekania styków⁴⁸. W ostatnich latach wzrosło zainteresowanie złotem ze względu na jego unikatowe właściwości optyczne i coraz szersze możliwości zastosowania w medycynie⁴⁹.

2.4.7.2. Metale z grupy platyny

Rosja zajmuje drugie miejsce na świecie pod względem zapasów i wydobycia metali z grupy platyny, dostarczając na rynek $\frac{1}{4}$ światowego wydobycia. Według szacunków przeprowadzonych na 1 stycznia 2020 r. zapasy metali z grupy platyny zostały ocenione na 16 tys. t⁵⁰.

Zapasy metali z grupy platyny zostały odkryte na terytorium 10 podmiotów Federacji Rosyjskiej, przy czym zasadnicza ich część jest skoncentrowana na obszarze Kraju Krasnojarskiego (95,8%). Zostały one oszacowane na 15 316,9 t. Drugim z podmiotów Federacji Rosyjskiej, w którym znajdują się znaczne zapasy metali z grupy platyny, jest obwód murmański (587,4 t) (zob. tabela 2.52).

Tabela 2.52. Zapasy metali z grupy platyny w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Zapasy metali z grupy platyny (t)
Kraj Krasnojarski	15 316,9
Obwód murmański	587,4
Obwód swierdłowski	32,5
Obwód amurski	15,9
Republika Karelii	13,7
Kraj Kamczacki	12,1
Kraj Chabarowski	8,2
Obwód woroneski	7,8
Kraj Permski	0,4
Republika Sachy	0,2

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 381.

W latach 2010–2019 wydobycie platyny w Rosji wahało się od 25 t w 2019 r. do 35 t w roku 2011, a wydobycie palladu – od 99 t w 2018 r. do 114 t w roku 2010 (zob. tabela 2.53).

Tabela 2.53. Wydobycie metali z grupy platyny w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 w podziale na platynę, pallad i inne metale z grupy platyny (t)

Rok	Platyna	Pallad	Inne metale z grupy platyny
1	2	3	4
2010	34	114	7
2011	35	113	7

48 W. Mizerski, K. Sabath, J. Studencka, *op. cit.*, s. 371.

49 A. Kołodziej, A. Ślęzak, *Złoto – właściwości fizykochemiczne i zastosowania medyczne*, „Problemy Higieny i Epidemiologii” 2018, nr 2 (99), s. 122–123.

50 E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 363.

Tabela 2.53 (cd.)

1	2	3	4
2012	25	111	7
2013	34	113	7
2014	33	108	7
2015	31	105	7
2016	28	100	7
2017	28	103	7
2018	25	99	7
2019	29	111	8

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 356.

Głównym rejonem wydobywania metali z grupy platyny jest Kraj Krasnojarski. W roku 2019 na terytorium tego podmiotu Federacji Rosyjskiej wydobyto 145,6 t tego rodzaju metali. W obwodzie murmańskim wydobywanie metali z grupy platyny zostało oszacowane na 0,5 t, a w obwodzie swierdłowskim – na 0,4 t (zob. tabela 2.54).

Tabela 2.54. Wydobywanie metali z grupy platyny w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Wydobywanie metali z grupy platyny (t)
Kraj Krasnojarski	145,6
Obwód murmański	0,5
Obwód swierdłowski	0,4
Kraj Chabarowski	0,3
Kraj Kamczacki	0,2
Republika Sachy (Jakucja)	0,03

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 356.

Platyna znajduje zastosowanie w wielu dziedzinach przemysłu. W ostatnich latach znalazła ona szerokie zastosowanie w elektrochemii, a szczególnie w procesie elektrokatalitycznej redukcji⁵¹.

2.4.8. Srebro

Pod względem zapasów srebra i jego wydobywania Federacja Rosyjska zajmuje 5. miejsce na świecie. Według szacunków przeprowadzonych na dzień 1 stycznia 2020 r. zapasy srebra w Rosji zostały ocenione na 122 291,4 t⁵². Znaczna wielkość złóż rosyjskiego srebra jest skoncentrowana we wschodnich regionów kraju

51 Więcej zob. w: J. Pulit, M. Banach, Z. Kowalski, *Właściwości nanocząsteczek miedzi, platyny, srebra, złota i palladu*, „Chemia. Czasopismo Techniczne” 2011, z. 10, s. 203.

52 Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 343.

– głównie w Kraju Zabajkalskim, Republice Sachy (Jakucja), Kraju Krasnojarskim, obwodzie magadańskim oraz w Republice Buriacji (zob. tabela 2.55).

Tabela 2.55. Zapasy srebra w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (tys. t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Zapasy srebra (tys. t)
Kraj Zabajkalski	28,0
Republika Sachy (Jakucja)	18,6
Kraj Krasnojarski	14,5
Obwód magadański	11,0
Republika Buriacji	8,8
Republika Baszkortostanu	8,0
Czukocki Okręg Autonomiczny	4,4
Kraj Nadmorski	4,4
Obwód orenburski	4,3
Kraj Altajski	3,3
Kraj Chabarowski	2,2
Obwód czelabiński	1,7
Obwód irkucki	
Obwód swierdłowski	
Obwód kemerowski	1,4
Obwód archangielski	1,2
Republika Karaczajsko-Czerkieska	1,1
Republika Tuwy	0,9
Obwód amurski	0,8
Republika Chakasji	0,6
Kraj Kamczacki	
Republika Osetii Północnej-Alanii	0,5
Republika Dagestanu	0,3
Obwód woroneski	0,2
Republika Karelii	
Republika Kabardyjsko-Bałkarska	0,1

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 344.

W latach 2010–2019 wydobywanie srebra w Rosji ulegało znaczącym zmianom – od 1895 t w 2010 r. do 2357 t w roku 2014 (zob. tabela 2.56).

Tabela 2.56. Wydobywanie srebra w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (t)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wydobywanie	1 895	2 008	2 259	2 180	2 357	2 306	2 272	2 041	2 142	2 121

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 336.

Większość wydobywanego w Federacji Rosyjskiej srebra pochodzi z obszarów należących do obwodu magadańskiego (37% wydobywania w Rosji). Znaczne ilości srebra wydobywane są także w Republice Sachy (Jakucja) oraz w Kraju Krasnojarskim (po 13% ogólnego wydobywania), a następnie w obwodzie czelabińskim

(8%), Czukockim Okręgu Autonomicznym (6%) oraz w Kraju Zabajkalskim (5%). W 2019 r. wydobycie srebra było prowadzone na obszarze 22 podmiotów Federacji Rosyjskiej (zob. tabela 2.57).

Tabela 2.57. Wydobycie srebra w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Wydobycie srebra (t)
Obwód magadański	773,4
Republika Sachy (Jakucja)	273,6
Kraj Krasnojarski	272,0
Obwód czelabiński	133,1
Czukocki Okręg Autonomiczny	117,9
Kraj Zabajkalski	103,4
Obwód orenburski	77,1
Republika Tuwy	49,8
Obwód swierdłowski	44,4
Kraj Chabarowski	44,2
Kraj Nadmorski	38,1
Republika Baszkortostanu	37,8
Kraj Ałtajski	28,4
Kraj Kamczacki	14,4
Obwód amurski	11,7
Republika Karaczajsko-Czerkieska	7,2
Obwód murmański	6,4
Obwód sachaliński	6,2
Republika Chakasji	1,8
Republika Buriacji	1,6
Obwód irkucki	0,7
Republika Ałtaju	0,1

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 337.

W najbliższym okresie należy spodziewać się wzrostu popytu na srebro ze względu na rozwój technologii 5G do przesyłania technologii internetowych. Wśród komponentów wymagających dodatku srebra są chipy półprzewodnikowe, okablowanie, systemy mikroelektromechaniczne i urządzenia obsługujące internet⁵³.

2.4.9. Uran

Pierwiastek ten został odkryty w 1727 r., przy czym początkowo nie budził on większego zainteresowania naukowego. Dopiero odkrycie promieniotwórczości tego pierwiastka, dokonane przez francuskiego chemika i fizyka H. Becquerela⁵⁴,

53 A. Maksymowicz, *Zmiany na rynku srebra*, „Przegląd Geologiczny” 2020, vol. 68, nr 11, s. 804.

54 W 1858 r. francuski chemik Abel Niepce de Saint-Victor odkrył fotograficzne działanie związków uranu (wodnego roztworu azotanu uranu), jednakże odkrycie to praktycznie nie zostało

spowodowało zainteresowanie nim świata naukowego, wyrazem czego były doniosłe prace nad promieniotwórczością prowadzone przez małżeństwo Curie⁵⁵.

W przyrodzie uran nie istnieje jako wolny pierwiastek. Jego najbardziej rozpowszechnionym minerałem jest uraninit, nazywany też blendą uranową, która jest silnie promieniotwórcza⁵⁶.

Zasoby uranu zalegające na terytorium Federacji Rosyjskiej zostały oszacowane na dzień 1 stycznia 2020 r. na 713,9 tys. t. Największe zapasy uranu w Rosji znajdują się w pokładach zalegających obszary Dalekiego Wschodu i Syberii. Ponadto ponad połowa (53,6%) zapasów uranu skoncentrowana jest w rudach znajdujących się na terytorium Republiki Sachy (Jakucja) (zob. tabela 2.58).

Tabela 2.58. Zapasy uranu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (tys. t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Zapasy uranu (tys. t)
Republika Sachy (Jakucja)	382,8
Kraj Zabajkalski	148,8
Republika Tuwy	103,9
Republika Buriacji	34,8
Republika Kałmucji	21,9
Obwód kurgański	13,8
Kraj Chabarowski	3,9
Republika Karelii	3,1
Obwód irkucki	0,8

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 89.

W latach 2010–2019 wydobywanie uranu w Rosji wahało się od 2888 t w 2012 r. do 3513 t w roku 2010 (zob. tabela 2.59).

Tabela 2.59. Wydobywanie uranu w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (t)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wydobywanie	3 513	3 063	2 888	3 381	3 140	3 244	3 071	3 038	3 120	2 997

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 84.

W roku 2019 eksploatowano tylko połowę istniejących pokładów znajdujących się w obwodzie kurgańskim, Republice Buriacji, Kraju Zabajkalskim i w Republice Sachy (Jakucja). Najwyższa ilość uranu została wydobyta z obszaru, wchodzącego w skład Kraju Zabajkalskiego (1343 t). Znaczną ilość tego surowca wydobyto w 2019 r. także w Republice Buriacji (1016 t) (zob. tabela 2.60).

dostrzeżone przez środowisko naukowe. Być może podobny los spotkały prace H. Becquerela, gdyby nie M. Skłodowska-Curie, która jako temat pracy doktorskiej wybrała badania promieni uranowych odkrytych przez tego naukowca. Zob. B. Skwarzec, *Maria Skłodowska-Curie (1867–1934). Cz. II*, „Forum Akademickie” 2017, nr 11.

55 B. Nielubowicz, *Złoża uranu*, „Przegląd Geologiczny” 1956, t. 4, nr 9, s. 414.

56 A. Maksymowicz, *Uran – źródło energii*, „Przegląd Geologiczny” 2020, vol. 68, nr 12, s. 873.

Tabela 2.60. Wydobycie uranu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (t)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Wydobycie uranu (t)
Kraj Zabajkalski	1 343
Republika Buriacja	1 016
Obwód kurgański	595
Republika Sachy (Jakucja)	43

Źródło: Е.А. Киселев, *op. cit.*, s. 84.

Uran jest jedynym metalem energetycznym, który służy jako paliwo do wytwarzania energii elektrycznej w reaktorach jądrowych⁵⁷. Obecnie na terenie Federacji Rosyjskiej funkcjonuje 37 elektrowni jądrowych, a rok 2020 był rekordowy, jeśli chodzi o produkcję energii elektrycznej – łącznie w Rosji w tymże roku wyprodukowano 215,74 mld kWh (wzrost o 3,3% w porównaniu z rokiem 2019). Pod względem wytworzonej energii liderem jest Rostowska elektrownia jądrowa (32,8 mld kWh), Bałakowskaja elektrownia jądrowa (30,6 mld kWh) oraz Kalinińska elektrownia jądrowa (28,4 mld kWh)⁵⁸.

Rosja jest obecnie największym eksporterem technologii jądrowych na świecie⁵⁹. Rosyjski kompleks energetyki jądrowej stanowią nie tylko elektrownie, ale i zakłady produkujące paliwo, zakłady przetwarzania wypalonego paliwa, kopalnie uranu, wyższe uczelnie kształcące kadry, instytuty badawcze, lodołamacze itp.⁶⁰ Potęgę rosyjskiej energetyki jądrowej, zwłaszcza za granicą, tworzy przede wszystkim Rosatom – państwowa korporacja, odpowiedzialna za pokojowe wykorzystanie energetyki jądrowej. Cywilna część przemysłu jądrowego w Rosji jest nadzorowana przez spółkę Atomenergoprom (spółkę Rosatomu)⁶¹.

2.5. Niemetaliczne surowce mineralne

2.5.1. Diamenty

Diament jest kamieniem znanym od niepamiętnych czasów. Do XVIII w. głównym dostawcą diamentów do Europy były Indie. W późniejszym okresie duże ilości diamentów zaczęły napływać także z Brazylii, a następnie z RPA. Największymi współczesnymi dostawcami diamentów są Rosja, Botswana, Namibia, Południowa Afryka, Kongo, Angola, Australia oraz Brazylia⁶².

57 A. Maksymowicz, *Uran – źródło energii*, s. 875.

58 M. Marszałkowski, *Rosja pobiła sowiecki rekord produkcji energii w elektrowniach jądrowych*, „Biznes Alert” 4.01.2021 r. (data dostępu: 3.04.2021).

59 P. Leśny, *Rosja poza granicami...*, „Postępy Techniki Jądrowej” 2020, vol. 63, z. 1, s. 12.

60 *Ibidem*, s. 14.

61 *Program jądrowy w Federacji Rosyjskiej*, Departament Energii Jądrowej Ministerstwa Energii, Warszawa 2016, s. 7.

62 W. Łopot, *Diament. Praktikum gemmologiczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2003, s. 11.

Rosja ma największą na świecie bazę surowcową diamentów i jest wiodącym dostawcą diamentów na światowy rynek, zapewniając $\frac{1}{3}$ rynkowej podaży. Zapasy diamentów na dzień 1 stycznia 2020 r. zostały oszacowane na 1093,8 mln karatów⁶³.

Niemalże 80% zapasów diamentów znajduje się z złożach znajdujących się na obszarze zajmowanym przez Republikę Sachy. Natomiast na obszarze zajmowanym przez Kraj Krasnojarski znajdują się złoża tzw. diamentów uderzeniowych, które powstały w wyniku zderzenia Ziemi z obiektami pozaziemskimi⁶⁴ (zob. tabela 2.61).

Tabela 2.61. Zapasy diamentów w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (mln karatów)

Podmioty Federacji Rosyjskiej	Zapasy diamentów (mln karatów)
Kraj Krasnojarski – diamenty uderzeniowe, powstałe w wyniku zderzenia Ziemi z obiektami pozaziemskimi	267 984,6
Republika Sachy	870,6
Obwód archangielski	221,9
Kraj Permski	1,2
Obwód irkucki	0,1

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 381.

W 2019 r. w Federacji Rosyjskiej produkcja diamentów osiągnęła maksymalny w ciągu ostatnich 10 lat poziom 45,9 mln karatów.

Najbogatsze złoża diamentów, rodzime i okruchowe, zostały zbadane i są intensywnie eksploatowane w zachodniej części Republiki Sachy (Jakucja). Pod względem jakości i rozmiarów złóż nie ustępują one złożom w RPA i Kongu. Złoża wysokojaściowych diamentów jubilerskich eksploatuje się także na Uralu.

Wydobycie diamentów w Rosji w latach 2010–2019 zaprezentowano w tabeli 2.62.

Tabela 2.62. Wydobycie diamentów w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (mln karatów)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Wydobycie	42,9	29,5	33,7	37,0	35,2	42,1	40,1	42,0	42,9	45,9

Źródło: E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 375.

Wydobycie diamentów w Rosji prowadzone jest tylko w Republice Sachy (Jakucja) oraz w obwodzie archangielskim.

⁶³ E.A. Киселев, *op. cit.*, s. 380.

⁶⁴ Około 35,7 mln lat temu, w wyniku uderzenia bolidu o średnicy 5–8 km, powstał krater uderzeniowy Popigaj, zidentyfikowany w Kraju Krasnojarskim na północ od Norylska w delcie rzeki Popigaj. Jego średnica została oszacowana na około 90 km. Skok ciśnienia wywołany uderzeniem przekształcił znajdujący się w ziemi grafit w diamenty. Powstałe złożo jest dziesięciokrotnie większe niż suma pozostałych odkrytych na świecie złóż diamentu. Zob. P. Kotlarz, *Katakliizmy, które zmieniły obraz Ziemi. Perspektywa antropologiczno-historyczna*, Fundacja Kultury Wobec, Gdańsk 2021.

Republika Sachy stanowi główny region wydobywania diamentów w Rosji, zapewniając 79% krajowego wydobycia. W 2019 r. w Republice Sachy wydobyto 36,13 mln karatów diamentów, a w obwodzie archangielskim – 9,74 mln karatów.

2.5.2. Pozostałe niemetaliczne surowce mineralne

Na terytorium Federacji Rosyjskiej odkryte zostały liczne surowce niemetaliczne, które zalegają w wielu rejonach kraju. Wiele minerałów występujących na obszarze Rosji stanowi unikat w skali światowej⁶⁵.

W Rosji eksploatowane są liczne surowce chemiczne, jak i skalne, do których zaliczyć można sole potasowe, fosforyty i apatyty, kruszywa mineralne, ily ceramiczne i surowce pokrewne, kamienie budowlane, magnezyty i magnezje, kaolin i inne gliny kaolinowe, talk i steatyt, kredę, grafit naturalny, fluoryt, kwarc i kwarcyt, diatomit i surowce pokrewne, sjenit nefelinowy, baryt i witeryt, sól, siarkę, jak również piaski szklarskie i formierskie.

Dzięki istnieniu na terytorium Federacji Rosyjskiej licznych złóż muskowitu, flogopitu i wermikulitu powstał przemysł mikowy⁶⁶. Podstawowe obszary występowania miki w Rosji znajdują się w obwodach murmańskim i irkuckim (w dorzeczu Mamy) oraz w Republice Karelii i Jakucji. Duże znaczenie dla rosyjskiej gospodarki ma kowdorskie złożo flogopitu na Półwyspie Kolskim.

Największe złoża magnezytów odkryto na Uralu i w Syberii Wschodniej, grafitu – na Uralu. W licznych rejonach Federacji Rosyjskiej występują surowce dla przemysłu szklarskiego i cementowego oraz różnorodne materiały budowlane.

Zbadane zasoby surowców fosforytowych oraz potasowych zapewniły rozbudowę rosyjskiego przemysłu nawozów sztucznych. W obwodzie murmańskim występują unikalne – zarówno pod względem zasobów, jak i jakości – chibińskie złoża apatytów. Duże pokłady apatytów zbadano w Syberii Zachodniej. Zbadano zasoby apatytów zawarto w słabo metalicznych węglanach. Znane są także złoża rud kompleksowych, w których apatyty są elementem towarzyszącym. Znajdują się one w obwodzie murmańskim, obwodzie swierdłowskim oraz w Kraju Zabajkalskim.

65 Przykładem mogą być minerały masywu Łowozierskiego. Więcej zob. w: M. Huber et al., *Nowe wyniki badań w mikroobszarze, analiz geochemicznych oraz stabilnych izotopów siarki $\Delta^{34}S$ z rejonu góry Aluaiv, agpatytowej intruzji alkalicznej Lovoziero (N Rosja)*, [w:] K. Jarmołowicz-Szulc (red.), *Badania petrologiczne i mineralogiczne w geologii*, Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2019, s. 32.

66 Wydobywanie miki – muskowitu zaczęło się w Rosji w dalekiej przeszłości. Wykopaliska archeologiczne świadczą o tym, że w Wielkim Nowgorodzie stosowano miki do szklenia okien już w XI–XII w. Znacznie później, w drugiej połowie XVII w., po przyłączeniu i zagospodarowaniu Syberii Wschodniej zapoczątkowano eksploatację muskowitu w rejonie mamsko-czujskim. Zob. M.B. Grigorowicz, *Osiągnięcia geologii radzieckiej w tworzeniu bazy surowcowej dla przemysłu niemetalicznych surowców mineralnych*, „Geological Quarterly” 1967, vol. 11, № 4, s. 830.

W europejskiej części Federacji Rosyjskiej znajdują się liczne złoża fosforytów. Największymi są złoża: wiacko-kamskie w obwodzie kirowskim, jegoriewskie w obwodzie moskiewskim i kingisepskie w obwodzie leningradzkim. Szereg złóż odkryto także w Kraju Krasnojarskim.

Większa część zbadanych w Rosji soli potasowych przypada na zagłębie górno-kamskie. Zbudowano tutaj wielkie kombinaty nawozów potasowych w Solikamsku oraz w Bierieznikach.

Rozdział 3

Zmiany społeczne w Federacji Rosyjskiej i wybrane problemy rosyjskiego społeczeństwa

Rozwój społeczny stanowi rezultat wielu zróżnicowanych czynników mających charakter materialny (zmiany demograficzne, presja środowiska naturalnego, przemiany gospodarki czy zmiana technologii) oraz ideowy (tradycja, zwyczaje i obyczaje, religia, ideologia)¹. Jest on utożsamiany z planowaną i ukierunkowaną zmianą, umożliwiającą szczęśliwe i spokojne życie².

Formalny rozpad Związku Radzieckiego w grudniu 1991 r. oznaczał dla nowo powstałych państw zupełnie nową i nie przez wszystkich akceptowaną rzeczywistość polityczną, społeczną i gospodarczą³. W percepcji wielu Rosjan rozpad ZSRR był tożsamy z katastrofalnymi skutkami w sferze nie tylko polityczno-społecznej, ale również ekonomicznej⁴. Demokratyczny „eksperyment” B. Jelcyna identyfikowano z narodowym poniżeniem i oderwaniem od tego, co rosyjskie⁵. Jelcyn nie zdecydował się na radykalne działania mogące w sposób rzeczywisty zreformować kraj, a w szczególności na rozwiązanie parlamentu i przeprowadzenie wyborów w warunkach pełnej suwerenności kraju czy szybką, radykalną zmianę prawa konstytucyjnego⁶.

1 J. Szacki, *Historia myśli socjologicznej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012, s. 386. Więcej zob. w: Z. Bokszański, *Indywidualizm a zmiana społeczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007; J. Szczepański, *Elementarne pojęcia socjologii*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1970; P. Sztompka, *Socjologia zmian społecznych*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2005.

2 M. Klimowicz, A. Makarewicz-Marcinkiewicz, M. Michalewska-Pawlak, D. Moroń, *Inwestycje społeczne jako innowacyjna metoda zarządzania zmianą społeczną w kontekście regionalnym i krajowej w Polsce*, Księgarnia Akademicka, Kraków 2018, s. 23.

3 K. Falkowski, *25 lat transformacji gospodarczej na obszarze poradzieckim – osiągnięcia, problemy i wyzwania*, „Wschodni Rocznik Humanistyczny” 2017, nr 3, s. 30.

4 J. Doroszczyk, *Rosyjski konserwatyzm jako narzędzie rosyjskiej polityki ideologicznej w Europie Zachodniej*, „Chorzowskie Studia Polityczne” 2018, nr 15, s. 296.

5 *Ibidem*.

6 A.R. Bartnicki, *Organizacja przestrzeni władzy przez Borysa Jelcyna i Władimira Putina – podobieństwa i różnice*, „Białostockie Studia Prawnicze” 2016, z. 20/B, s. 284.

Od 2000 r. system Federacji Rosyjskiej uległ głębokim przeobrażeniom⁷. Istotnymi aspektami przywracania systemu odpowiedzialności w państwie była reintegracja systemu władzy. Jej główne elementy stanowiły deautonomizacja elit, przewyciężenie rozłamu w rosyjskim zapleczu politycznym oraz podporządkowanie Prezydentowi Federacji Rosyjskiej ustawodawczych i wykonawczych instytucji państwa.

W.W. Putin pełnił obowiązki Prezydenta Federacji Rosyjskiej od chwili rezygnacji Jelcyna z tego stanowiska 31 grudnia 1999 r. 26 marca 2000 r., w wyniku przeprowadzonych wyborów, uzyskał on większość głosów i został wybrany na stanowisko Prezydenta Federacji Rosyjskiej, a 7 maja 2000 r. nastąpiło jego zaprzysiężenie.

W momencie przejścia władzy w Federacji Rosyjskiej przez Prezydenta W.W. Putina kraj znajdował się w bardzo trudnej sytuacji gospodarczej i społecznej. Największymi problemami, które wymagały rozwiązania, były narastający konflikt na Kaukazie Północnym, wzmożona eskalacja działalności grup terrorystycznych, korupcja, bezrobocie, krytyczny stan rosyjskiej gospodarki⁸.

W czasie trzeciej kadencji rządów Putina (2012–2018) nastąpiło zacieśnienie współpracy Rosji z państwami na Bliskim Wschodzie. Do istotnych z gospodarczego punktu widzenia decyzji w tamtym okresie zaliczyć należy zintensyfikowanie kontaktów handlowych z Chinami, co przyniosło w późniejszym czasie wiele obopólnych korzyści – zarówno w sferze gospodarczej, jak i w sferze wprowadzonych innowacji w sektorze związanym z szeroko rozumianą obronnością. Czwarta kadencja przyniosła przede wszystkim głębokie zmiany i modernizację Sił Zbrojnych Federacji Rosyjskiej, zwiększenie wydatków na innowacje, rozwój nowoczesnych technologii, prace badawcze związane z obszarem Arktyki i szelfów rosyjskich mórz kontynentalnych.

Wiele problemów, przed którymi stanął W.W. Putin w momencie objęcia władzy, udało się w dużym stopniu rozwiązać⁹. Nadal jednak znacznymi problemami w Rosji są bezrobocie oraz przestępczość, zwłaszcza w dużych miastach. Mimo że problemy te są znacznie mniej uciążliwe niż 20 lat temu, w kolejnych latach będą one stanowiły ważne cele, realizacji których podjęły się władze Federacji Rosyjskiej w okresie prezydentury Putina.

7 A.R. Bartnicki, *op. cit.*, s. 289.

8 Więcej zob. w: Ю.М. Осипов, С.Ю. Синельников, А.А. Антропов (red.), *Развитие экономики России: проблемы и решения*, Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, Москва 2016.

9 В.В. Ивантер, *Возможности ускорения темпов экономического роста в России*, „Общество и экономика” 2019, № 7, s. 5–11; Е.Т. Гурвич, *Возможные источники и ограничения роста российской экономики в период до 2024 г.*, „Вопросы теоретической экономики” 2019, № 1, s. 30–45; А.А. Широков, А.А. Янтовский, *Межотраслевая макроэкономическая модель как ядро комплексных прогнозных расчетов*, „Проблемы прогнозирования” 2014, № 3, s. 18–31; В.А. Мау, *Национальные цели и модель экономического роста: новое в социально-экономической политике России в 2018–2019 гг.*, „Вопросы экономики” 2019, № 3, s. 5–28.

W celu realizacji założonego celu monografii w rozdziale 3 dokonano analizy takich istotnych obszarów, jak bezrobocie, przestępczość i liczba osób skazanych oraz zmiany w rosyjskich Siłach Zbrojnych. Ponadto do analizy wybrane zostały rzadziej opisywane w literaturze przedmiotu problemy, jakimi są rosyjska subkultura kryminalna i więzienna oraz problem nieprzystosowania weteranów wojen czeczeńskich do realiów współczesnego społeczeństwa. Problemy te dotyczą szerokiego kręgu rosyjskiego społeczeństwa, dlatego uznano je za ważne i wymagające przeprowadzenia pogłębionej analizy.

3.1. Bezrobocie w Rosji w latach 2017–2019

Według szacunków Federalnej Służby Statystyki Państwowej, liczba ludności Federacji Rosyjskiej od roku 2017 stopniowo zmniejszała się. Na koniec 2017 r. liczba mieszkańców Rosji została oszacowana na prawie 146,9 mln osób, rok później – na ponad 146,78 mln osób, natomiast pod koniec 2019 r. terytorium Federacji Rosyjskiej zamieszkiwało prawie 146,75 mln osób. Rosyjskie społeczeństwo w większości mieszka w miastach, przy czym w latach 2017–2019 nastąpił nieznaczny wzrost udziału mieszkańców miast w liczbie ludności zamieszkującej terytorium Federacji Rosyjskiej (z 74,4% do 74,7%). Zdecydowana większość rosyjskiego społeczeństwa znajduje się w wieku produkcyjnym (82,26 mln osób w roku 2017 i ponad 82,67 tys. osób w roku 2019). W badanym okresie wydłużyła się oczekiwana długość trwania życia – w przypadku mężczyzn z 67,51 lat do 68,24 lat, a w przypadku kobiet – z 77,64 lat do 78,17 lat (zob. tabela 3.1).

Tabela 3.1. Charakterystyka ludności Federacji Rosyjskiej w latach 2017–2019 (tys. osób)

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Liczba ludności, w tym:	146 880	146 781	146 749
mieszkańcy miast	109 327	109 454	109 563
mieszkańcy wsi	37 553	37 327	37 186
Ludność w wieku			
przedprodukcyjnym	27 254	27 430	27 442
produkcyjnym	82 264	81 362	82 678
poprodukcyjnym	37 362	37 989	36 629
Oczekiwana długość trwania życia			
ludność ogółem	72,70	72,91	73,34
mężczyźni	67,51	67,75	68,24
kobiety	77,64	77,82	78,17

Źródło: Основные демографические показатели, Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020, s. 90.

W latach 2017–2019 liczba ludności aktywnej zawodowo w Federacji Rosyjskiej stopniowo zmniejszała się – z 76 285 tys. osób w roku 2017 do 75 398 tys. osób w roku 2019. Liczba mężczyzn aktywnych zawodowo w roku 2019 została oszacowana na 38 758 tys. osób, a kobiet – na 36 640 tys. osób.

W roku 2019 na rosyjskim rynku pracy odnotowano 71 933 tys. osób pracujących, w tym 36 912 tys. mężczyzn i 35 021 tys. kobiet. W tymże roku liczba bezrobotnych została oszacowana na 3 465 tys. osób, w tym 1 846 tys. mężczyzn i 1 619 tys. kobiet.

W latach 2017–2019 wśród osób bezrobotnych, zarejestrowanych w rosyjskich organach służby zatrudnienia ludności, przeważały kobiety. W roku 2019 spośród 691 tys. zarejestrowanych osób bezrobotnych, 317 tys. osób stanowili mężczyźni, a 375 tys. osób – kobiety. W tymże roku zasiłek z tytułu bezrobocia został przyznany 558 tys. osób (zob. tabela 3.2).

Tabela 3.2. Liczebność ludności aktywnej zawodowo, pracujących i bezrobotnych w latach 2017–2019 (tys. osób)

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Ludność aktywna zawodowo – ogółem	76 285	76 190	75 398
mężczyźni	39 291	39 175	38 758
kobiety	36 995	37 015	36 640
w tym:			
Pracujący – ogółem	72 316	72 532	71 933
mężczyźni	37 188	37 259	36 912
kobiety	35 128	35 272	35 021
Bezrobotni – ogółem	3 969	3 658	3 465
mężczyźni	2 102	1 916	1 846
kobiety	1 867	1 743	1 619
Bezrobotni zarejestrowani w organach służby zatrudnienia ludności (na koniec roku) – ogółem	776	693	691
mężczyźni	365	328	317
kobiety	411	365	375
w tym bezrobotni, którym przyznano zasiłek z tytułu bezrobocia	660	592	558

Źródło: Численность рабочей силы, занятых и безработных, Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020, s. 116.

Współczynnik aktywności zawodowej ludności Federacji Rosyjskiej w roku 2017 i 2018 wynosił 62,8%, a w roku 2019 – 62,3%. Wartość tego współczynnika w grupie mężczyzn w badanym okresie wahała się od 70,6% do 71,3%, a kobiet – od 55,4% do 55,8%.

Stopa bezrobocia w Rosji w latach 2017–2019 ulegała stopniowemu zmniejszeniu – z 5,2% do 4,6%. Stopa bezrobocia w grupie mężczyzn obniżyła się z 5,4% do 4,8%, a w grupie kobiet – z 5% do 4,4%. Stopa bezrobocia zarejestrowanego

w roku 2017 wyniosła 1%, a w latach 2018–2019 została ona oszacowana na 0,9% (zob. tabela 3.3).

Tabela 3.3. Współczynnik aktywności zawodowej, stopa zatrudnienia i stopa bezrobocia w Federacji Rosyjskiej w latach 2017–2019 (%)

	Współczynnik aktywności zawodowej	Stopa zatrudnienia	Stopa bezrobocia	Stopa bezrobocia zarejestrowanego (na koniec roku)
Ogółem				
2017	62,8	59,5	5,2	1,0
2018	62,8	59,8	4,8	0,9
2019	62,3	59,4	4,6	0,9
Mężczyźni				
2017	71,3	67,5	5,4	0,9
2018	71,3	67,8	4,9	0,8
2019	70,6	67,3	4,8	0,8
Kobiety				
2017	55,7	52,8	5,0	1,1
2018	55,8	53,2	4,7	1,0
2019	55,4	52,9	4,4	1,0

Źródło: *Уровень участия населения в составе рабочей силы, уровень занятости и уровень безработицы*, Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020, s. 117.

Największa liczba ludności aktywnej zawodowo zamieszkuje terytorium Centralnego Okręgu Federalnego (21 336 tys. osób), a następnie Nadwożańskiego Okręgu Federalnego (14 773 tys. osób) i Syberyjskiego Okręgu Federalnego (8525 tys. osób). W roku 2019 największa liczba osób bezrobotnych została odnotowana w Nadwożańskim Okręgu Federalnym (620 tys. osób)¹⁰.

Stopa zatrudnienia w 2019 r. wahała się od 54,3% w Północnokaukaskim Okręgu Federalnym do 62,3% w Centralnym Okręgu Federalnym, przy czym największa liczba zatrudnionych została zarejestrowana w Moskwie. Największą stopę bezrobocia odnotowano w Północnokaukaskim Okręgu Federalnym (11%), a największą liczbę oficjalnie zarejestrowanych bezrobotnych – w Nadwożańskim Okręgu Federalnym (124 tys. osób). Stopa bezrobocia zarejestrowanego na koniec 2019 r. była największa w Północnokaukaskim Okręgu Federalnym i wyniosła 2,6% (zob. tabela 3.4).

¹⁰ Więcej zob. w: A.A. Шилов, В.В. Потапенко, *Рынок труда и качество человеческого капитала*, „ЭКО” 2018, № 2, s. 18–34; М.Ю. Ксенофонтов, С.Р. Милякин, *Процесс автомобилизации и определяющие его факторы в ретроспективе, настоящем и будущем*, „Проблемы прогнозирования” 2018, № 4, s. 92–105.

Tabela 3.4. Wskaźniki rynku pracy w poszczególnych rosyjskich okręgach federalnych w 2019 r.

Okręgi federalne	Ludność aktywna zawodowo (tys. osób), w tym	pracujący	bezrobotni	Stopa zatrudnienia (%)	Stopa bezrobocia (%)	Liczba oficjalnie zarejestrowanych bezrobotnych (tys. osób)	Stopa bezrobocia zarejestrowanego (%) (na koniec roku)
Federacja Rosyjska, ogółem	75 398	71 933	3 465	59,4	4,6	691	0,9
Centralny	21 336	20 724	612	62,3	2,9	121	0,6
Północno-Zachodni	7 478	7 212	266	61,6	3,6	60	0,8
Południowy	8 127	7 696	430	56,5	5,3	58	0,7
Północnokaukaski	4 619	4 109	509	54,3	11,0	119	2,6
Nadwołżański	14 773	14 153	620	58,1	4,2	124	0,8
Uralski	6 322	6 051	271	60,7	4,3	59	0,9
Syberyjski	8 525	8 023	502	57,5	5,9	101	1,2
Dalekowschodni	4 220	3 965	254	60,0	6,0	49	1,2

Źródło: Основные показатели рынка труда по субъектам Российской Федерации в 2019 г., Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020, s. 117.

Największa liczba bezrobotnych mieszkańców Federacji Rosyjskiej znajdowała się w przedziale wiekowym 20–24 lata. W roku 2017 osoby w tym przedziale wiekowym stanowiły 17,9% ogółu bezrobotnych, w 2018 r. – 18,5%, a w 2019 r. – 17,6%. Średni wiek bezrobotnych został oszacowany na 35,4 (2017 r.), 36,1 (2018 r.) i 36,3 (2019 r.) lat.

W 2019 r. wśród bezrobotnych mężczyzn 18,3% znajdowało się w wieku 20–24 lata, a 15,5% – w wieku 25–29 lat. Bezrobotne kobiety w wieku 20–24 lata w roku 2019 stanowiły 16,8% ogółu bezrobotnych kobiet, zamieszkujących terytorium Federacji Rosyjskiej, a kobiety w wieku 25–29 lat – 16,7% ogółu kobiet nie posiadających pracy (zob. tabela 3.5).

Tabela 3.5. Struktura bezrobotnych w Federacji Rosyjskiej według grup wiekowych (%)

	Bezrobotni ogółem (%)	w tym w wieku (lat)											Średni wiek bezrobotnych (lat)
		15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-69	70 lat i więcej	
Ogółem													
2017	100	3,8	17,9	16,4	13,1	10,7	9,3	8,4	9,4	7,4	3,4	0,1	36,4
2018	100	3,9	18,5	16,0	13,6	11,1	9,4	8,3	8,8	6,9	3,3	0,1	36,1
2019	100	3,3	17,6	16,0	14,4	11,0	9,6	9,0	8,8	6,8	3,2	0,2	36,3

Mężczyźni													
2017	100	3,9	18,5	15,7	12,4	10,4	9,5	8,0	9,4	8,8	3,3	0,1	36,5
2018	100	3,9	19,0	15,8	12,6	11,0	9,1	8,0	8,9	8,4	3,1	0,1	36,2
2019	100	3,3	18,3	15,5	13,2	10,7	9,5	8,6	8,9	8,5	3,2	0,2	36,6
Kobiety													
2017	100	3,7	17,2	17,3	13,9	11,1	9,0	8,9	9,3	5,8	3,4	0,2	36,1
2018	100	3,8	17,9	16,2	14,7	11,3	9,7	8,7	8,6	5,2	3,6	0,2	35,9
2019	100	3,3	16,8	16,7	15,9	11,3	9,7	9,4	8,7	4,8	3,2	0,3	35,9

Źródło: Структура безработных по возрастным группам, Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020, s. 131.

Największa liczba osób bezrobotnych w Rosji miała wykształcenie powszechne średnie (29,1% w roku 2017 i 28,8% w 2019 r.). W grupie osób z tym wykształceniem przeważali mężczyźni – w roku 2017 wśród bezrobotnych mężczyzn 30,8% z nich posiadało wykształcenie powszechne średnie, a dwa lata później – 29,3%.

Drugą pod względem liczebności grupę osób, które znajdują się bez pracy, są osoby z wykształceniem wyższym. W latach 2017–2019 zaobserwowano wzrost ich udziału w ogólnej liczbie bezrobotnych mieszkańców Rosji (wzrost z 20,6% do 21,4%), przy czym w grupie tej przeważały kobiety – w roku 2017 i 2019 aż 24,8% kobiet pozostających bez pracy posiadało wykształcenie wyższe (zob. tabela 3.6).

Tabela 3.6. Struktura bezrobotnych ze względu na poziom wykształcenia (%)

	Bezrobotni ogółem	w tym posiadających wykształcenie					
		wyższe	średnie zawodowe uzyskane na postawie programu przygotowania		powszechne średnie	podstawowe	nie posiadający wykształcenia podstawowego
			specjalistów średniego szczebla	robotników wykwalifikowanych (urzędników)			
1	2	3	4	5	6	7	8
Ogółem							
2017	100	20,6	20,0	20,1	29,1	9,1	1,0
2018	100	20,7	19,7	19,7	29,4	9,3	1,1
2019	100	21,4	19,8	19,8	28,8	9,3	0,9
Mężczyźni							
2017	100	17,0	17,1	23,1	30,8	10,6	1,4
2018	100	17,4	17,1	23,1	30,1	10,9	1,4
2019	100	18,4	16,9	23,4	29,3	11,0	1,1

Tabela 3.6 (cd.)

1	2	3	4	5	6	7	8
Kobiety							
2017	100	24,8	23,3	16,6	27,2	7,4	0,7
2018	100	24,3	22,7	16,0	28,6	7,6	0,7
2019	100	24,8	23,1	15,8	28,3	7,4	0,6

Źródło: Структура безработных по уровню образования, Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020, s. 131.

Analizując strukturę osób bezrobotnych w Rosji ze względu na powody braku pracy, można stwierdzić, że większość z nich (74% w roku 2017 i 75,6% w roku 2019 r.) to osoby, które wcześniej miały zatrudnienie. W latach 2017–2019 wzrosła liczba bezrobotnych, które opuściły poprzednie miejsce pracy z własnej inicjatywy – z 25,2% do 29,3% oraz zmalała liczba osób, które straciły pracę ze względu na zwolnienie, redukcję etatów, likwidację zakładu pracy bądź firmy – z 16,3% do 15,3% (zob. tabela 3.7).

Tabela 3.7. Struktura bezrobotnych ze względu na powody braku pracy (%)

	Bezrobotni ogółem	osoby posiadające wcześniej pracę	w tym			osoby, nie posiadające wcześniej pracy
			osoby, które opuściły poprzednie miejsce pracy ze względu na			
			zwolnienie, redukcję etatów, likwidację zakładu pracy, firmy	odejście z miejsca pracy z własnej inicjatywy		
Ogółem						
2017	100	74,0	16,3	25,2	26,0	
2018	100	72,7	15,4	26,9	27,3	
2019	100	75,6	15,3	29,3	24,4	
Mężczyźni						
2017	100	75,8	16,6	27,1	24,2	
2018	100	75,4	15,9	29,7	24,6	
2019	100	78,1	15,5	31,6	21,9	
Kobiety						
2017	100	72,0	16,0	23,0	28,0	
2018	100	69,8	14,9	23,8	30,2	
2019	100	72,8	15,0	26,6	27,2	

Źródło: Структура безработных по обстоятельствам незанятости, Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020, s. 132.

Bezrobotni mieszkańcy Rosji poszukiwali pracy, wykorzystując różne sposoby. Najwięcej z nich korzystało z pomocy przyjaciół, członków rodziny i znajomych (70% bezrobotnych z ogólnej liczby osób pozostających bez pracy w roku 2017 i 71,3% w 2019 r.). Znaczna grupa bezrobotnych poszukiwała pracy poprzez

publikowanie ogłoszeń o chęci podjęcia pracy w środkach masowego przekazu, w internecie, jak również poprzez przeglądanie ogłoszeń w prasie, na portalach społecznościowych, rozwieszanych ogłoszeń w miejscach publicznych (51,1% w roku 2017 i 53,6% dwa lata później) (zob. tabela 3.8).

Tabela 3.8. Struktura bezrobotnych ze względu na sposób poszukiwania pracy (%)

	Bezrobotni ogółem	Sposoby poszukiwania pracy						
		w organach służby zatrudnienia ludności	w komercyjnych agencjach pracy	publikowanie ogłoszeń w środkach masowego przekazu, w Internecie, szukanie ogłoszeń	poprzez przyjaciół, członków rodziny, znajomych	bezpośrednie zwrócenie się do pracodawcy, administracji instytucji	poszukiwanie wyposażenia w celu otwarcia własnej działalności gospodarczej	inne sposoby
Ogółem								
2017	100	27,9	4,3	51,1	70,0	34,0	1,4	10,1
2018	100	26,1	4,4	53,7	73,6	35,5	1,5	10,2
2019	100	25,3	4,7	53,6	71,3	37,5	1,3	9,5
Mężczyźni								
2017	100	26,1	4,4	49,8	70,8	33,7	1,4	10,5
2018	100	24,2	4,3	52,6	73,9	35,2	1,5	10,8
2019	100	23,7	4,8	52,0	72,2	37,8	1,2	10,5
Kobiety								
2017	100	29,9	4,3	52,6	69,0	34,3	1,3	9,7
2018	100	28,2	4,6	54,9	73,2	35,8	1,4	9,5
2019	100	27,0	4,5	55,4	70,4	37,2	1,4	8,3

Źródło: Структура безработных по способам поиска работы, Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020, s. 132.

Niewielka liczba osób bezrobotnych podejmowała się zakupu maszyn, wyposażenia, różnego rodzaju urządzeń i środków transportu w celu otworzenia własnej działalności gospodarczej – grupa ta liczyła niewiele ponad 1% ogólnej liczby bezrobotnych.

3.2. Skala przestępczości w Rosji

Do istotnych problemów społecznych w Federacji Rosyjskiej należy wciąż wysoki poziom przestępczości, który często przyjmuje charakter zorganizowany. Od roku 2009 w Rosji wzmożone zostały siły i środki walki z przestępczością, zaostrożono

również kary za popełnione przestępstwa. Co więcej, w Kodeksie karnym Federacji Rosyjskiej¹¹ unormowano wiele nowych kategorii przestępstw, związanych m.in. z przestępczością w sferze informacji komputerowych.

3.2.1. Przestępczość i skazani za przestępstwa

Według materiałów rosyjskiego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, w latach 2009–2019 najwięcej sprawców przestępstw, popełnionych na terytorium Federacji Rosyjskiej, wykryto w 2009 r. (1 219 789 osób, w tym 892 360 osób zostało skazanych za popełnione przestępstwa), a najmniej – na końcu analizowanego okresu (884 661 osób, w tym 598 214 osób skazanych). Podobna tendencja została zaobserwowana w grupie kobiet, będących sprawcami przestępstw, popełnionych na terytorium Federacji Rosyjskiej w latach 2009–2019. Na początku badanego okresu rosyjskie organy ścigania odnotowały 194 202 kobiety, które popełniły przestępstwa, a na końcu analizowanego okresu ich liczba została oszacowana na 142 505 osób.

Zgromadzone i opublikowane przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych Federacji Rosyjskiej materiały pozwalają stwierdzić, że w latach 2009–2019 największy spadek liczby sprawców przestępstw wykrytych przez rosyjskie organy ścigania został odnotowany w roku 2010 (o 8,9%), a największy wzrost – w roku 2015 (o 6,9%). W przypadku kobiet będących sprawcami przestępstw popełnionych na terytorium Federacji Rosyjskiej w badanym okresie największy spadek ich liczby został zaobserwowany w roku 2016 (o 14%), a największy wzrost – w roku 2015 (o 8,9%). Udział kobiet w ogólnej liczbie sprawców przestępstw, popełnionych w latach 2009–2019 na terytorium Federacji Rosyjskiej, wahał się od 14,6% w roku 2016 do 16,1% w 2019 r.

W całym badanym okresie w strukturze przestępstw popełnionych na terytorium Federacji Rosyjskiej dominowały przestępstwa niewielkiej ciężkości¹². Ich liczba wahała się od 273 346 w roku 2012 do 364 662 cztery lata później.

11 Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ.

12 W art. 15 Kodeksu karnego Federacji Rosyjskiej, zatytułowanym „Kategorie przestępstw”, ustawodawca określił i objaśnił cztery kategorie przestępstw. W zależności od charakteru i stopnia społecznego niebezpieczeństwa czynu przestępstwa przewidziane przez Kodeks karny Federacji Rosyjskiej dzielą się na przestępstwa niewielkiej ciężkości, średniej ciężkości, ciężkie przestępstwa i szczególnie ciężkie przestępstwa. Za przestępstwa niewielkiej ciężkości uznawane są czyny umyślne i nieumyślne, za popełnienie których najwyższa kara, przewidziana w Kodeksie karnym Federacji Rosyjskiej, nie przekracza trzech lat pozbawienia wolności. Przestępstwa średniej ciężkości to czyny umyślne, za popełnienie których najwyższa kara nie przekracza pięciu lat pozbawienia wolności oraz czyny nieumyślne, za popełnienie których najwyższa kara przekracza trzy lata pozbawienia wolności. Za ciężkie przestępstwa uznawane są czyny umyślne, za popełnienie których najwyższa kara nie przekracza dziesięciu lat, natomiast szczególnie ciężkie przestępstwa to czyny umyślne, za popełnienie których Kodeks karny Federacji Rosyjskiej przewiduje karę pozbawienia wolności od lat dziesięciu lub karę surowszą.

W przypadku przestępstw średniej ciężkości najwięcej z nich zarejestrowano w roku 2009 (296 854 przestępstwa tego rodzaju). Na początku badanego okresu zarejestrowano także najwięcej przestępstw ciężkich (216 774 przestępstwa) oraz przestępstw szczególnie ciężkich (52 657 przestępstw tego rodzaju) (zob. tabela 3.9).

Tabela 3.9. Liczba wykrytych sprawców przestępstw oraz liczba skazanych, z wyszczególnieniem skazanych za przestępstwa szczególnie ciężkie, ciężkie, średniej ciężkości oraz przestępstw niewielkiej ciężkości w latach 2009–2019 w Federacji Rosyjskiej

Rok	Liczba wykrytych sprawców przestępstw	Liczba osób skazanych	w tym za przestępstwa			
			szczególnie ciężkie	ciężkie	średniej ciężkości	niewielkiej ciężkości
2009	1 219 789	892 360	52 657	216 774	296 854	326 075
2010	1 111 145	845 071	50 502	203 979	281 068	309 522
2011	1 041 340	782 274	46 309	187 218	262 299	286 448
2012	1 010 938	739 278	40 751	172 943	252 238	273 346
2013	1 012 563	735 340	40 322	172 287	182 369	340 362
2014	1 006 003	719 297	40 911	174 644	172 848	330 894
2015	1 075 333	734 581	41 981	173 047	177 047	342 506
2016	1 015 875	741 329	40 632	160 755	175 280	364 662
2017	967 103	697 054	37 554	147 038	164 381	348 081
2018	1 087 983	658 291	34 648	135 616	153 315	334 712
2019	884 661	598 214	31 831	129 548	131 824	305 011

Źródło: Основные статистические показатели состояния судимости в России за 2008–2019 годы, Судебный департамент при Верховном Суде Российской Федерации, Москва 2020, s. 2.

Departament Sądowy przy Sądzie Najwyższym Federacji Rosyjskiej prowadzi ewidencję skazanych w podziale na płeć, wiek, wykonywany zawód lub status społeczny skazanego, jak również ewidencjonuje osoby skazane ze względu na ich uprzednią karalność, popełnienie przestępstw w składzie grupy przestępczej oraz popełnienie przestępstw w stanie upojenia alkoholowego i odurzenia narkotycznego.

Zdecydowaną większość skazanych w Rosji stanowią mężczyźni – ich udział w ogólnej liczbie osób skazanych w badanym okresie wahał się od 84,7% w roku 2009 do 86,7% w 2016 r.

Osoby skazane klasyfikowane są ze względu na wiek w trzech zasadniczych grupach: od 14–29 lat, od 30–49 lat oraz 50 lat i więcej.

W latach 2009–2013 największą grupę skazanych stanowiły osoby w wieku 14–29 lat, a w latach 2014–2019 osoby w wieku od 30 do 49 lat. W badanym okresie udział osób w wieku 30–49 lat w ogólnej liczbie skazanych systematycznie wzrastał – z 38,8% w roku 2009 do 55,2% dziesięć lat później (zob. tabela 3.10).

Tabela 3.10. Podział skazanych ze względu na płeć oraz na wiek

Rok	Skazani ze względu na płeć		Skazani ze względu na wiek		
	mężczyźni	kobiety	14-29 lat	30-49 lat	50 lat i więcej
2009	755 859 (84,7%)	136 501 (15,3%)	481 077 (53,9%)	346 097 (38,8%)	65 186 (7,3%)
2010	716 941 (84,8%)	128 130 (15,2%)	439 786 (52,0%)	342 206 (40,5%)	63 079 (7,5%)
2011	665 056 (85,0%)	117 218 (15,0%)	393 669 (50,3%)	330 303 (42,2%)	58 302 (7,5%)
2012	629 365 (85,1%)	109 913 (14,9%)	359 672 (48,7%)	323 830 (43,8%)	55 776 (7,5%)
2013	625 555 (85,1%)	109 785 (14,9%)	347 015 (47,2%)	330 150 (44,9%)	58 175 (7,9%)
2014	615 991 (85,6%)	103 306 (14,4%)	325 781 (45,3%)	335 240 (46,6%)	58 276 (8,1%)
2015	631 617 (86,0%)	102 964 (14,0%)	320 802 (43,7%)	355 492 (48,4%)	58 287 (7,9%)
2016	642 706 (86,7%)	98 623 (13,3%)	314 804 (42,5%)	361 228 (48,7%)	65 297 (8,8%)
2017	602 897 (86,5%)	94 157 (13,5%)	278 265 (39,9%)	355 127 (50,9%)	63 662 (9,1%)
2018	567 340 (86,2%)	90 951 (13,8%)	245 053 (37,2%)	351 171 (53,3%)	62 067 (9,4%)
2019	514 511 (86,0%)	83 703 (14,0%)	211 187 (35,2%)	330 246 (55,2%)	56 781 (9,5%)

Źródło: jak w tabeli 3.9.

Skazani klasyfikowani ze względu na wykonywany zawód lub ich status społeczny ujmowani są w następujących kategoriach: pracownicy fizyczni różnych zawodów, urzędnicy, rolnicy, osoby uczące się i studenci, osoby prowadzące działalność gospodarczą, osoby wykonujące inne zawody, jak również osoby zdolne do pracy bez określonego zatrudnienia oraz osoby niezdolne do pracy (niepracujące).

W analizowanym okresie najbardziej liczną grupą skazanych, określonych ze względu na wykonywany zawód lub status społeczny, były osoby zdolne do pracy bez określonego zatrudnienia. Ich udział w ogólnej liczbie skazanych wahał się od 58,9% w roku 2009 do 64% w roku 2015 i 2019.

Liczną grupę skazanych stanowili pracownicy fizyczni, wykonujący różne zawody – ich udział w ogólnej liczbie skazanych wahał się od 19,1% w roku 2010 do 22% cztery lata później. Najmniej liczną grupę skazanych stanowili rolnicy, których udział w ogólnej liczbie skazanych ulegał stopniowemu obniżeniu z 1% w roku 2009 do 0,3% w roku 2019 (zob. tabela 3.11).

Tabela 3.11. Podział skazanych ze względu na wykonywany zawód lub status społeczny

Rok	Pracownicy fizyczni różnych zawodów	Urzędnicy	Rolnicy	Osoby uczące się i studenci	Osoby prowadzące działalność gospodarczą	Osoby wykonujące inne zawody	Osoby zdolne do pracy bez określonego zatrudnienia	Osoby niezdolne do pracy (niepracujące)
2009	172 278 (19,3%)	44 008 (4,9%)	8 693 (1,0%)	53 383 (6,0%)	11 909 (1,3%)	48 905 (5,5%)	525 242 (58,9%)	27 942 (3,1%)
2010	161 610 (19,1%)	39 954 (4,7%)	7 209 (0,9%)	48 722 (5,8%)	11 373 (1,3%)	42 783 (5,1%)	509 375 (60,3%)	24 045 (2,8%)
2011	160 368 (20,5%)	34 904 (4,5%)	5 956 (0,8%)	41 837 (5,3%)	10 079 (1,3%)	34 318 (4,4%)	473 365 (60,5%)	21 447 (2,7%)

2012	158 687 (21,5%)	30 121 (4,1%)	4 891 (0,7%)	35 775 (4,8%)	9 314 (1,3%)	23 464 (3,2%)	456 777 (61,8%)	20 249 (2,7%)
2013	160 536 (21,8%)	29 264 (4,0%)	4 301 (0,6%)	32 863 (4,5%)	9 459 (1,3%)	22 416 (3,0%)	456 158 (62,0%)	20 343 (2,8%)
2014	158 236 (22,0%)	27 777 (3,9%)	3 578 (0,5%)	27 073 (3,8%)	9 282 (1,3%)	19 761 (2,7%)	453 110 (63,0%)	20 480 (2,8%)
2015	154 291 (21,0%)	27 155 (3,7%)	3 146 (0,4%)	26 149 (3,6%)	9 297 (1,3%)	20 229 (2,8%)	469 772 (64,0%)	24 542 (3,3%)
2016	155 374 (21,0%)	27 228 (3,7%)	3 073 (0,4%)	25 979 (3,5%)	9 890 (1,3%)	19 709 (2,7%)	469 278 (63,3%)	30 798 (4,2%)
2017	144 403 (20,7%)	24 260 (3,5%)	2 621 (0,4%)	22 871 (3,3%)	9 699 (1,4%)	18 897 (2,7%)	441 888 (63,4%)	32 415 (4,7%)
2018	139 554 (21,2%)	22 241 (3,4%)	2 314 (0,4%)	21 011 (3,2%)	9 235 (1,4%)	17 790 (2,7%)	414 305 (62,9%)	31 841 (4,8%)
2019	121 036 (20,2%)	19 554 (3,3%)	1 916 (0,3%)	18 350 (3,1%)	10 403 (1,7%)	17 872 (3,0%)	382 899 (64,0%)	26 184 (4,4%)

Źródło: jak w tabeli 3.9.

W latach 2009–2019 udział osób wcześniej karanych w ogólnej liczbie skazanych wahał się od 30,4% w roku 2009 do 38,5% dekadę później. W tym okresie zaobserwowano systematyczne zmniejszanie się udziału osób, które popełniły przestępstwa w składzie grupy przestępczej w ogólnej liczbie skazanych – z 18% w roku 2009 do 13,2% w roku 2019.

Udział osób, które popełniły przestępstwa w stanie upojenia alkoholowego w ogólnej liczbie skazanych, wahał się od 23,8% w roku 2013 do 33,6% w 2016 r., a osób, które popełniły przestępstwa w stanie odurzenia narkotycznego – od 0,7% w 2009, 2010 i w 2019 r. do 1% w roku 2015 i 2017 (zob. tabela 3.12).

Tabela 3.12. Wyszczególnienie skazanych ze względu na ich uprzednią karalność, popełnienie przestępstw w składzie grupy przestępczej oraz popełnienie przestępstw w stanie upojenia alkoholowego i odurzenia narkotycznego

Rok	Osoby wcześniej karane	Osoby, które popełniły przestępstwa w składzie grupy przestępczej	Osoby, które popełniły przestępstwa w stanie upojenia alkoholowego	Osoby, które popełniły przestępstwa w stanie odurzenia narkotycznego
2009	270 898 (30,4%)	160 397 (18,0%)	235 583 (26,4%)	6 400 (0,7%)
2010	267 594 (31,7%)	147 316 (17,4%)	209 386 (24,8%)	6 143 (0,7%)
2011	258 301 (33,0%)	133 613 (17,1%)	187 857 (24,0%)	6 520 (0,8%)
2012	254 279 (34,4%)	117 936 (16,0%)	178 596 (24,2%)	6 886 (0,9%)
2013	250 245 (34,0%)	108 064 (14,7%)	174 914 (23,8%)	5 786 (0,8%)
2014	241 764 (33,6%)	100 218 (13,9%)	175 692 (24,4%)	6 341 (0,9%)
2015	240 067 (32,7%)	104 751 (14,3%)	196 014 (26,7%)	7 213 (1,0%)
2016	228 778 (30,9%)	101 773 (13,7%)	248 890 (33,6%)	6 697 (0,9%)
2017	231 732 (33,2%)	94 570 (13,6%)	225 937 (32,4%)	6 727 (1,0%)
2018	239 339 (36,4%)	88 751 (13,5%)	206 535 (31,4%)	5 143 (0,8%)
2019	230 061 (38,5%)	78 901 (13,2%)	179 293 (30,0%)	4 227 (0,7%)

Źródło: jak w tabeli 3.9.

Podsumowując, można stwierdzić, że w latach 2009–2019 dominującą grupę osób skazanych w Rosji stanowili mężczyźni zdolni do pracy bez określonego zatrudnienia, którzy znajdowali się w przedziale wiekowym od 14 do 49 lat. Dużym problemem społecznym w tym kraju jest przestępczość osób cierpiących na uzależnienie od alkoholu lub popełniających przestępstwa pod wpływem alkoholu. Tendencja ta była szczególnie widoczna w latach 2016–2019.

3.2.2. Przepisy Kodeksu karnego a kary wymierzone w latach 2009–2019

Podstawowym warunkiem skutecznego zapobiegania przestępczości jest dokładne poznanie przyczyn i rozmiarów zjawiska, co pozwala na prawidłowy dobór takich sposobów zapobiegania, aby dawały one jak największą gwarancję efektywności¹³. Jednym z takich sposobów jest skuteczny system wymierzania i wykonywania kar.

Kara za przestępstwo, zwana karą kryminalną, jest przewidzianą przez prawo karne konsekwencją popełnienia przestępstwa, która zawiera określoną przez prawo dolegliwość i w której wyraża się dezaprobatę popełnionego czynu i jego sprawcy¹⁴. Wymiar kar kryminalnych zależy przede wszystkim od stopnia zawinienia i społecznej szkodliwości czynu, jednakże kara ma również spełniać inne funkcje, w szczególności dotyczy prewencji indywidualnej i ogólnej, a także realizacji celu sprawiedliwości¹⁵.

W art. 43 Kodeksu karnego Federacji Rosyjskiej, zatytułowanym „Pojęcie i cele kary”, postanowiono, że kara jest środkiem przymusu państwowego wymierzanego na podstawie wyroku sądu. Karę stosuje się w stosunku do osoby, która została uznana za winną popełnienia przestępstwa i polega ona na przewidzianych przez Kodeks karny Federacji Rosyjskiej (dalej: KK FR) pozbawieniu lub ograniczeniu praw i wolności tejże osoby. Kara stosowana jest w celu przywrócenia sprawiedliwości społecznej, a także w celu poprawy skazanego i zapobieżeniu popełnianiu nowych przestępstw.

Katalog kar za popełnione na terytorium Federacji Rosyjskiej przestępstwa ustawodawca zawarł w art. 44 KK FR. W myśl brzmienia tego artykułu karami wymierzanymi przez rosyjski wymiar sprawiedliwości są: grzywna, pozbawienie prawa zajmowania określonych stanowisk lub zajmowania się określoną działalnością, pozbawienie specjalnego, wojskowego lub honorowego tytułu i nagród państwowych, prace obowiązkowe, prace poprawcze, ograniczenie zasad odbywania służby wojskowej, ograniczenie wolności, prace przymusowe, areszt, umieszczenie

13 M. Kuć, *Kryminologia*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2015, s. 204.

14 D. Mocarska, *Wybrane zagadnienia prawa karnego materialnego*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Policji w Szczytnie, Szczytno 2013, s. 45.

15 *Ibidem*.

w kompanii karnej, pozbawienie wolności na czas określony, dożywotnie pozbawienie wolności oraz kara śmierci¹⁶.

W art. 45 KK FR zatytułowanym „Kary zasadnicze i dodatkowe” zapisano, że kary zasadnicze stanowią wyłącznie: prace obowiązkowe, prace poprawcze, ograniczenie zasad odbywania służby wojskowej, prace przymusowe, areszt, pobyt w kompanii karnej, pozbawienie wolności na czas określony, dożywotnie ograniczenie wolności oraz kara śmierci. Zarówno jako kary zasadnicze, jak i kary dodatkowe mogą być orzekane: grzywna, pozbawienie prawa zajmowania określonych stanowisk lub zajmowania się określoną działalnością oraz ograniczenie wolności. Karę dodatkową stanowi kara pozbawienie specjalnego, wojskowego lub honorowego tytułu, stopnia służbowego i nagród państwowych. Jako karę dodatkową sąd może orzec także konfiskatę mienia, o czym stanowi art. 104.1 KK FR¹⁷.

W latach 2009–2019 kara dożywotniego pozbawienia wolności była wymierzana sporadycznie. Najwięcej osób zostało skazanych na ten rodzaj kary w roku 2016 (94 osoby), a najmniej – w roku 2019 (50 osób).

Najwięcej kar bezwzględnego pozbawienia wolności zostało wymierzonych w roku 2009 (289 202 kary tego rodzaju). W tymże roku zasądzono także najwięcej kar grzywny (dla 131 402 osób). W badanym okresie kara ograniczenia wolności była najczęściej wymierzana w roku 2013, dotyczyło to także kary prac poprawczych. Natomiast karę prac obowiązkowych zasądzano najczęściej w roku 2016 (zob. tabela 3.13).

Analizując liczbę zasądzonych w latach 2009–2019 w Rosji kar dodatkowych, można stwierdzić, że w latach 2014–2019 znacząco wzrosła liczba wymierzonych kar konfiskaty mienia (do 2618 kar tego rodzaju, zasądzonych w 2019 r.) oraz kary pozbawienia prawa zajmowania określonych stanowisk lub zajmowania się określoną działalnością (69 880 kar tego rodzaju, wymierzonych na końcu badanego okresu).

Najwięcej kar grzywny stanowiącej karę dodatkową do kary zasadniczej zostało wymierzonych w roku 2015 (dla 13 783 osób), natomiast kar ograniczenia wolności – w roku 2017 (dla 9 274 osób) (zob. tabela 3.14).

16 Unormowanie poszczególnych kar w Kodeksie karnym Federacji Rosyjskiej zostało ujęte w części 1 aneksu.

17 W art. 104.1 ust. 1 KK FR określono, że konfiskata mienia stanowi przymusowe bezwrotne zajęcie i przekazanie we własność państwa na podstawie wyroku skazującego następującego mienia:

- środków pieniężnych, przedmiotów wartościowych i innego mienia, nabytych w wyniku popełnienia przestępstwa,
- środków pieniężnych, przedmiotów wartościowych i innego mienia, wykorzystywanych lub przeznaczonych w celu finansowania terroryzmu, działalności ekstremistycznej, zorganizowanej grupy, nielegalnej formacji zbrojnej, organizacji przestępczej,
- narzędzi, wyposażenie i innych środków popełnienia przestępstwa, należących do oskarżonego.

Tabela 3.13. Kary zasadnicze, wymierzone skazanym w Rosji w latach 2009–2019¹⁸

Rok	Kara dożywotniego pozbawienia wolności	Kara bezwzględnej wolności	Warunkowe zawieszenie wykonania kary pozbawienia wolności	Kara ograniczenia wolności*	Kara prac obowiązkowych	Kara prac poprawczych	Kara grzywny
2009	73	289 202	341 514	x	19 628	44 398	131 402
2010	66	265 843	307 206	7 941	79 874	41 282	123 495
2011	64	227 050	282 227	10 994	89 881	40 037	113 503
2012	66	206 254	221 908	25 269	76 560	70 400	113 358
2013	67	209 728	201 538	32 042	73 172	75 778	116 176
2014	68	209 447	197 855	26 983	69 898	75 120	111 839
2015	61	211 425	170 958	20 840	74 093	60 821	86 758
2016	94	206 372	185 461	25 371	141 165	51 733	100 055
2017	65	200 225	177 129	25 099	128 165	54 784	90 289
2018	68	190 325	169 484	23 009	114 802	54 747	85 353
2019	50	175 122	157 511	20 420	99 652	50 020	74 752

* Kara ograniczenia wolności została wprowadzona na mocy Ustawy Federalnej z dnia 27 grudnia 2009 r. Nr 377, dlatego też nie jest ona ujęta w tabeli 3.13 i tabeli 3.14 za rok 2009.

Źródło: Основные статистические показатели состояния судимости в России за 2008–2019 годы, *op. cit.*, s. 10.

Tabela 3.14. Liczba zasądzonych kar dodatkowych w latach 2009–2019

Rok	Konfiskata mienia	Kara pozbawienia prawa zajmowania określonych stanowisk lub zajmowania się określoną działalnością	Kara grzywny	Kara ograniczenia wolności
2009	800	7 486	9 997	x
2010	849	9 924	9 629	1 386
2011	700	12 599	9 989	4 729
2012	954	12 124	10 195	5 791
2013	920	12 231	9 851	6 343
2014	1 178	11 437	11 538	6 886
2015	1 810	19 567	13 783	7 808
2016	1 934	61 280	13 341	8 639
2017	2 059	66 105	12 166	9 274
2018	2 459	64 285	10 690	8 903
2019	2 618	69 880	9 794	8 219

* Kara ograniczenia wolności została wprowadzona na mocy Ustawy Federalnej z dnia 27 grudnia 2009 r. Nr 377, dlatego też nie jest ona ujęta w tabeli 3.13 i tabeli 3.14 za rok 2009.

Źródło: jak w tabeli 3.13.

¹⁸ Kara śmierci nie jest w Rosji wykonywana (obowiązuje moratorium na wykonywanie tego rodzaju kary).

W latach 2010–2019 grupa osób skierowanych na leczenie w związku ze stwierdzonym uzależnieniem od środków narkotycznych była liczniejsza od grupy osób, które zostały skierowane na leczenie ze względu na chorobę alkoholową, przy czym najwięcej osób uzależnionych od narkotyków skierowano na leczenie w roku 2015 (4824 osoby) (zob. tabela 3.15).

Tabela 3.15. Osoby skierowane na leczenie w związku ze stwierdzonym uzależnieniem od alkoholu oraz środków narkotycznych w latach 2009–2019

Rok	Liczba osób skierowanych na leczenie w związku ze stwierdzonym uzależnieniem	
	od alkoholu	od środków narkotycznych
2009	1 241	1 111
2010	1 466	1 539
2011	1 732	2 390
2012	1 672	3 018
2013	1 518	2 855
2014	1 704	3 847
2015	1 696	4 824
2016	2 105	2 645
2017	1 955	2 796
2018	1 820	2 538
2019	1 663	2 213

Źródło: jak w tabeli 3.13.

Należy także podkreślić, że istnieje domniemanie, że coraz częściej w Rosji przestępstwa popełniane są pod wpływem środków odurzających w postaci „dopalaczy” stanowiących coraz większy problem społeczny, na rozwiązanie którego w najbliższym czasie raczej nie można liczyć.

3.3. Charakterystyka subkultury więziennej w Rosji

3.3.1. Pojęcie i istota subkultury kryminalnej i subkultury więziennej

Podjęty zamysł ukazania pojęcia i istoty subkultury kryminalnej i subkultury więziennej wymaga zdefiniowania terminu „kultura” oraz pojęć z nią związanych, takich jak kapitał kulturowy i wzorce kulturowe.

Kultura była przedmiotem szeroko zakrojonych badań, prowadzonych przez A. Kłosowską, F. Znanieckiego czy B. Malinowskiego, dzieła których stanowią niezwykle cenny wkład do polskiej i światowej nauki. Wyrażenie „kultura” pochodzi z języka łacińskiego – *cultura* od czasownika *colo, colere*, oznaczającego

„uprawiać”. W języku łacińskim pierwotnie *cultura* była związana z uprawą ziemi, lecz z biegiem czasu znaczenie to rozszerzono na oznaczenie wszystkiego, co może być „uprawiane” w jakikolwiek sposób¹⁹.

Pojęcie oznaczone przez termin „kultura” obejmuje religię, język, literaturę, sztukę, zwyczaje, obyczaje, prawa, organizację społeczną, technikę wytwarzania, wymianę gospodarczą, a także filozofię i naukę. Jak dowodzi F. Znaniecki, mimo że dziedziny te są tak różnorodne, że przy pierwszym ich rozpatrywaniu nie wydaje się, by miały ze sobą wiele wspólnego, jednakże wszystkie one suponują jakiś ład – jakiś porządek²⁰.

J. Szczepański definiował kulturę jako ogół wytworów działalności ludzkiej, materialnych i niematerialnych wartości oraz uznawanych sposobów, zobiektywizowanych i przyjętych w danej zbiorowości, przekazywanych innym zbiorowością i następnym pokoleniom²¹. Natomiast A. Kłoskowska utożsamiała pojęcie kultury ze względnie zintegrowaną całością, obejmującą zachowania ludzi, przebiegające według wspólnych dla zbiorowości społecznej wzorów, wykształconych i przyswojonych w toku interakcji oraz zawierającą wytwory takich zachowań²². Można zatem w pełni zgodzić się z opinią B. Malinowskiego, że kulturę tworzy zorganizowany system działań ludzkich²³.

Analizując pojęcie i istotę kultury, należy wspomnieć o tzw. kapitale kulturowym, który jest względnie trwałym elementem osobowości ludzkiej, częścią *habitus*, który czyni człowieka zdolnym (lub niezdolnym) do działania, do wytwarzania dóbr materialnych i duchowych²⁴. Kapitał kulturowy obejmuje *dynamis* osobowości (siłę osobowości) i *ergodynamis* – zdolność do pracy (siłę roboczą). Obie własności składają się na cechy człowieka pojętego jako byt fizyczny²⁵.

Kapitał kulturowy w literaturze przedmiotu utożsamiany jest także z matrycą decydującą o potencjalnych konfiguracjach kapitałów, związanych z zasobami materialnymi lub formami uspołecznienia (relacjami z ludźmi). Jak matryca – tak pojęty kapitał kulturowy – przypisany jest podmiotom zbiorowym (społecznościom lokalnym, grupom takim jak subkultury, miastom z charakterystycznym dla nich stylem życia, różnym instytucjom), które wytwarzają swoje własne „reguły gry”²⁶. Charakteryzując kapitał kulturowy, autorzy cytowanej pracy (X. Bukowska, M. Jewdokimow, B. Markowska, P. Winiarski) opierają się na szerokiej

19 W. Daszkiewicz, *Podstawowe rozumienie kultury – ujęcie filozoficzne*, „Roczniki Kulturoznawcze” 2010, t. I, s. 45.

20 F. Znaniecki, *Nauki o kulturze*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1971, s. 22.

21 J. Szczepański, *Elementarne pojęcia socjologii*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1965, s. 78.

22 A. Kłoskowska, *Kultura masowa. Krytyka i obrona*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1980, s. 40.

23 B. Malinowski, *Szkice z teorii kultury*, Książka i Wiedza, Warszawa 1958, s. 37.

24 S. Kozyr-Kowalski, *Socjologia, społeczeństwo obywatelskie i państwo*, Wydawnictwo Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań 2000, s. 131.

25 *Ibidem*, s. 132.

26 X. Bukowska, M. Jewdokimow, B. Markowska, P. Winiarski, *Kapitał kulturowy w działaniu. Studium światów społecznych Białowieży*, Collegium Civitas – Instytut Studiów Politycznych

definicji kultury, traktowanej jako zespół praktyk odwołujących się do wartości, norm i wyobrażeń na temat otaczającego świata, a także sposobów jego opisywania (symbolizowania) i wytwarzania sieci znaczeń społecznych, legitymizujących obraz świata. Tak rozumianą kulturę utożsamiają oni z symbolicznym uniwersum dyskursywnym, a dyskurs traktują jako ujawnienie czy materializację znaczenia zarówno na poziomie wypowiedzenia, jak i działania²⁷.

Obecność w kulturze standardów zachowania, tzw. wzorców kulturowych, sprawia, że staje się ona swoistym przewodnikiem dla członków społeczeństwa praktycznie we wszystkich sprawach życiowych. Natomiast o subkulturze możemy mówić wówczas, gdy cechy charakteryzujące daną grupę społeczną (np. jej cele, normy) są odmienne, niezgodne lub nawet sprzeczne z zasadami obowiązującymi ogół społeczeństwa, jego kulturą²⁸.

W literaturze przedmiotu subkultura utożsamiana jest z zespołem symbolicznych i aksjologicznych odniesień, określających odrębność danej grupy względem innych grup społecznych²⁹. Według M.M. Gordona pod pojęciem subkultur należy rozumieć obszary w obrębie kultury narodowej, wyodrębnione w oparciu o czynniki o charakterze społecznym, a także sposoby, w jakie zestawy cech z różnych kategorii łączą się ze sobą w obszarze danych grup. Do czynników tych zaliczyć można przede wszystkim grupę społeczną, grupę etniczną, miejsce zamieszkania, wyznawaną religię czy wykonywany zawód³⁰.

Subkultura definiowana jest także jako kultura grupy społecznej lub zbiorowości, różniąca się w podstawowych społeczno-kulturowych aspektach od kultury szerszego środowiska, a różnice te dotyczą przede wszystkim wartości i norm społecznych, zwyczajów, tradycji, religii oraz języka³¹. Subkultura utożsamiana jest również ze względnie spójną grupą społeczną, powstającą na marginesie dominujących w danym systemie życia społecznego, wyrażająca swoją odrębność poprzez zanegowanie lub podważanie utrwalonych i powszechnie akceptowanych wzorów kultury³².

Istotnym wyznacznikiem istnienia grupy o charakterze subkulturowym jest względna trwałość więzi wewnątrzgrupowych, wzmacniana silną motywacją jej uczestników (tworzących tylko im odpowiadające normy, wartości i wzory) do bycia członkami danej subkultury³³.

Polskiej Akademii Nauk – Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, Warszawa 2013, s. 29.

27 *Ibidem*, s. 7.

28 R. Dyonizak, *Młodzieżowa podkultura: studium socjologiczne*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1965, s. 11.

29 *Encyklopedia PWN*, <https://encyklopedia.pwn.pl> (data dostępu: 11.04.2021).

30 M.M. Gordon, *The Concept of the Sub-Culture and Its Application*, „Social Forces” 1947, vol. 26, s. 40.

31 K. Olechnicki, P. Załęcki, *Słownik socjologiczny*, Wydawnictwo Graffiti BC, Toruń 2004, s. 208.

32 M. Pęczak, *Mały słownik subkultur młodzieżowych*, Wydawnictwo Naukowe Semper, Warszawa 1992, s. 1–2.

33 E. Bielecki, *Determinanty funkcjonowania podkultur przestępczych a proces resocjalizacji*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej, Bydgoszcz 1980, s. 42.

Wspólną cechą subkultur stanowi brak akceptacji przyjętych powszechnie kanonów postępowania i zachowania³⁴. Subkultura wiąże się stereotypowo z wszelkim nieprzystosowaniem społecznym, niedopasowaniem, które sprawia, że dana jednostka zostaje odsunięta od głównego nurtu kultury³⁵. Konstruktywnymi cechami subkultury są: spójność grupy, element negocjacji oraz lokalizacja grupy na marginesie dominujących tendencji życia społecznego³⁶.

Za subkulturę można uznać grupę, która wyróżnia się następującymi cechami³⁷:

- jest względnie spójną grupą społeczną, w której na gruncie wspólnych zainteresowań i dążeń, norm, wartości oraz obowiązujących wzorców zachowań wytworzą się między jej członkami dość trwale więzi;
- wyraża swą odrębność przez zanegowanie całego systemu kulturowego lub niektórych jego elementów (tj. wartości stanowiących podstawę dominującej kultury oraz całego zespołu instytucji na nich opartych) lub też lansuje propozycje kultury alternatywnej, które sytuują się równolegle obok kultury dominującej;
- ze względu na swoją odrębność pozostaje na marginesie dominujących w danym systemie tendencji życia społecznego.

Pojęcie subkultury, w najbardziej potocznym znaczeniu, nacechowane jest pejoratywnie, co tym lepiej oddaje jego polski odpowiednik – podkultura. Prefiks „pod” jednoznacznie wskazuje na coś podrzędnego, stanowiącego odstępstwo od tego, co powszechnie uznawane i cenione³⁸.

Subkultura kryminalna w rosyjskiej literaturze przedmiotu definiowana jest jako sposób funkcjonowania osób, połączonych w grupy kryminalne i trzymających się określonych praw i tradycji³⁹. Struktura subkultury kryminalnej obejmuje ludzkie siły i zdolności, wykorzystywane w grupowej działalności kryminalnej (wiedzę, umiejętności, profesjonalne przestępcze nawyki, poglądy etyczne, potrzeby estetyczne i światopogląd, formy i sposoby wzbogacania się, sposoby rozwiązywania konfliktów, zarządzanie społecznościami przestępczymi, „mitologię” kryminalną, przywileje dla „elity”, upodobania, sposoby spędzania czasu wolnego, formy odnoszenia się do „swoich” i „obcych”, do osób płci przeciwnej itd.), a także wymierne rezultaty działalności społeczności przestępczych (narzędzia i sposoby popełniania przestępstw, wartości materialne, środki pieniężne itd.)⁴⁰.

34 T. Sołtysiak, *Uwarunkowania środowiskowe i determinanty subiektywne uczestnictwa nieletnich w podkulturach*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej, Bydgoszcz 1995, s. 21.

35 M. Filipiak, *Od subkultury do kultury alternatywnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 1999, s. 13.

36 *Ibidem*, s. 17.

37 *Ibidem*.

38 K. Adamowicz, *Od subkultury do postsubkultury. Zmiany w obszarze dzisiejszej kultury alternatywnej*, „Estetyka i Krytyka” 2013, nr 2, s. 17.

39 Ю.К. Александров, *Очерки криминальной субкультуры. Краткий словарь уголовного жаргона*, Издательство „Права человека”, Москва 2014, s. 29.

40 В.Ф. Пирожков, *Законы преступного мира молодежи (криминальная субкультура)*, ИПП „Приз”, Тверь 1994, s. 124.

Za zasadnicze elementy rosyjskiej subkultury kryiminalnej uznawane są⁴¹:

- ideologia kryiminalna – to system wytycznych świata przestępczego dotyczący wartości, które odnoszą się zarówno do jego członków, jak i do pozostałych członków społeczeństwa;
- „moralność” kryiminalna – główna cecha tego elementu polega na podejmowaniu działań sprzecznych z moralnością społeczną;
- kryiminalny sposób życia – to standardowy rodzaj zachowania, stający się najbardziej pociągającym, wywierającym wpływ na osoby – przedstawicieli świata kryiminalnego;
- organizacja kryiminalna – ten element subkultury kryiminalnej przejawia się w formie wyboru osób, które pełnią określone funkcje w świecie kryiminalnym;
- kult kryiminalny – sprowadza się do dwóch zasadniczych zmiennych: kultu jednostki oraz kultu broni.

Zdaniem S. Lebediewa, dla współczesnego środowiska kryiminalnego istnieją wspólne tradycje i obyczaje, spośród których wymienić należy⁴²:

- uchylanie się od pracy przynoszącej pożytek społeczeństwu i życie polegające na popełnianiu przestępstw;
- znajdowanie możliwości dla czerpania zysków nie pochodzących z wykonywanej pracy, zwiększanie „kwalifikacji” przestępczych;
- zapewnienie odpowiedniego zakamuflowania przestępczego sposobu życia i zachowania, a także usunięcie czynników, utrudniających prowadzenie takiego życia;
- przestrzeganie subordynacji zgodnie z pozycją zajmowaną w hierarchii przestępczej, bezwarunkowe podporządkowanie się przywódcom;
- realizacja wspólnie podjętych decyzji i wymagań określonych przez środowisko kryiminalne;
- udzielanie wsparcia materialnego i „moralnego” innym przestępcom;
- wykorzystywanie młodzieży do popełniania czynów niezgodnych z prawem, propagowanie tradycji i obyczajów przestępczych, przestępczego „romantyzmu”;
- niedopuszczanie do swojego środowiska osób, podejrzewanych o współpracę z policją;
- podważanie autorytetu funkcjonariuszy organów ochrony prawa i porządku publicznego, wykluczanie wszelkich kontaktów z nimi;

41 Więcej zob. w: Н.П. Барабанов, А.В. Даудов, И.Б. Казак, В.Н. Савардунова, *Криминальная субкультура осужденных теоретический, криминологический, психологический аспекты, функциональный механизм*, Акад. ФСИН России, Рязань 2009; В.М. Анисимков, *Традиции и обычаи преступного мира в местах лишения свободы: учебное пособие*, УВШ МВД РФ, Уфа 1993; Е.Г. Багреева, *Субкультура осужденных и их ресоциализация*, ВНИИ МВД РФ, Москва 2001.

42 С.Я. Лебедев, *Антиобщественные традиции, обычаи, и их влияние на преступность: учебное пособие*, ВШМ МВД, Омск 1989, s. 43.

- prowadzenie pasożytniczego, hulaszczego sposobu życia, odrzucanie norm moralności społecznej i moralnego zachowania się;
- uczestnictwo w grach hazardowych;
- znajomość i praktyczne wykorzystanie w mowie żargonu przestępczego, a także innych sposobów tajnego porozumiewania się;
- nanoszenie na ciało symbolicznych przestępczych tatuaży.

Zarówno w literaturze przedmiotu, jak i w praktyce penitencjarnej spotyka się niejednoznaczność terminologiczną w kontekście nazewnictwa nieformalnych relacji między skazanymi w więzieniu, np. podkultura więzienna, podkultura przestępcza, subkultura więzienna, drugi nurt więzienia, a także nieformalna organizacja w instytucji totalnej, nieformalna stratyfikacja więźniów, podkultura drugiego życia⁴³. W polskiej literaturze przedmiotu najczęściej spotykanym terminem jest określenie „podkultura więzienna”, przez którą rozumiana jest nieformalna zhierarchizowana struktura określająca pozycję więźniów w społeczności penitencjarnej, jak również wyznaczająca normy, wartości i wzory postępowania, charakterystyczne tylko dla tej grupy ludzi⁴⁴. W literaturze rosyjskiej oraz w opracowaniach, publikowanych przez Federalną Służbę Wykonywania Kar używany jest termin „subkultura więzienna”. W rozdziale 3 pracy oba te terminy będą traktowane jako synonimy.

Według M. Kuć podkultura więzienna stanowi rodzaj podkultury dewiacyjnej, tj. takiej, którą cechuje znaczny stopień zmniejszenia respektu dla wartości i norm, uznawanych za pożądane i obowiązujące w szerszym systemie społecznym⁴⁵. Podkulturę więzienną można uznać za specyficzny nieformalny zbiór wartości, norm, wzorów zachowania oraz sposobów porozumiewania się więźniów, stanowiący alternatywę dla obowiązujących zasad organizacji i funkcjonowania instytucji penitencjarnej⁴⁶.

3.3.2. System penitencjarny a system wartości osób w nich przebywających

Zjawisko podkultury więziennej wywiera istotny wpływ na funkcjonowanie osób pozbawionych wolności w zakładach karnych. Tworzą oni nieformalne struktury społeczne o zdeintegrowanym systemie wartości, stojące w opozycji do administracji zakładów karnych⁴⁷.

43 S. Przybyliński, *Na krawędzi więziennej egzystencji – skazani „cwaniacy” w soczewce podkulturowego spojrzenia*, „Resocjalizacja Polska” 2016, nr 11, s. 41.

44 T. Dolata, *Prewencja w systemie probacji. Problemy związane z tzw. drugim życiem w niektórych polskich zakładach karnych*, „Probacja” 2011, nr 3, s. 60.

45 M. Kuć, *op. cit.*, s. 218.

46 *Ibidem*.

47 K. Kaczorowska, *Podkultura więzienna*, [w:] J. Helios, W. Jedlecka, A. Kwieciński (red.), *Prawo wobec wyzwań współczesności. Z zagadnień nauk penalnych*, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2019, s. 107.

System utożsamiany jest z wyodrębniającą się z otoczenia (nadsystemu) względnie izolowaną całością, złożoną ze wzajemnie uporządkowanych elementów i ich własności, pełniących na rzecz tej całości określone funkcje – elementów także podlegających dalszej wewnętrznej strukturalizacji⁴⁸.

System społeczny to wielość podmiotów indywidualnych wchodzących we wzajemne interakcje w sytuacji posiadającej przynajmniej aspekt fizyczny lub środowiskowy, umotywowanych przez tendencję do „optymalizacji gratyfikacji” – podmiotów, których powiązania z sytuacją zdefiniowane i zapośredniczone są przez kategorię systemu wspólnych, ustrukturyzowanych kulturowo symboli. Z tego punktu widzenia system społeczny jest tylko jednym z trzech aspektów ustrukturyzowania konkretnego systemu działania⁴⁹.

Wartość jest wynikiem stosunku doznającego i aktywnego podmiotu wobec pewnych przedmiotów zewnętrznych świata⁵⁰. Wartości wpływają na sposób myślenia, postawy i zachowania człowieka. Tworzą one spójny system, który pozwala wyznaczyć cele życiowe oraz nadać głębszy sens ludzkiej egzystencji. System wartości jest istotnym elementem osobowości, ponieważ wpływa na zachowanie jednostki, jej zamierzenia oraz formułowanie celów osobistych. Struktury wartości w osobowości człowieka stanowią swoiste kryterium wyboru dążeń społecznych, są standardem wyboru indywidualnej drogi życiowej oraz integracji jednostki ze społeczeństwem, a także różnicują społeczną sferę osobowości, wpływając na indywidualne dążenia. Cennym materiałem naukowym poruszającym tę problematykę są badania K. Ostrowskiej, które ukazują znaczenie systemu wartości, przeżywanych emocji i strategii działania jako czynników motywacyjnych do naruszania lub respektowania prawa⁵¹.

System penitencjarny definiowany jest jako całokształt przepisów i instytucji prawa penitencjarnego oraz urządzeń zakładów penitencjarnych, zmierzających według określonego sposobu do osiągnięcia zasadniczego celu kary pozbawienia wolności⁵². Rosyjski system penitencjarny składa się z ośmiu więzień, 684 kolonii karnych, 22 kolonii wychowawczych dla osób niepełnoletnich oraz z 209 aresztów śledczych. Według danych Federalnej Służby Wykonywania Kar, w 2020 r. w rosyjskich jednostkach penitencjarnych przebywało 496 791 osób, w tym 173 osoby odbywały kary pozbawienia wolności w więzieniach⁵³.

48 M. Golka, *Socjologia kultury*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2007, s. 304.

49 T. Parsons, *System społeczny*, Nomos, Kraków 2009, s. 11.

50 A. Kłoskowska, *Socjologia kultury*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1981, s. 175.

51 K. Ostrowska, *System wartości, strategie działania i emocje jako czynniki motywacyjne w kierunku zachowań zgodnych z normami społecznymi i prawnymi*, „Profilaktyka Społeczna i Resocjalizacja” 2015, nr 28, s. 51–78.

52 K. Jędrzejak, *System penitencjarny*, [w:] *Zagadnienia penitencjarne*, Skrypt dla słuchaczy szkoły podoficerskiej SW, Centralny Ośrodek Szkolenia Służby Więziennej, Kalisz 2004, s. 7.

53 *Краткая характеристика уголовно-исполнительной системы*, <http://fsin.gov.ru> (data dostępu: 1.04.2021).

Funkcjonowanie systemu penitencjarnego związane jest z cechami tzw. instytucji totalnych. Termin ten został wprowadzony przez E. Goffmana w 1961 r.⁵⁴ Według niego instytucja totalna to „instytucja ograniczająca”, której działania mają za zadanie ograniczanie swych członków, a ograniczający lub totalny charakter symbolizują często fizyczne bariery, uniemożliwiające kontakt ze światem zewnętrznym⁵⁵.

Instytucje totalne służą⁵⁶:

- opiece nad osobami niesprawnymi oraz nieszkodliwymi i są to takie placówki, jak domy opieki dla osób starszych lub osób z niepełnosprawnością, domy dziecka, przytulki dla ubogich czy schroniska dla bezdomnych;
- opiece nad osobami, które sobie nie radzą, a jednocześnie mogą stanowić zagrożenie dla otoczenia w sposób niezawiniony, takie jak sanatoria i leprozoria oraz szpitale psychiatryczne;
- ochronie społeczeństwa przed osobami stanowiącymi zagrożenie, z placówkami społecznymi typu zakłady karne i więzienia, obozy jenieckie, koncentracyjne oraz obozy zagłady;
- celom instrumentalnym, aby lepiej wykonywać zadania, przypominające prace, jak w przypadku koszar, baz i szkół wojskowych, statków, szkół z internatem, obozów pracy i kolonii, rezydencji i posiadłości;
- ucieczce od świata, z ośrodkami praktykowania ćwiczeń duchowych i religijnych, jak opactwa, klasztory, szkoły przyklasztorne czy monastypy.

Subkultura więzienna posiada wbudowane mechanizmy ochrony wszelkich informacji. W kontrolowaniu informacji dopomagają więźniom techniki wypracowane przez subkulturę⁵⁷, o których będzie mowa w dalszej części pracy.

Zdaniem N.W. Tiszczenko⁵⁸, we współczesnej kulturze rosyjskiej wartości i normy zachowania, wywodzące się z subkultury więziennej, wyszły za mury jednostek penitencjarnych i stały się nieodłączną częścią życia społecznego i kulturalnego. Jak podkreśla autorka, subkultura więzienna stanowi odmianę subkultury kryminalnej, powstała w miejscach pozbawienia wolności⁵⁹. W Rosji miejsca pozbawienia wolności kojarzone są z przestrzeniami społecznymi, umożliwiającymi podwyższenie statusu społecznego oraz nabycie doświadczenia przestępczego. Przebywanie w miejscach pozbawienia wolności nie oznacza przerwania doświadczenia kryminalnego, wręcz przeciwnie – sprzyja jego rozwojowi i transformacji

54 E. Goffman, *Asylums. Essays on the Social Situation of Mental Patients and Other Inmates*, Anchor Books, Doubleday & Company, Inc., Garden City, New York 1961.

55 E. Goffman, *Charakterystyka instytucji totalnych*, [w:] A. Jasińska-Kania, L.M. Nijakowski, J. Szacki, M. Ziolkowski (red.), *Współczesne teorie socjologiczne*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2006, s. 316.

56 Ł. Połuszny, *Instytucje totalne dzisiaj: stan badań, krytyka, rekonfiguracje*, „Studia Socjologiczne” 2017, nr 4 (227), s. 123.

57 M.M. Kamiński, *Subkultura aresztów śledczych*, „Studia Socjologiczne” 1993, nr 3–4, s. 115.

58 Н.В. Тищенко, *Тюремная субкультура: понятие, характеристика, особенности*, „Вестник СГУ” 2013, № 2 (70), s. 229.

59 *Ibidem*, s. 230.

w ważniejsze – w więzienne doświadczenie. W rosyjskim społeczeństwie subkultura więzienna stała się przeważającą częścią kryminalnej subkultury, a następnie przeniosła się na inne obszary życia społecznego i kulturalnego.

Pod pojęciem wartości subkultury więziennej N.W. Tiszczenko rozumie uogólnione wyobrażenie o tym, co należy robić, mające na celu utrzymywanie relacji między jednostkami w miejscach pozbawienia wolności⁶⁰. Cechą szczególną wartości subkultury więziennej jest to, że jej tworzenie dokonywało się w warunkach istnienia dwóch przeciwstawnych, powiązanych ze sobą systemów wartości: oficjalnego, mającego odzwierciedlenie w zasadach reżimowych i kulturze administracji jednostek penitencjarnych, a wartościami społeczeństwa obywatelskiego.

Osobliwości miejsc pozbawienia wolności, takie jak izolacja, ograniczenie swobody przemieszczania się, wolności działania, wyboru sposobów nawiązywania i utrzymywania kontaktów, stały się przyczyną stworzenia szeregu wartości, wykorzystujących cechy dominującej kultury, ale proponującego inny system interpretacji wartości.

Dla współczesnej kultury masowej charakterystyczne są takie zasadnicze wartości, jak komfort życiowy (zarówno fizyczny, jak i duchowy), stabilność społeczna oraz sukces osobisty. W interpretacji subkultury więziennej wartości te, zachowując swoją formę, są realizowane poprzez praktyki, naruszające prawo i przeczące moralnym wartościom, wytyczonym w oficjalnym społeczeństwie⁶¹. W warunkach współczesnej kultury subkultura więzienna adaptowała swoje wytyczne w odniesieniu do wartości kultury masowej. Wartość komfortu życiowego nabiera w subkulturze więziennej wyolbrzymione fizyczne charakterystyki i przejawia się w popieraniu cynicznego stosunku do kobiety i rozwiązłości seksualnej oraz wszelkich form zachowań aspołecznych. Wspieranie stabilności społecznej w subkulturze więziennej przekształca się w system surowej segregacji, mającej odzwierciedlenie w systemie kast, któremu towarzyszą takie modele zachowania, jak pasożytnictwo, eksploatowanie przedstawicieli „najniższych kast”, znęcanie się nad nimi czy deprecjonowanie rezultatów pracy ludzkiej. Idea sukcesu osobistego jest wyrażana poprzez wyolbrzymianie autorytetu poszczególnych jednostek i jest ona związana z agresywnym, surowym i cynicznym odnoszeniem się do „obcych”, osób słabych i bezbronnych, jak również nieposzanowaniu prawa własności.

Odpowiedzią na przebywanie w warunkach izolacji więziennej stało się stworzenie kompleksu własnych wartości, zasad oraz norm postępowania. Tego rodzaju kompleks można określić jako nieformalne zasady zachowania. Zasady te odzwierciedlają różnorodność społeczno-kulturową społeczeństwa, sprzyjają wyodrębnieniu i rozróżnieniu wspólnot społecznych wewnątrz społeczeństwa. Podporządkowanie się takim normom jest dobrowolne. Dzięki nim jednak osadzeni mogą choć w niewielkim stopniu złagodzić swoje więzienne życie, na ich podstawie tworzą relacje społeczne, kontaktują się, rozwiązują pojawiające się konflikty.

60 Н.В. Тищенко, *op. cit.*, s. 230.

61 *Ibidem*, s. 232.

3.3.3. Nieformalny podział osadzonych w rosyjskich więzieniach

Żadna zbiorowość nie ma tak wyraźnie określonej struktury hierarchicznej jak ta, która istnieje w kryminalnym świecie. Nieformalny podział najbardziej wyraziście przejawia się nie na wolności, a w warunkach izolacji⁶².

Prawo więzienne to system nieformalnych norm, zasad i wytycznych, sankcji dla osób naruszających to prawo, procedur rozwiązywania konfliktów, wprowadzenie nowych norm, obowiązujących w społeczności skazanych lub w oddzielnej grupie lub kaście więźniów⁶³. To właśnie prawo więzienne określa normy, zasady zarówno dla wszystkich, jak i dla każdej grupy (kasty) skazanych, reguluje relacje między poszczególnymi grupami, określa mechanizm rozwiązywania konfliktów pomiędzy skazanymi.

Normy subkultury więziennej dotyczą wszystkich skazanych, mają charakter zakazujący i zobowiązujący. Dotyczą one nie tylko stosunków pomiędzy osadzonymi, ale także kontaktów z administracją więzienną. Najbardziej znaczące nieformalne normy, odnoszące się do tej kategorii, polegają na zakazie udzielania pomocy administracji więziennej w pracach porządkowych, wydawania współsprawców przestępstw czy ujawniania tajemnic życia grupy.

W literaturze przedmiotu można odnaleźć różne podziały skazanych ze względu na miejsce, zajmowane w hierarchii więziennej, jednak najczęściej spotykany podział obejmuje cztery zasadnicze kategorie, w każdej z których istnieją swoje podgrupy⁶⁴. Pierwszą najwyższą kategorią są „błatnyje” (*блатные*), drugą – najliczniejszą grupę więźniów – stanowią „mużyki” (*мужики*), trzecia grupa to „kozły” (*козлы*), a czwarta, najniżej umiejscowiona w hierarchii, to „pietuchy” (*петыхи*) (określani także jako *опущенные*)⁶⁵.

62 Więcej zob. w: И.В. Лысак, Ю.Ю. Черкасова, *Методологические проблемы исследования тюремной субкультуры*, „Гуманитарные и социально-экономические науки” 2008, № 5, s. 89–93; В.В. Меркурьев, Е.А. Богачевская, *Тюремная субкультура как динамичный доминантный фактор организованной пенитенциарной преступности. Структура криминального сообщества в местах лишения свободы*, „Вестник Владимирского юридического института” 2008, № 4, s. 59–66.

63 Т.С. Кожевников, *Криминальная субкультура в местах лишения свободы: сущность и меры профилактики*, „Вестник Владимирского юридического института”, Владимир 2008, s. 84.

64 Ю.К. Александров, *op. cit.*, s. 18.

65 Więcej o podziałach zob. w pozycjach książkowych: С.А. Кутякин, *Организация криминальной оппозиции в уголовноисполнительной системе*, Акад. ФСИН России, Рязань 2008; А.Н. Олейник, *Тюремная субкультура в России: от повседневной жизни до государственной власти*, ИНФРА-М, Москва 2001; О.В. Старков, *Криминальная субкультура: спецкурс*, Волтерс Клувер, Москва 2010; А.Г. Тарабрин, *Воры в законе и авторитеты*, ЭКСМО-Пресс, Москва 1999 oraz w pozycjach artykułowych: В.Ф. Абрамкин, *Тюремная субкультура*, „Отечественные записки” 2008, Т. 41, № 2, s. 111–124; В.Г. Громов, *Факторы, способствующие проникновению криминальной субкультуры в современное общество и приводящие к наступлению уголовной ответственности*, „Вестник Тамбовского университета”, Серия „Гуманитарные науки” 2007, № 12–2, s. 324–327; М.М. Аксенов,

„Błatnyje” stanowią szczyt hierarchii kryminalnego świata. Ich zadaniem jest ochrona subkultury kryminalnej. Określa się ich jako „autorytetów” kryminalnego środowiska.

Przedstawiciele kategorii „błatnych” stanowią grupę osób, których zadaniem jest ochrona norm i wartości subkultury więziennej. Spośród nich wybierany jest nieformalny przywódca całej społeczności więziennej, odpowiedzialny za porządek i przestrzeganie wszystkich ustanowionych zasad. Są oni zobowiązani do respektowania prawa więziennego, a pretendujący do tytułu *wora w zakonie* – i złodziejskiego. Na najwyższym poziomie pośród „błatnych” znajduje się lider, najczęściej określany „koronowanym przywódcą”.

Wor w zakonie jest nieformalnym przywódcą nie tylko w miejscach pozbawienia wolności, ale w ogóle w świecie przestępczym. Tytuł ten można otrzymać po długim okresie ścisłego związku ze światem przestępczym. Należy na niego zasłużyć.

Wor w zakonie to najwyższy kryminalny status nadawany na złodziejskiej „schodkie”⁶⁶. Tradycyjnie uważa się, że *wor w zakonie* powinien być niejednokrotnie karany, doskonale znać kryminalną subkulturę, aby w prawidłowy sposób orientować się w świecie przestępczym i podejmować odpowiednie decyzje. Główne wymagania w stosunku do kandydatów na *wora w zakonie* dotyczą oddania złodziejskiej idei, braku kompromitujących informacji, takich jak służba w wojsku, współpraca z organami ochrony prawa i porządku publicznego, jak również posiadanie autorytetu w środowisku przestępczym. Pretendent do statusu *wora w zakonie* powinien mieć pisemne i ustne rekomendacje od co najmniej dwóch *worów w zakonie*.

Bezpośrednie otoczenie przywódcy najczęściej określane jest mianem „autorytetów”. Osoby te surowo chronią odrębność swoich grup, nie pozwalają przeniknąć do nich osobom niepożądanym. „Autorytety”, ogólnie rzecz biorąc, mają zbliżone walory, co i przywódca, ale ich status nie jest zatwierdzany decyzjami, podejmowanymi podczas „błatnych schodków”⁶⁷. Każdy z nich popiera linię przywódcy

А.В. Диденко, В.Я. Семке, *Тюремная субкультура и адаптация осужденных с расстройствами личности в местах лишения свободы*, „Судебная психиатрия. Пенитенциарная психиатрия и психология” 2009, Вып. 6, s. 189–204; А.А. Бакин, А.Ю. Пиджаков, *Криминальная субкультура осужденных как фактор формирования отклоняющегося и противоправного поведения*, „Уголовно-исполнительная система: право, экономика, управление” 2004, № 1, s. 9–11; В.М. Анисимков, Е.В. Королева, *Криминальная субкультура: краткая история вопроса, ее влияние на формирование личности правонарушителя*, „Вестник Владимирского юридического института” 2007, № 3, s. 142–146; Е.А. Антонян, *Криминальная субкультура осужденных*, „Философские науки” 2010, № 5, s. 72–81; Н.П. Барабанов, *Криминологическая и психологическая характеристика криминальной субкультуры осужденных*, „Уголовно-исполнительное право” 2014, № 2 (18), s. 28–35; Ю.М. Антонян, Е.А. Антонян, *Глубинные истоки криминальной субкультуры*, „Российский криминологический взгляд” 2009, № 2, s. 324–331.

66 „Schodka” – spotkanie członków świata przestępczego. Pojęcia wymienione w tej części monografii zostały zdefiniowane w cz. 2 Aneksu.

67 Są to spotkania autorytetów odbywające się w formie zwoływanych zebrań, w których uczestniczą tylko wybrane osoby ze świata przestępczego. Dotyczą zazwyczaj ważnych spraw, wymagających skonsultowania w szerszym gronie, często także z użyciem przemocy.

związaną z kierowaniem wspólnotą przestępczą. Mimo ich wysokiego statusu „autoryteci” nie mają prawa wysuwać kandydatury, zatwierdzać lub obalać przywódcy. Jakikolwiek odstępianie od tego prawa pociąga za sobą poważne konsekwencje dla osoby lub osób naruszających to prawo.

Kategoria „mużyków” składa się z osadzonych, którzy nie chcą podporządkować się nieformalnym zasadom subkultury więziennej i być zależnymi od kogokolwiek. Więźniowie ci żyją cicho, nie wchodząc w poważne konflikty ani z administracją więzienną, ani z nieformalnymi przywódcami więziennymi. W społeczności więziennej zajmują neutralne miejsce, dlatego że do momentu skazania nie należeli do żadnej subkultury⁶⁸.

Miejsce „mużyka” zależy od jego cech charakteru i stopnia przyswojenia przez niego nieformalnych zasad więziennego życia. Niektórzy z nich zajmują wysokie pozycje („*центровые*”, „*козырные мужики*”)⁶⁹ i mają bezpośredni kontakt z „autorytetami”. Niewielkiej grupy „mużyków”, cieszących się autorytetem, słuchają nawet „błatni”. Jeśli chodzi o większość więźniów należących do tej kategorii, to „mużyki” nie dążą do władzy w świecie więziennym i nie uczestniczą w złodziejskich porachunkach. „Mużyki”, mający znaczne środki finansowe, nie pracują.

W kaście „mużyków” jest kategoria zajmująca miejsce szczególne. Chodzi o „pacanów”, którzy przebywają w więzieniu na prawach osób dorosłych. „Pacunami” określana jest młodzież mająca ścisłe kontakty z „błatnymi”. „Pacany” przestrzegają prawa złodziejskiego, są kandydatami na „autorytetów”. Szczególnymi cechami zachowania „pacanów” jest dążenie do posiadania zakazanych przedmiotów, przejawianie zachowań o charakterze demonstracyjnym, okazywanie wyjątkowej ordynarności w stosunku do administracji, a także wyrażony pogardliwy stosunek do więźniów – „aktywistów”. Zwracają się oni do *worów w zakonie* lub do „autorytetów” w sytuacji naruszenia ich praw przez innych więźniów, uchylają się od wszelkich prac gospodarczych, dążą do naruszania obowiązkowej formy ubioru poprzez noszenie odzieży w jaskrawych kolorach lub tylko koloru czarnego.

„Kozły” to więźniowie jawnie współpracujący z administracją więzienną. Zajmują oni stanowiska administracyjne (np. kierownik działu gospodarczego), a także znajdują się w sekcjach twórczości amatorskiej więźniów.

W rosyjskim systemie penitencjarnym można rozpatrywać dwie kategorie zakładów karnych – z punktu widzenia ustanowionego w nich reżimu (ogólny lub zastrzony) i z punktu widzenia stosunku administracji więziennej do wartości kryminalnych („czarne zony” i „czerwone zony”). W „czarnych zonach” nieformalna władza znajduje się w rękach „błatnych”, a w „czerwonych zonach” życie więźniów jest w pełni kontrolowane przez administrację więzienną. W „czarnych zonach” „kozłów” nie przyjmują w „obszczak”, a niekiedy mieszkają oni w oddzielnych barakach ze względu na wrogi stosunek do nich. „Czarne zony” stanowią większość jednostek penitencjarnych w Federacji Rosyjskiej.

68 В.М. Анисимков, *Тюремная община*, Отечество, Москва 1993, s. 72.

69 Więźniowie znajdujący się w bliskich relacjach z liderami świata przestępczego.

W „czerwonych zonach” „kozły” mogą korzystać z różnych ulg dotyczących reżimu odbywania kary pozbawienia wolności. Sami „kozły”, a także inni więźniowie w ich obecności, używają słów „krasnyje” („красные”) lub „aktywiści” („активисты”), ale ta zasada obowiązuje tylko w sytuacji, gdy między więźniami a „kozłami” są spokojne relacje⁷⁰.

Przedstawiciele grupy „pietuchow”, określanych także terminem „obiżennych” („обиженные”), są narażeni na ciągle wyszydzanie i poniżanie. Do grupy tej kwalifikowani są więźniowie osądzeni za popełnienie przestępstw sprzecznych z normami subkultury więziennej.

W większości przypadków przeniesienie do kategorii „obiżennych” dokonywane jest za najbardziej ordynarne, z punktu widzenia społeczności kryminalnej, naruszenia prawa więziennego, takie jak współpraca z administracją więzienną (szczególnie niejawną), kradzieże rzeczy więźniów, „bezpriediel” w stosunku do innych osadzonych, nieoddanie długu karcianego, jak również popełnienie „niegodnych” – z punktu widzenia „prawilnych poniatij” – przestępstw i czynów (zgwałcenie, pederastia, zgwałcenie lub zabójstwo dzieci, czyny nierządne z udziałem małoletnich).

Skazanym, którzy zajmują uprzywilejowane miejsce w grupie, zakazuje się obustronnych kontaktów z „obiżennymi” – podawania im ręki, brania z ich rąk przedmiotów, korzystania z ich naczyń, papierosów i innych rzeczy, należących do nich, spania obok nich, jedzenia lub siedzenia z nimi przy stole, przejawiania w stosunku do nich współczucia czy świadczenia im pomocy. Na osobach należących do „elity” leży odpowiedzialność kontrolowania zachowania członków grupy i stosowania środków w stosunku do tych, którzy naruszyli „normy i zasady” subkultury.

„Obiżennyje” mają obowiązek wykonywania pracy za innych skazanych, spania w oddzielnym miejscu, jak również służenia jako obiekt satysfakcji seksualnej dla przedstawicieli „wysokiej” kasty. Zabrania się im otrzymywania rzeczy w pierwszej kolejności, jedzenia siedząc za stołem czy korzystania z cudzych naczyń.

3.3.4. Tatuaze i ich rola w kryminalnej subkulturze

Tatuaż to celowy, dobrowolnie lub przymusowo wykonany wzór na skórze spełniający różne funkcje i mający określone znaczenie⁷¹. Tatuaze kryminalne stanowią dowód przynależności do kryminalnego świata i swoistego rodzaju curriculum vitae jego posiadacza.

Tatuaze kryminalne są jednym z ważniejszych atrybutów subkultury więziennej⁷². Stanowią one środek komunikacji w środowisku kryminalnym, a także

70 В.Ф. Абрамкин, *Тюремные касты. Как выжить в советской тюрьме. В помощь узнику*, Восток, Красноярск 1992, s. 33.

71 M. Snopek, *Tatuaż. Element współczesnej kultury*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2009, s. 18.

72 Więcej zob. w pozycjach książkowych w jęz. rosyjskim: Д.А. Корецкий, В.В. Тулегенов, *Криминальная субкультура и ее криминологическое значение*, Издательство Р. Асланова

specyficzne „portfolio” więźnia. Rosja jest wiodącym na świecie krajem mającym tak bogatą subkulturę tatuażu kryminalnego, czego dowodzą zbiory zgromadzone przez A. Bronnikowa, trudniącego się zbieraniem informacji o tatuażach w czasie pełnienia służby w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych ZSRR⁷³.

Rosyjskie tatuaże kryminalne (więzienne) można klasyfikować ze względu na formę wyrazu, miejsce ich rozmieszczenia, przestrzeń czasową, stopień wpływu na percepcję oglądającego, ich wielkość, sposób wykonania, stopień trwałości, jak również ilość i niezwykle bogaty zakres tematyczny (zob. tabela 3.16).

Tabela 3.16. Klasyfikacja rosyjskich tatuaży kryminalnych

Lp.	Kryterium	Rodzaje tatuażu
1.	Forma wyrazu	▪ symbole ▪ rysunki ▪ teksty ▪ litery (abrewiatury) ▪ cyfry
2.	Miejsce rozmieszczenia	▪ na odkrytych częściach ciała ▪ na zakrytych częściach ciała ▪ na całym ciele
3.	Przestrzeń czasowa	▪ tradycyjne ▪ współczesne
4.	Stopień wpływu na percepcję oglądającego	▪ łatwe do zapamiętania ▪ trudne do zapamiętania
5.	Wielkość	▪ małych rozmiarów ▪ średnich rozmiarów ▪ dużych rozmiarów
6.	Sposób wykonania	▪ wykonane dobrowolnie ▪ wykonane pod przymusem
7.	Stopień trwałości	▪ trwałe ▪ nietrwałe

„Юридический центр Пресс”, СПб. 2006; Ю.А. Алферов, *Пенитенциарная социология: аудиовизуальная диагностика (татуировки, жаргон, жесты) – учебное пособие в 2 частях*, РИПК МВД РФ, Домодедово 1994; В.Г. Громов, *Основные направления снижения криминогенного потенциала мест лишения свободы*, Издательство „Новый индекс”, Москва 2008 oraz w rozycjach artykułowych: Д.Г. Донских, *Взаимосвязь криминальной субкультуры и преступного поведения*, „Право и государство: теория и практика” 2009, № 6, s. 113–115; И.М. Зеленяк, *Особенности проявления криминальной субкультуры в различных видах пенитенциарных учреждений*, „Безопасность уголовно-исполнительной системы” 2010, № 3, s. 27–31; А.П. Некрасов, И.Н. Кондрат, И.Л. Третьяков, *Субкультура в местах лишения свободы и историческое ее развитие*, „Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России” 2005, № 4, s. 251–256; Т.С. Кожевников, *Криминальная субкультура в местах лишения свободы: сущность и меры профилактики*, „Вестник Владимирского юридического института” 2008, № 2, s. 53–56; Ю.А. Мнацаканян, *Субкультура осужденных и ее роль в формировании преступных традиций и обычаев*, „Вестник Московского университета МВД России” 2007, № 2, s. 130–133.

73 А.Г. Бронников, *Татуировки осужденных и их криминалистическое значение. Методическая разработка*, Академия МВД, Москва 1980.

8.	Ilość	▪ pojedyncze ▪ liczne
9.	Zakres tematyczny	▪ hierarchiczno-informacyjne ▪ sygnalizacyjno-wydzielające ▪ mitologiczne ▪ kulturowe ▪ religijne ▪ antyreligijne ▪ seksualno-erotyczne ▪ sentymentalne (pamiątkowe) ▪ humorystyczne ▪ „zawodowe” ▪ piętna ▪ inne

Źródło: opracowanie własne na podstawie А.Г. Бронников, *Татуировки осужденных и их криминалистическое значение. Методическая разработка*, Академия МВД, Москва 1980; В.Д. Косулин, *Искусство татуировки*, ООО „Золотой век”, СПб. 2001; А. Ельски, *Татуировка*, МЕТ, Минск 1997; Р.И. Егоров, *Дао татуировки*, ФАИРПРЕСС, Москва 2003.

Najbardziej popularnym miejscem do umieszczania tatuażu wśród osadzonych w rosyjskich jednostkach penitencjarnych jest klatka piersiowa. Najczęściej umieszczanymi w tym miejscu tatuażami są obnażone kobiety, sobory, oblicza świętych, postacie biblijne, czaszki, zwierzęta (np. tygrysy i lwy), diabły, krzyże cementarne, krucyfiksy, portrety wodzów, ptaki, pająki, rycerze i gladiatorzy. Plecy służą jako miejsce do umieszczania dzwonów cerkiewnych, podków, pajaków, instrumentów muzycznych, szkieletów, pojedynków gladiatorów.

Na rękach i nogach rosyjscy tatuują sobie kindżały, węże, kajdany, kotwice, statki, pająki. Na czołach więźniów spotykane są swastyki, pająki, krótkie frazy, cyfry (daty lub artykuły rosyjskiego Kodeksu karnego). Tatuaże w formie tekstu (aforyzmy, skróty, krótkie frazy, „błatne” sentencje) tatuowane są na wszystkich częściach ciała, w tym na powiekach.

Często spotykanymi skrótami tatuowanymi przez rosyjskich więźniów są: СЭР (*свобода это рай*) – „wolność to raj”, БОГ (*Бог отпустил грехи* lub *был осужден государством*) – „Bóg odpuści grzechy” lub „był skazany przez państwo”, кот (*коренной обитатель тюрьмы*) – rdzenny mieszkaniec więzienia. Ponadto tatuaż z wizerunkiem kota wykonują sobie recydywiści, którzy utożsamiają się z tym zwierzęciem. W kocie upatrywane są takie cechy charakteru, jak duma i przywiązanie do domu (dom *wora* – więzienie). Tatuażowi temu mogą towarzyszyć sentencje, takie jak np. „I oto jestem w domu”.

Za typowo kryminalne uznać należy grupę tatuaży symbolizujących wolność i tęsknotę więźnia za wolnością. Przykładami tego rodzaju tatuaży mogą być wizerunki pochodni, drutu kolczastego, krat więziennych, kajdan, ptaków, obłoków, statków żaglowych i innych wizerunków o tematyce morskiej.

Tatuaże, które mają osadzeni znajdujący się najniżej w hierarchii więziennej, są wykonywane wbrew ich woli. Nanosi się je na widocznych miejscach na ciele (np. twarz, ręce). Przykładami tego rodzaju tatuaży mogą być: obraz szczura

(za kradzieże rzeczy więźniów), kozła (za współpracę z administracją więzienną, w tym niejawną), koguta (za pasywny homoseksualizm).

W wielu męskich tatuażach występują kobiety, przy czym rysunek ten często nie ma nic wspólnego z miłością czy innymi podniosłymi uczuciami.

Częstym miejscem na ciele, na którym umiejscowione są tatuaże, są nogi. Najbardziej znaczącym tatuażem, który może znajdować się na nogach osadzonego, są ośmioramienne gwiazdy (*звезды беспредела*). Taki tatuaż mogą nosić tylko więźniowie cieszący się największym autorytetem w świecie kryminalnej elity.

Do tatuaży wykonywanych z użyciem przemocy, wykonywanych w miejscach pozbawienia wolności pod groźbą fizycznej rozprawy, a nawet śmierci, należy odnieść przede wszystkim tatuaże robione więźniom, którzy przegrali w karty i nie byli w stanie oddać karcianego długu. Są to tatuaże pornograficzne wykonane przez tatuażystę, za pracę którego również więzień będzie musiał zapłacić.

Do drugiej, jeszcze mniej chlubnej grupy tatuaży wykonanych z użyciem przemocy, należy zaliczyć tatuaże, wykonane więźniom, odbywającym karę pozbawienia wolności z „brudnych” artykułów, np. za zgwałcenie, deprawację nieletnich, a także za niegodne czyny dokonane w miejscach pozbawienia wolności – donosicielstwo, współpracę z administracją więzienną, kradzież rzeczy więźniów. Takie tatuaże nanoszone są zazwyczaj na plecy, rzadziej na pośladki. W starych *worowskich* „zonach” gwałciciele i pederasty mogą być tatuowani na czole, policzkach, powiekach.

Rozszerzony opis symboliki rosyjskich tatuaży więziennych zawarto w części 3 aneksu.

3.4. Problem adaptacji społecznej weteranów wojen

Czeczeński konflikt zbrojny był wewnątrzpaństwowym konfliktem, który przyjął postać działań zbrojnych prowadzonych przez Siły Zbrojne Federacji Rosyjskiej przeciwko czeczeńskim formacjom zbrojnym. Celem tych działań było zabezpieczenie porządku konstytucyjnego na terytorium Republiki Czeczeńskiej.

I wojna czeczeńska pochłonęła wiele ofiar – zarówno po stronie rosyjskiej, jak i czeczeńskiej. Do chwili obecnej nie ma jednoznacznych oficjalnych danych wskazujących na straty poniesione podczas prowadzenia konfliktu zbrojnego na terytorium Republiki Czeczeńskiej.

Zakończenie I wojny czeczeńskiej oficjalnie dokonało się na mocy układu pokojowego, podpisanego w Chasaw-Jurcie 31 sierpnia 1996 r. Zapoczątkował on proces wycofywania wojsk rosyjskich z Republiki Czeczeńskiej.

3.4.1. Naukowe podejście do „syndromu czeczeńskiego”

Problem „syndromu czeczeńskiego” zaczął być dostrzegany i analizowany z naukowego punktu widzenia zaraz po zakończeniu I wojny czeczeńskiej. Duże zainteresowanie rosyjskiego społeczeństwa wywołał artykuł *Rany wojny. Syndrom czeczeński*, który pojawił się w „Argumentach i Faktach” w sierpniu 1996 r.⁷⁴

Porządkując zaprezentowany obszar analizy dotyczącej traumy powojennej, a w szczególności syndromu czeczeńskiego, można odnieść się do wniosków z badań przeprowadzonych przez A. Cebellę i I. Łucką⁷⁵. Podkreślono w nich, że podstawy kryteriów diagnostycznych ekstremalnej sytuacji stresowej dała koncepcja M.J. Horowitza⁷⁶, dotycząca reakcji niedostosowanych do systemów poznawczych jednostki w sytuacji, gdy uraz, którego doznała, mieści się poza skalą normalnego doświadczenia⁷⁷. Przeżycia traumatyczne, których doświadczyła jednostka, pozostają surowe, nieprzetworzone. Za sprawą mechanizmów obronnych (zaprzeczania i odrętwienia) doświadczenia te na początku nie działają destrukcyjnie, a szczątkowe przetworzenie informacji traumatycznej przenosi ją na poziom świadomości w postaci intruzji.

Autorki tych badań dowodzą, że za typowe dla zaburzeń po stresie traumatycznym uznać należy objawy, które obejmują epizody powtarzającego się przeżywania urazu na nowo w natrętnych wspomnieniach (reminiscencje) lub w snach⁷⁸. Objawy te występują najczęściej na tle poczucia odrętwienia i ośpienia uczuciowego, które utrzymując się w sposób uporczywy wspomagają odizolowanie się jednostki od innych ludzi. Co więcej, objawom tym towarzyszy niereagowanie jednostki na otoczenie, anhedonia⁷⁹, jak również unikanie działań oraz sytuacji, które mogłyby przypominać przeżyty uraz. Często pojawiają się także obawy przed wspomnieniami przypominającymi uraz. W badaniach nad zaburzeniami po stresie traumatycznym zaobserwowano, że u chorych mogą niekiedy pojawiać się silne wybuchy strachu, paniki czy agresji, które są wyzwalane przez bodźce powodujące nagłe przypomnienie sobie lub przeżycie na nowo sytuacji urazowej lub początkowej reakcji na tę reakcję⁸⁰. Co więcej, zazwyczaj mamy do czynienia ze stanem nadmiernego pobudzenia układu autonomicznego, ze wzmożonym stanem czuwania, wzmożonym odruchem orientacyjnym, jak i z bezsennością. Chory cierpi także często na lęk i depresję, którym często towarzyszą myśli samobójcze⁸¹.

74 *Раны войны. Чеченский синдром*, „Аргументы и Факты” № 34, 21.08.1996 r. (więcej zob. w części 4 aneksu).

75 A. Cebella, I. Łucka, *Zespół stresu pourazowego – rozumienie i leczenie*, „Psychiatria” 2007, t. 4, nr 3, s. 128–137.

76 M.J. Horowitz, *Stress response syndromes*, Jason Aronson, New York 1976.

77 A. Cebella, I. Łucka, *op. cit.*, s. 129.

78 *Ibidem*, s. 130.

79 J. Szczypiński, M. Gola, *Anhedonia. Co o niej wiemy i jak ją badać?*, „Psychiatria” 2017, nr 14 (2), s. 65–74.

80 A. Cebella, I. Łucka, *op. cit.*, s. 130.

81 *Ibidem*.

Problem żołnierzy, którzy służyli w Czeczenii i nie są zdolni do funkcjonowania w społeczeństwie, które nie rozumie i nie akceptuje zasad obowiązujących w realiach wojny, trafnie oddają słowa A. Uzelac z książki *Dzieci z Putino*⁸². Trafne spojrzenie autorki przejawia się także we fragmencie tej książki: żołnierze, którzy służyli w Czeczenii:

wracają i próbują sobie ułożyć życie. Znaleźć pracę, założyć rodzinę. Odnowić stare przyjaźnie, (...) ale starych przyjaźni nie da się odbudować. Bo oni są już inni, zmienili się. Trafili na wojnę, dostali broń i nagle stali się panami cudzego życia. (...) Człowiek się zmienia w chwili, gdy pojmie, że jest w stanie decydować o cudzym życiu i śmierci. (...) w psychologii nazywają to różnie: post-traumatyczna depresja, post-traumatyczny syndrom stresowy. Wietnamski, afgański, czeczeński syndrom. Ale w istocie to jest jedno i to samo: oni robili to, czego człowiekowi robić nie wolno. Zabijali. Ich też zabijano. A nie ma czegoś takiego, jak bezbolesne otarcie się o śmierć. Cudzą czy też własną. Z cudzej czy też własnej ręki.

Problem weteranów I wojny czeczeńskiej stanowi wciąż ważny problem społeczny, który wymaga rozwiązania przy wykorzystaniu kompleksowych środków mających przede wszystkim na celu adaptację społeczną żołnierzy Sił Zbrojnych Federacji Rosyjskiej uczestniczących w wojnie czeczeńskiej.

3.4.2. Relacje rosyjskich weteranów wojny w Czeczenii dotyczące syndromu czeczeńskiego

W celu pogłębienia wiedzy na temat syndromu czeczeńskiego w rosyjskich klinikach w latach 2016–2019 przeprowadzone zostały wywiady z weteranami, którzy uczestniczyli jako żołnierze w działaniach Sił Zbrojnych Federacji Rosyjskiej prowadzonych na terytorium Republiki Czeczeńskiej⁸³. Ankietowani mieli możliwość podania kilku objawów dotyczących syndromu czeczeńskiego. Wśród objawów, które pojawiają i pojawiały się u ankietowanych, wymienione zostały przede wszystkim te, które dotyczą przeżytych doświadczeń związanych z wojną w Czeczenii. Ich opis zawarty został w tabeli 3.17.

Większość weteranów, która zgodziła się wziąć udział w wywiadzie, jako jeden z najlepszych sposobów na radzenie sobie z traumą powojenną wymieniła potrzebę regularnego zajmowania się sportem (102 spośród 118 ankietowanych). W większości przypadków ważną rolę odegrało podjęcie pracy zawodowej (106 weteranów), która była w tym stopniu absorbująca, że nie dawała czasu na myślenie o przeżyciach wojennych. Istotną rolę w życiu uczestników wojny w Czeczenii odgrywa także rodzina lub bliska osoba (112 osób). W kilku przypadkach weterani odnoszą się też do wiary prawosławnej i pogodzenia się z losem, wybaczenia i potrzeby zapomnienia doznanych krzywd.

82 A. Uzelac, *Dzieci z Putino*, Fundacja Pogranicze, Sejny 2004, s. 151–152.

83 Informacje udzielone przez ГБУ „Республиканский Клинический Госпиталь Ветеранов Войн”, ЧР г. Грозный, Ленинский район, ул. Жданова, 18 (grudzień 2020 r.).

Tabela 3.17. Objawy syndromu czeczeńskiego w relacjach weteranów wojny w Czeczenii

Opis objawu związanego z syndromem czeczeńskim	Liczba ankietowanych, którzy zaobserwowali dany objaw
1	2
▪ nocne koszmary o tematyce przeżytych doświadczeń z wojny w Czeczenii ▪ trwałe zmiany w systemie wartości ▪ czujny sen ▪ uzależnienie od adrenaliny ▪ uporczywe nawracanie traumatycznych wspomnień ▪ uzależnienie od regularnego wysiłku fizycznego ▪ wahania nastroju ▪ zaburzenia funkcjonowania układu pokarmowego	118
▪ nieufność ▪ zamknięcie się w sobie ▪ popadanie w uzależnienie od alkoholu ▪ zubożenie na krzywdę innych ▪ lekceważenie norm społecznych	117
▪ poszukiwanie ekstremalnych doznań ▪ obniżenie samokontroli ▪ napady paniki	116
▪ instrumentalizm kontaktów z innymi ludźmi ▪ wrogość wobec innych osób	115
▪ ciągła podejrzliwość ▪ zaciętość	104
▪ pesymizm ▪ poszukiwanie w każdej sytuacji możliwych zagrożeń	103
▪ niepokój ruchowy	100
▪ depresja ▪ zapalczliwość ▪ nieuzasadnione wybuchy gniewu	96
▪ porywczość	94
▪ poczucie wyobcowania ▪ zachowania agresywne ▪ brak uczuć wyższych	90
▪ drażliwość ▪ zubożenie emocjonalne	82
▪ wyczekiwanie na powrót niebezpieczeństwa ▪ zwiększona agresja ▪ poczucie winy związane z uratowaniem własnego życia	76
▪ niezdolność do tworzenia bliskich związków emocjonalnych ▪ cynizm ▪ całkowite zerwanie więzów z osobami z bliskiej rodziny	62
▪ brak lęku przed śmiercią ▪ trudności w opanowaniu gniewu ▪ chroniczne zmęczenie ▪ myśli samobójcze	52

Tabela 3.17 (cd.)

1	2
▪ obniżony poziom potrzeb estetycznych ▪ zagubienie ▪ posługiwanie się siłą	40
▪ poczucie niskiej wartości ▪ utrata aktywności życiowej ▪ poczucie krzywdy ▪ niezdolność do zaufania komukolwiek ▪ stany lękowe ▪ okrucieństwo ▪ reagowanie złością na przejawy serdeczności	34
▪ dokonane samookaleczenia ▪ brak potrzeby kontaktu z otoczeniem	24
▪ utrata inicjatywy ▪ poczucie utraty sensu życia ▪ zaburzenia koncentracji ▪ poczucie bezradności ▪ apatia ▪ bezsenna ▪ wzmożone zachowania autodestrukcyjne	10

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji udzielonych przez ГБУ „Республиканский Клинический Госпиталь Ветеранов Войн”, ЧР г. Грозный, Ленинский район, ул. Жданова, 18 (grudzień 2020 r.).

3.5. Zmiany w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej

Siły Zbrojne Federacji Rosyjskiej są państwową organizacją wojskową stanowiącą podstawę obrony Federacji Rosyjskiej, której działalność ukierunkowana jest na odparcie agresji, skierowanej przeciwko Federacji Rosyjskiej, obronę zbrojną integralności i nienaruszalności jej terytorium, a także na wypełnienie zadań wytyczonych zgodnie z umowami międzynarodowymi Federacji Rosyjskiej⁸⁴. Zostały one utworzone 7 maja 1992 r. na mocy Dekretu Prezydenta Federacji Rosyjskiej Nr 466 „O utworzeniu Sił Zbrojnych Federacji Rosyjskiej”⁸⁵. Ich struktura składa się z rodzajów Sił Zbrojnych (Wojska Lądowe, Siły Powietrzno-Kosmiczne i Marynarka Wojenna) oraz rodzajów wojsk (Wojska Rakiety Strategicznego Przeznaczenia i Wojska Powietrznodesantowe)⁸⁶ (zob. tabela 3.18).

84 *Военный энциклопедический словарь*, Эксмо, Москва 2007, s. 217.

85 Указ Президента РФ от 7 мая 1992 г. № 466 „О создании Вооружённых Сил Российской Федерации”.

86 Federalnym organem wykonawczym w zakresie prowadzenia polityki państwa i zarządzania w dziedzinie obronności jest Ministerstwo Obrony Federacji Rosyjskiej, utworzone

Tabela 3.18. Struktura Sił Zbrojnych Federacji Rosyjskiej

Siły Zbrojne Federacji Rosyjskiej		
I. Rodzaje Sił Zbrojnych Federacji Rosyjskiej	Wojska Lądowe	Wojska zmechanizowane
		Wojska pancerne
		Wojska rakietowe i artyleria
		Wojska obrony przeciwlotniczej
		Formacje zwiadowcze i zwiadowcze jednostki wojskowe
		Wojska inżynieryjne
		Wojska obrony radiologicznej, chemicznej i biologicznej
		Wojska łączności
	Siły powietrzno-kosmiczne	Wojskowe siły powietrzne
		Wojska kosmiczne
		Wojska obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej
	Marynarka Wojenna	Siły nawodne
		Siły podwodne
		Lotnictwo morskie
		Wojska obrony wybrzeża, w tym:
		– wojska rakietowo-artyleryjskie obrony wybrzeża – piechota morską
II. Rodzaje wojsk	Wojska Rakietowe Strategicznego Przeznaczenia	
	Wojska Powietrznodesantowe	

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Вооруженные Силы РФ*, Министерство обороны Российской Федерации, <https://structure.mil.ru/structure/forces/type.htm> (data dostępu: 11.04.2021).

Wojska Lądowe są największym liczebnie rodzajem Sił Zbrojnych Federacji Rosyjskiej. Struktura sił lądowych jest bardzo zróżnicowana, co przekłada się na dywersyfikację ich metod działań bojowych oraz uzbrojenia. Rosyjskie Wojska Lądowe składają się z wojsk zmechanizowanych, pancernych, wojsk rakietowych i artylerii, wojsk obrony przeciwlotniczej, formacji zwiadowczych i zwiadowczych jednostek wojskowych, wojsk inżynieryjnych, wojsk obrony radiologicznej, chemicznej i biologicznej oraz wojsk łączności.

Siły powietrzno-kosmiczne są nowym rodzajem Sił Zbrojnych Federacji Rosyjskiej. W ich skład wchodzi wojskowe siły powietrzne, wojska kosmiczne oraz wojska obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej. Rosyjska Marynarka Wojenna składa się z Sił nawodnych, podwodnych, lotnictwa morskiego oraz wojsk obrony wybrzeża, w ramach których wydzielone są wojska rakietowo-artyleryjskie obrony wybrzeża i piechota morską. Natomiast w skład rosyjskich rodzajów wojsk wchodzi Wojska Rakietowe Strategicznego Przeznaczenia oraz Wojska Przeciwdesantowe.

Główne zadania i najważniejsze wyposażenie rodzajów Sił Zbrojnych Federacji Rosyjskiej oraz rodzajów wojsk prezentuje tabela 3.19.

w marcu 1992 r. na mocy Dekretu Prezydenta Federacji Rosyjskiej z dnia 16 marca 1992 r. Nr 252 „О Министерстве Обороны Федерации и Силах Збройных Федерации” (Указ Президента РФ от 16 марта 1992 г. № 252 „О Министерстве обороны Российской Федерации и Вооруженных Силах Российской Федерации”).

Tabela 3.19. Główne zadania i wyposażenie rodzajów Sił Zbrojnych i rodzajów wojsk Federacji Rosyjskiej

Rodzaje Sił Zbrojnych i rodzaje wojsk	Główne zadania i wyposażenie
Wojska Lądowe	
Wojska zmechanizowane	Uczestnictwo we wszystkich działaniach bojowych na lądzie. Bojowe wozy piechoty (BMP-2, BMP-3), transportery opancerzone (BTR-80, BTR-82a).
Wojska pancerne	Główna siła uderzeniowa Wojsk Lądowych Federacji Rosyjskiej. Czołgi (T-72BM, T-80U, T-90A).
Wojska rakietowe i artyleria	Wykorzystanie w działaniach bojowych dział i rakiet, w tym rakiet przeznaczonych do przenoszenia głowic (pocisków z ładunkami jądrowymi, chemicznymi i innymi rodzajami ładunków). Armaty samobieżne (2S5 „Hiacynt-S” kal. 152 mm, 2S7 „Pion” kal. 203 mm), haubice samobieżne (2S1 „Gwozdika” kal. 122 mm, 2S3 „Akacja” kal. 152 mm, „Msta-S” kal. 152 mm), systemy przeciwpancerne („Chryzantema-S”), systemy rakietowe (9K51 „Grad” kal. 122 mm, 9K57 „Uragan” kal. 220 mm, 9K58 „Smiercz” kal. 300 mm), taktyczne kompleksy rakietowe „Toczka-U”, lądowe pociski balistyczne (9M723 „Iskander”).
Wojska obrony przeciwlotniczej	Bezpośrednia osłona ugrupowań bojowych wojsk i obiektów tyłowych na polu walki przed atakami powietrznymi. Samobieżne rakietowo-artyleryjskie systemy obrony przeciwlotniczej (2S6M „Tunguska”), autonomiczne samobieżne zestawy przeciwlotnicze (ZSU-23-4 „Szyłka”), samobieżne przeciwlotnicze zestawy rakietowe (9K35M3 „Striela-10M3”), samobieżne kompleksy rakietowe obrony powietrznej (9K331 „Tor-M”), systemy przeciwlotnicze bliskiego zasięgu (9K332 „Tor-M2” i „Tor-M2U”), systemy przeciwlotnicze i przeciwrakietowe (S-300 W), przeciwlotnicze zestawy rakietowe (9K37M1 „Buk-M1”), rakietowe systemy obrony powietrznej (9K33M3 „Osa-AKM”).
Formacje zwiadowcze i zwiadowcze jednostki wojskowe	Rozpoznanie taktyczne, operacyjne oraz rozpoznanie strategiczne. Zbieranie informacji o nieprzyjacielu i rejonach przyszłych działań bojowych. Wywiad operacyjny, lotnictwo zwiadowcze, środki radioelektroniczne i inne.
Wojska inżynieryjne	Inżynieryjne rozpoznanie terenu i nieprzyjaciela, zabezpieczenie pod względem inżynieryjnym działań wojsk własnych i stwarzanie im dogodnych warunków do manewru oraz utrudnianie działań nieprzyjaciela i osłabianie jego siły bojowej. Specjalistyczne maszyny służące do budowy okopów i ukryć, pojazdy umożliwiające usuwanie przeszkód oraz zapór, promy samobieżne, mosty czołowe wykorzystywane do pokonywania przeszkód wodnych, opancerzone stawiacze min.
Wojska obrony radiologicznej, chemicznej i biologicznej	Obrona przed bronią masowego rażenia – środkami walki, przeznaczonymi do masowego rażenia ludzi, sprzętu bojowego i obiektów dużych obszarach (broń jądrowa, chemiczna i biologiczna). Sprzęt medyczny, dezynfekcyjny, systemy detekcji.
Wojska łączności	Organizowanie i zapewnienie łączności we wszystkich rodzajach działań bojowych. Radiostacje wraz z zaawansowaną aparaturą.

Siły powietrzno-kosmiczne	
Wojskowe siły powietrzne	Samoloty szturmowe (Su-24M, Su-25, Su-34, Su-39), samoloty myśliwskie (MiG-29, MiG-31, Su-27, Su-30SM), bombowce strategiczne (Tu-22M3, Tu-95MS), tankowce powietrzne (Il-78, Il-78M), samoloty wczesnego ostrzegania (A-50), samoloty transportowe (An-12, An-22, An-26, An-72, An-124, An-140, Il-18, Il-62M, Il-76MD, Tu-134A, Tu-154 B-2, L-410), samoloty specjalnego przeznaczenia, w tym samoloty dowodzenia strategicznego (Il-80, Mi-19R), rozpoznawcze (An-30, Su-24MR) oraz przeznaczone do walki elektronicznej (An-12PP, Su-24MP, Mi-8PPA); samoloty i śmigłowce szkolno-treningowe (Tu-134 UBL, Jak-130, L-39, Ansat-U), śmigłowce (Ka-27PS, Ka-50, Ka-226, Mi-8, Mi-24, Mi-26, Mi-28N, Mi-35M).
Wojska kosmiczne	Kontrola przestrzeni powietrzno-kosmicznej, prowadzenie wywiadu kosmicznego, ostrzeganie i obrona przed atakiem z kosmosu oraz utrzymywanie i zarządzanie orbitalnymi aparatami kosmicznymi. Systemy rozpoznania obrazowego, systemy rozpoznania sygnałów elektromagnetycznych, systemy wczesnego wykrywania i ostrzegania, systemy przeciwrakietowe, systemy wczesnego ostrzegania przed rakietami balistycznymi.
Wojska obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej	Wykrywanie, śledzenie, rażenie i zagłuszanie urządzeń elektronicznych aparatów latających przeciwnika. Radary średniego i dalekiego zasięgu.
Marynarka Wojenna	
Siły nawodne	Wykonywanie działań bojowych nad wodą. Liniowce, krążowniki, lotniskowce, niszczyciele, korwety, fregaty, dozorowce, ścigacze, trałowce, kutry torpedowe i rakietowe.
Siły podwodne	Wykonywanie działań bojowych pod wodą. Okręty podwodne rakietowe, torpedowe, specjalne okręty podwodne (zbiornikowce i transportowce podwodne).
Lotnictwo morskie	Pokładowe samoloty myśliwskie Su-33, MiG-29K, pokładowe samoloty szkolno-bojowe MiG-29KUB, naddźwiękowe bombowce Tu-22M3, śmigłowce Ka-52 „Aligator”, śmigłowce bojowe Ka-52K „Katrán”.
Wojska obrony wybrzeża	Zwalczanie morskich i powietrznych desantów nieprzyjaciela, obrona wybrzeża oraz osłona przybrzeżnej komunikacji morskiej. Mobilne przeciwokrętowe zestawy rakietowe „Rubież” i „Redut”, haubice samobieżne 2S1 „Goździk”, haubice samobieżne 2S3 „Akacja”, transportery opancerzone BTR-80 i BTR-80A, rakietowe systemy obrony wybrzeża K-300P „Bastion-P”, mobilne kompleksy rakietowe „Bał-E”.
Rodzaje wojsk	
Wojska Rakietowe Strategicznego Przeznaczenia	Powstrzymywanie jądrowej możliwej agresji nieprzyjaciela oraz uderzenie rakietowo-jądrowe w celu zniszczenia strategicznych obiektów nieprzyjaciela. Mobilne kompleksy „Topol”, wyposażone w rakiey o zasięgu międzykontynentalnym, rakiey balistyczne bazowania lądowego RS-24 „Jars” (na paliwo stałe), dwustopniowe rakiey na paliwo ciekłe R-36M2 „Wojewoda”.
Wojska Powietrzno-desantowe	Prowadzenie rozpoznania i działań bojowych lub operacji na tyłach nieprzyjaciela po uprzednim wylądowaniu bądź wysadzeniu z powietrznych środków transportowych. Bojowe wozy desantu (BMD-4M), gąsienicowe transportery piechoty (BTR-MDM).

Obowiązek rocznej służby wojskowej w Rosji obejmuje osoby, które ukończyły 18. rok życia i są zdolne do pełnienia służby wojskowej. Oprócz żołnierzy z poboru w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej służą także żołnierze kontraktowi, w tym kobiety.

Służba w rosyjskim wojsku zaczyna się od stopnia szeregowego. Kolejne kategorie stopni wojskowych to sierżanci, chorążowie, oficerowie młodszy, oficerowie starsi oraz oficerowie wyżsi. Najwyższą rangą wojskową w rosyjskich Siłach Zbrojnych jest Marszałek Federacji Rosyjskiej.

Stopnie wojskowe w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej (z wyjątkiem stopni, obowiązujących w Marynarce Wojennej) prezentuje tabela 3.20.

Tabela 3.20. Stopnie wojskowe w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej

Kategoria	Stopień wojskowy
Szeregowcy	Szeregowy
	Starszy szeregowy
Sierżanci	Młodszy sierżant
	Sierżant
	Starszy sierżant
	Starszyna
Chorążowie	Chorąży
	Starszy chorąży
Oficerowie młodszy	Młodszy porucznik
	Porucznik
	Starszy porucznik
	Kapitan
Oficerowie starsi	Major
	Podpułkownik
	Pułkownik
Oficerowie wyżsi	Generał Major
	Generał Porucznik
	Generał Pułkownik
	Generał Armii
Marszałek Federacji Rosyjskiej	

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Войсковые и корабельные воинские звания военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации и знаки различия*, Военсервис.рф, <http://voenservice.ru> (data dostępu: 11.04.2021).

Szkolenie z zakresu wychowania fizycznego i sportu stanowi zasadniczy element gotowości bojowej żołnierzy do wypełnienia zadań ćwiczebno-bojowych oraz jest jednym z kierunków zwiększania zdolności bojowej Sił Zbrojnych Federacji Rosyjskiej⁸⁷.

⁸⁷ Instrukcja szkolenia z zakresu wychowania fizycznego i sportu w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej, Załącznik do Zarządzenia Ministra Obrony Federacji Rosyjskiej z dnia 21 kwietnia 2009 r. Nr 200 „O zatwierdzeniu Instrukcji szkolenia z zakresu wychowania fizycznego i sportu w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej” (z późn. zm.) (Наставление по физической

Żołnierze odbywający kontraktową służbę wojskową w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej podzieleni są na kategorie wiekowe – od 1 do 8 w przypadku mężczyzn i od 1 do 6 w przypadku kobiet (zob. tabela 3.21).

Tabela 3.21. Kategorie wiekowe żołnierzy odbywających kontraktową służbę wojskową w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej

Kategorie wiekowe	Mężczyźni	Kobiety
Pierwsza	do 25 lat	do 25 lat
Druga	do 30 lat	do 30 lat
Trzecia	do 35 lat	do 35 lat
Czwarta	do 40 lat	do 40 lat
Piąta	do 45 lat	do 45 lat
Szósta	do 50 lat	45 lat i więcej
Siódma	do 55 lat	–
Ósma	55 lat i więcej	–

Źródło: Instrukcja szkolenia z zakresu wychowania fizycznego i sportu w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej, Załącznik do Zarządzenia Ministra Obrony Federacji Rosyjskiej z dnia 21 kwietnia 2009 r. Nr 200 „O zatwierdzeniu Instrukcji szkolenia z zakresu wychowania fizycznego i sportu w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej” (z późn. zm.) (Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации, Приказ Министра обороны РФ от 21.04.2009 № 200 „Об утверждении наставления по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации”), pkt 8.

W grudniu 2020 r. Wszechrosyjskie Centrum Badań Opinii Publicznej (ВЦИОМ) opublikowało wyniki przeprowadzonego badania dotyczącego opinii Rosjan o aktualnej sytuacji w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej⁸⁸. Badaniem objęte zostały osoby, które odbyły zasadniczą służbę wojskową w ciągu ostatnich pięciu lat, żołnierze, którzy aktualnie pełnią służbę w rosyjskich Siłach Zbrojnych, jak również mężczyźni w wieku przedpoborowym. Ponadto badaniem objęto dorosłe osoby mające synów w wieku 10–17 lat.

Połowa ankietowanych osób, które odbyły służbę wojskową i żołnierzy aktualnie pełniących służbę w wojsku, jak i połowa mężczyzn w wieku przedpoborowym jest zdania, że sytuacja w rosyjskiej armii poprawiła się, natomiast 31% z pierwszej kategorii ankietowanych i 24% z drugiej kategorii uważa, że sytuacja nie uległa zmianie. O pogorszeniu sytuacji w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej wypowiedziało się jedynie 9% osób, które odbyły służbę wojskową i żołnierzy aktualnie pełniących służbę w wojsku, i 8% mężczyzn w wieku przedpoborowym (zob. tabela 3.22).

подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации, Приказ Министра обороны РФ от 21.04.2009 № 200 „Об утверждении наставления по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации”), pkt 1.

88 *Готовность к службе в армии и неуставные отношения*, Всероссийский центр изучения общественного мнения, 21.12.2020r., <https://old.wciom.ru/index.php?id=236&uid=10671> (data dostępu: 13.04.2021).

Tabela 3.22. Wyniki badania opinii żołnierzy i byłych żołnierzy o sytuacji w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej w ostatnich 2–3 latach (%)

Opinia o sytuacji w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej	Osoby, które odbyły służbę wojskową oraz żołnierze odbywający służbę wojskową	Mężczyźni w wieku przedpoborowym
Uległa znacznej poprawie	15	11
Raczej uległa poprawie	35	39
Praktycznie nie uległa zmianie	31	24
Raczej pogorszyła się	6	6
Uległa znacznemu pogorszeniu	3	2
Trudno powiedzieć	10	18

Źródło: *Готовность к службе в армии и неуставные отношения*, Всероссийский центр изучения общественного мнения, 21.12.2020 r., <https://old.wciom.ru/index.php?id=236&uid=10671> (data dostępu: 13.04.2021).

Pośród ankietowanych, którzy udzielili odpowiedzi o pozytywnych zmianach w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej, największa grupa wskazała na unowocześnienie sprzętu wojskowego i uzbrojenia (26% osób, które odbyły służbę wojskową i żołnierzy aktualnie pełniących służbę w wojsku, i 28% mężczyzn w wieku przedpoborowym). Pozytywne zmiany w opinii ankietowanych dotyczą także poprawy relacji z dowództwem i braku „diedowszczyny” (17% osób z pierwszej grupy ankietowanych i 16% z drugiej grupy) oraz zwiększenia stawek uposażenia i terminowej wypłaty (odpowiednio: 17% i 12%) (zob. tabela 3.23).

Tabela 3.23. Wyszczególnienie pozytywnych zmian, które zaszły w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej w ostatnich 2–3 latach w opinii osób, które udzieliły odpowiedzi o zaistnieniu takich zmian w wojsku (możliwość udzielenia do trzech odpowiedzi) (%)

Jakie pozytywne zmiany zaszły w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej w ostatnich 2–3 latach?	Osoby, które odbyły służbę wojskową, oraz żołnierze odbywający służbę wojskową	Mężczyźni w wieku przedpoborowym
Unowocześnienie sprzętu wojskowego/uzbrojenia	26	28
Poprawa relacji z dowództwem/brak „diedowszczyny”	17	16
Zwiększenie stawek uposażenia/terminowa wypłata	17	12
Poprawa jakości żywienia	13	10
Poprawa warunków mieszkaniowych	12	8
Poprawa zaopatrzenia rzeczowego/żywnościowego	10	6
Poprawa systemu nauczania/przygotowania bojowego	10	6
Skrócenie okresu służby wojskowej	6	10
Poprawa dyscypliny	6	9
Zniżki/premie/ bezpłatny przejazd	5	3
Zwiększenie możliwości służby kontraktowej	4	4
Poprawa profesjonalizmu	4	2

Poprawa ogólnych warunków	4	2
Stabilność	4	–
Zmodernizowanie armii	3	2
Możliwość wyboru miejsca odbywania służby wojskowej	2	2
Zwiększenie autorytetu żołnierzy	2	3
Trudno powiedzieć	14	28

Źródło: jak w tabeli 3.22.

Większość dorosłych obywateli Federacji Rosyjskiej mających synów w wieku 10–17 lat chciałaby, aby ich dzieci służyły w rosyjskim wojsku – takiego zdania było aż 80% ankietowanych, natomiast przeciwnego zdania było 15% badanych (zob. tabela 3.24).

Tabela 3.24. Opinie Rosjan o służbie ich dzieci w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej

Czy chciałby Pan/chciałaby Pani, aby Pana/Pani syn służył w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej?	(%)
Tak i raczej tak	80
Nie i raczej nie	15
Jest mi wszystko jedno	0
Trudno powiedzieć	5

Źródło: jak w tabeli 3.22.

Większość rodziców mających synów w wieku 10–17 lat za powód, dla którego chcieliby, aby ich potomek służył w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej, uważała wojsko za „szkołę życia”, którą powinien przejść każdy mężczyzna. Takiego zdania było aż 75% ankietowanych (zob. tabela 3.25).

Tabela 3.25. Powody, dla których rodzice widzieliby swoich synów w wojsku (możliwość podania więcej niż jednej odpowiedzi) (%)

Dlaczego chciałby Pan/chciałaby Pani, aby Pana/Pani syn służył w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej?	(%)
Wojsko to szkoła życia, którą powinien przejść każdy mężczyzna/kształtowanie charakteru	75
Obowiązek względem Ojczyzny	25
Wojsko wychowuje/uczy dyscypliny	19
Przygotowanie fizyczne i bojowe	13
Więcej możliwości u żołnierzy	6
Tradycje rodzinne	6
Współdziałanie	6

Źródło: jak w tabeli 3.22.

Służbę w wojsku jako obowiązek wobec ojczyzny wskazało 25% ankietowanych rodziców, a 19% z nich było zdania, że pozytywną stroną służby w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej jest fakt, że wojsko wychowuje i uczy dyscypliny.

Zakończenie

Dogodne położenie Federacji Rosyjskiej – największego państwa świata pod względem zajmowanego terytorium, położonego na dwóch kontynentach – stanowi o wyjątkowości tego kraju cechującego się znaczną różnorodnością warunków przyrodniczych, bogatą tradycją historyczną i interesującymi z naukowego punktu widzenia stadiami rozwoju gospodarczego i społecznego.

Rosja jest republiką federacyjną składającą się z 85 podmiotów, którymi są 22 republiki, dziewięć krajów, 46 obwodów, cztery okręgi autonomiczne, jeden obwód autonomiczny oraz trzy miasta o znaczeniu federalnym. Jednostki administracyjne Federacji Rosyjskiej wchodzą w skład okręgów federalnych, ponadto terytorium Rosji podzielone jest na regiony ekonomiczne, zróżnicowane pod względem zajmowanej powierzchni, liczby ludności i specjalizacji gospodarczej.

Największym miastem Federacji Rosyjskiej jest jej stolica – Moskwa – w której oficjalnie zarejestrowanych jest prawie 13 mln osób. Do największych rosyjskich miast zaliczyć należy także Sankt Petersburg, Nowosybirsk, Jekaterynburg, Kazań i Niżny Nowogród. W Rosji funkcjonują też specyficzne, wydzielone miasta i osiedla mające status zamkniętych jednostek administracyjno-terytorialnych. Znajdują się one na terytorium 22 podmiotów Federacji Rosyjskiej – w większości na terenie obwodu moskiewskiego.

Na terytorium Rosji, w tym na jej szelfie kontynentalnym, zostały odkryte praktycznie wszystkie rodzaje kopalin użytecznych. Federacja Rosyjska zajmuje pierwsze lub jedno z czołowych miejsc na świecie pod względem zasobów ropy naftowej, gazu ziemnego, węgla, rud żelaza, manganu, chromu, tytanu, miedzi, cynku, ołowiu, metali ziem rzadkich, aluminium, diamentów, soli potasowych, apatytów i fosforytów. Wiele minerałów występujących na obszarze Rosji stanowi unikat na skali światowej.

W ostatnich 20 latach w gospodarce Federacji Rosyjskiej nastąpiło wiele ważnych i gruntownych zmian związanych z modernizacją rosyjskiej gospodarki, umocnieniem pozycji Rosji na światowym rynku oraz wzmocnieniem kontaktów gospodarczych z krajami, takimi jak Chiny, która to współpraca rozwijana jest w wielu obszarach i sektorach gospodarki. W czerwcu 2021 r. przedłużony został traktat o dobrym sąsiedztwie, przyjaźni i współpracy między tymi dwoma

krajami, stanowiący fundament rozwoju stosunków rosyjsko-chińskich w długim okresie i istotny dokument gwarantujący stabilność porządku międzynarodowego. Ważnym obszarem współpracy Federacji Rosyjskiej z innymi krajami jest uczestnictwo Rosji w organizacji BRICS, w tym współpraca z państwami wchodzącymi w jej skład w zakresie bezpieczeństwa energetycznego.

Do istotnych zmian, które zaobserwowane zostały w ciągu ostatnich 20 lat w Rosji, trzeba zaliczyć transformację rosyjskiego społeczeństwa. Znaczące zmiany dotyczą przede wszystkim stabilności zatrudnienia, bezpieczeństwa publicznego oraz bezpieczeństwa narodowego, co związane jest z pozytywnymi zmianami na rynku pracy, obniżeniem poziomu przestępczości oraz wzmocnienia roli i pozycji miast nauki, których rozwój przynosi wiele wymiernych korzyści rosyjskiej gospodarce i społeczeństwu Federacji Rosyjskiej.

Bibliografia

Pozycje w języku polskim

- Adamowicz K., *Od subkultury do postsubkultury. Zmiany w obszarze dzisiejszej kultury alternatywnej*, „Estetyka i Krytyka” 2013, nr 2.
- Analiza produkcji i konsumpcji cynku wraz z geograficzną lokalizacją najistotniejszych regionów jego eksploatacji*, <https://portal-cynkowniczy.pl/o-cynkowaniu/statystyki> (data dostępu: 1.04.2021).
- Bartnicki A.R., *Organizacja przestrzeni władzy przez Borysa Jelcyna i Władimira Putina – podobieństwa i różnice*, „Białostockie Studia Prawnicze” 2016, z. 20/B.
- Berkowicz K.M., *Warunki nawigacyjne na odcinku rzeki Kamy pomiędzy zaporami Wotkińską a Niżnie-Kamską (Rosja)*, „Geography and Tourism” 2013, vol. 1, nr 1.
- Bielecki E., *Determinanty funkcjonowania podkultur przestępczych a proces resocjalizacji*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej, Bydgoszcz 1980.
- Błachowska K., *Narodziny Imperium. Rozwój terytorialny państwa carów w ujęciu historyków rosyjskich XVIII i XIX wieku*, Wydawnictwo Neriton, Warszawa 2001.
- Bogomołow G.W., *Udział geologii i hydrogeologii w dziele przeobrażenia przyrody w ZSRR*, „Przegląd Geologiczny” 1953, nr 1.
- Boksański Z., *Indywidualizm a zmiana społeczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Borowikow Ł.I., Szczegłow A.D., *Badania geologiczne w ZSRR w okresie 50-lecia Władzy Radzieckiej*, „Geological Quarterly” 1967, vol. 11, nr 4.
- Bukowska X., Jewdokimow M., Markowska B., Winiarski P., *Kapitał kulturowy w działaniu. Studium światów społecznych Białowieży*, Collegium Civitas – Instytut Studiów Politycznych Polskiej Akademii Nauk – Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, Warszawa 2013.
- Cabała J., *Cynk w technosferze*, „Górnictwo i Geologia” 2010, t. 5, z. 4.
- Cebella A., Łucka I., *Zespół stresu pourazowego – rozumienie i leczenie*, „Psychiatria” 2007, t. 4, nr 3.
- Cieślowska A., Makowska A., *Gdzie jest ta woda? Dostęp do wody w kontekście problematyki rozwojowej regionu Azji Centralnej*, Stowarzyszenie Wschodnioeuropejskie Centrum Demokratyczne, Warszawa 2012.

- Czajkowski A., *Demokratyzacja Rosji w latach 1987–1999*, atlas, Wrocław 2001.
- Daszkiewicz W., *Podstawowe rozumienie kultury – ujęcie filozoficzne*, „Roczniki Kulturoznawcze” 2010, t. I.
- Dolata T., *Prewencja w systemie probacji. Problemy związane z tzw. drugim życiem w niektórych polskich zakładach karnych*, „Probacja” 2011, nr 3.
- Doroszczyk J., *Rosyjski konserwatyzm jako narzędzie rosyjskiej polityki ideologicznej w Europie Zachodniej*, „Chorzowskie Studia Polityczne” 2018, nr 15.
- Duraj N., *Przestępstwa nadużycia władzy i korupcji w prawie karnym Federacji Rosyjskiej*, „Przegląd Policyjny” 2019, nr 2 (124).
- Dyoniziak R., *Młodzieżowa podkultura: studium socjologiczne*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1965.
- Dziubiński A., *Maghreb i Rosja w ostatniej ćwierci XVIII wieku i na początku XIX wieku*, „Przegląd Historyczny” 1974, nr 65/1.
- Eberhardt P., *Projekty aneksyjne Cesarstwa Rosyjskiego wobec ziem polskich podczas I wojny światowej*, [w:] idem (red.), *Problematyka geopolityczna ziem polskich*, „Prace Geograficzne” nr 218, Polska Akademia Nauk, Instytut Geografii Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyńskiego, Warszawa 2008.
- Encyklopedia PWN*, <https://encyklopedia.pwn.pl> (data dostępu: 11.04.2021).
- Falkowski K., *25 lat transformacji gospodarczej na obszarze poradzieckim – osiągnięcia, problemy i wyzwania*, „Wschodni Rocznik Humanistyczny” 2017, nr 3.
- Fibich Z., Kozłowski S., *Nowa propozycja klasyfikacji surowców mineralnych Polski*, „Kwartalnik Geologiczny” 1969, t. 13, nr 2.
- Filipiak M., *Od subkultury do kultury alternatywnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 1999.
- Fiodorow A.S., *Z historii metalurgii na Uralu*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1977, nr 22/4.
- Frydrych M., Kobjek S., Rdzany Z., *Geografia świata*, Wydawnictwo SBM, Warszawa 2016.
- Furier A., *Dekada Jelcyna: uwarunkowania rosyjskich przemian społecznych i politycznych 1991–2002*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2003.
- Galos K., *Surowce importowane dla krajowego przemysłu materiałów ogniotrwałych w świetle potrzeb ilościowych i jakościowych. Cz. III. Grafity i surowce cyrkonowe*, „Ceramika” 2000, nr 2.
- Gierszewski P.J., Zakonnov V.V., Kaszubski M., Kordonowski J., *Transformacja właściwości wody i osadów w profilu podłużnym zbiorników zaporowych Kaskady Górnej Wołgi*, „Przegląd Geograficzny” 2017, vol. 89, nr 3.
- Goffman E., *Charakterystyka instytucji totalnych*, [w:] A. Jasińska-Kania, L.M. Nijakowski, J. Szacki, M. Ziółkowski (red.), *Współczesne teorie socjologiczne*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2006.
- Golka M., *Socjologia kultury*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2007.
- Gordon M.M., *The Concept of the Sub-Culture and Its Application*, „Social Forces”, vol. 26, Oxford 1947.

- Graniczny M., Urban H., Wołkowicz S., Wołkowicz K., *Służba geologiczna Rosji – wczoraj i dziś*, „Przegląd Geologiczny” 2011, vol. 59, nr 5.
- Grigorowicz M.B., *Osiągnięcia geologii radzieckiej w tworzeniu bazy surowcowej dla przemysłu niemetalicznych surowców mineralnych*, „Geological Quarterly” 1967, vol. 11, № 4.
- Grobelska H., *Rozwój strefy brzegowej sztucznych zbiorników wodnych w warunkach dużych wahań stanów wody*, „Landform Analysis” 2008, vol. 9.
- Grzyb U., *Zmiany w funkcjonowaniu rosyjskich parków naukowo-technologicznych*, [w:] Z. Ziolo, M. Borowiec (red.), *Wpływ procesów globalizacji i integracji europejskiej na transformację struktur przemysłowych*, Komisja Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego w Warszawie, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Warszawa–Kraków 2008.
- Horowitz M.J., *Stress response syndromes*, Jason Aronson, New York 1976.
- Huber M., Bayanova T., Gruszecki W., Grudziński W., Serov P., Skupiński S., Lata L., Neraodovskiy Y., Mokrushin A., Iakovleva O., *Granitognejsy regionu Murmańska o wieku 3,75 Ga – nowe dane analiz w mikroobszarze*, [w:] K. Jarmałowicz-Szulc (red.), *Badania petrologiczne i mineralogiczne w geologii*, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2019.
- Huber M., Trembaczowski A., Skupiński S., Lata L., Mokrushin O., *Nowe wyniki badań w mikroobszarze, analiz geochemicznych oraz stabilnych izotopów siarki $\Delta^{34}\text{S}$ z rejonu góry Aluaiv, agpatytowej intruzji alkalicznej Lovoziero (N Rosja)*, [w:] K. Jarmałowicz-Szulc (red.), *Badania petrologiczne i mineralogiczne w geologii*, Państwowy Instytut Geologiczny–Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2019.
- Jaguś A., Khak V., Kozyreva E., Rzętała M., Rzętała M., Szczypek T., *Zmiany w środowisku wywołane spiętrzeniem wód rzeki Angary i jeziora Bajkał*, „Wszechświat” 2010, nr 10–12.
- Jarosiński A., Kulczycka J., *Ocena możliwości pozyskiwania niektórych surowców krytycznych w Polsce w związku z realizacją koncepcji gospodarki o obiegu zamkniętym*, „Inżynieria Mineralna” 2018, styczeń–czerwiec.
- Jędrzejak K., *System penitencjarny*, [w:] *Zagadnienia penitencjarne*, Skrypt dla słuchaczy szkoły podoficerskiej SW, Centralny Ośrodek Szkolenia Służby Więziennej, Kalisz 2004.
- Jurga B., Kiersnowski H., M. Sidorczuk M., *Ropa naftowa, gaz ziemny*, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017.
- Kaczorowska K., *Podkultura więzienna*, [w:] J. Helios, W. Jedlecka, A. Kwieciński (red.), *Prawo wobec wyzwań współczesności. Z zagadnień nauk penalnych*, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2019.
- Kaliński J., *Historia gospodarcza XIX i XX w.*, PWE, Warszawa 2008.
- Kamiński M.M., *Subkultura aresztów śledczych*, „Studia Socjologiczne” 1993, nr 3–4.
- Klimiuk Z., *Elementy historii gospodarczej Związku Radzieckiego w latach 1917–1955*, „Konińskie Studia Społeczno-Ekonomiczne” 2017, t. 3, nr 4.
- Klimiuk Z., *Gospodarczo-militarne problemy i dylematy Związku Radzieckiego w latach 30. XX wieku*, „Przegląd Wschodnioeuropejski” 2019, nr X/1.

- Klimowicz M., Makarewicz-Marcinkiewicz A., Michalewska-Pawlak M., Moroń D., *Inwestycje społeczne jako innowacyjna metoda zarządzania zmianą społeczną w kontekście regionalnym i krajowej w Polsce*, Księgarnia Akademicka, Kraków 2018.
- Kłóskowska A., *Kultura masowa. Krytyka i obrona*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1980.
- Kłóskowska A., *Socjologia kultury*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1981.
- Kołodziej A., Ślęzak A., *Złoto – właściwości fizykochemiczne i zastosowania medyczne*, „Problemy Higieny i Epidemiologii” 2018, nr 2 (99).
- Kortus B., *Kompleks przemysłowy Apszeronu*, „Przegląd Geograficzny” 1963, t. XXXV, z. 4.
- Kosiedowski W., *Rozwój społeczno-gospodarczy Związku Radzieckiego w latach 1940–1988 (według republik związkowych). Analiza statystyczna*, [w:] B. Jałowiecki, A. Kukliński, *Restrukturyzacja regionów jako problem współpracy europejskiej*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 1991.
- Kotlarz P., *Kataklizmy, które zmieniły obraz Ziemi. Perspektywa antropologiczno-historyczna*, Fundacja Kultury Wobec, Gdańsk 2021.
- Kozyr-Kowalski S., *Socjologia, społeczeństwo obywatelskie i państwo*, Wydawnictwo Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań 2000.
- Kuć M., *Kryminologia*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2015.
- Kwecko P., *Pierwiastki ziem rzadkich (REE) w środowiskach powierzchniowych litosfery*, „Przegląd Geologiczny” 2016, vol. 64, nr 11.
- Leśny P., *Rosja poza granicami...*, „Postępy Techniki Jądrowej” 2020, vol. 63, z. 1.
- Lewicka E., *Kobalt – wyjątkowy metal wielu zastosowań*, „Gospodarka Surowcami Mineralnymi” 2007, t. 23, z. 2.
- Łodziński M., *Atrakcje geoturystyczne grupy wulkanów Kluczewskiej Sopki, Północna Kamczatka, Rosja*, „Geoturystyka” 2010, nr 1 (20).
- Łopot W., *Diamant. Praktikum gemmologiczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2003.
- Maciąg Ł., Zawadzki D., Kotliński R.A., *Współczesne wyzwania i ograniczenia w rozwoju górnictwa morskiego*, [w:] M. Pańczyk (red.), *Złóża kopalin – aktualne problemy prac poszukiwawczych, badawczych i dokumentacyjnych*, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2015.
- Maksymowicz A., *Uran – źródło energii*, „Przegląd Geologiczny” 2020, vol. 68, nr 12.
- Maksymowicz A., *Zmiany na rynku srebra*, „Przegląd Geologiczny” 2020, vol. 68, nr 11.
- Malinowski B., *Szkice z teorii kultury*, Książka i Wiedza, Warszawa 1958.
- Marszałkowski M., *Rosja pobiła sowiecki rekord produkcji energii w elektrowniach jądrowych*, „Biznes Alert” 4.01.2021 r. (data dostępu: 3.04.2021).
- Micińska-Bojarek M., *Umowy międzynarodowe Federacji Rosyjskiej w dziedzinie ochrony środowiska. Przegląd*, „Studia Iuridica Toruniensia” 2016, t. XIX.
- Mizerski W., Sabath K., Studencka J., *Aurum znaczy złoto*, „Przegląd Geologiczny” 2005, t. 53, nr 5.
- Mocarska D., *Wybrane zagadnienia prawa karnego materialnego*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Policji w Szczytnie, Szczytno 2013.

- Morawski W., Szawłowska S., *Wojny rosyjsko-tureckie od XVIII do XX wieku*, Wydawnictwo Trio, Warszawa 2006.
- Natkaniec-Nowak L., Pitera H., *Skąły eudialitowe z Chibin (Płw. Kolski, Rosja)*, „Przegląd Geologiczny” 1999, vol. 47, nr 8.
- Ney R., *Zasoby ropy naftowej*, „Polityka Energetyczna” 2006, t. 9.
- Nielubowicz B., *Złóża uranu*, „Przegląd Geologiczny” 1956, vol. 4, nr 9.
- Olechnicki K., Załęcki P., *Słownik socjologiczny*, Wydawnictwo Graffiti BC, Toruń 2004.
- Ostrowska K., *System wartości, strategię działania i emocje jako czynniki motywacyjne w kierunku zachowań zgodnych z normami społecznymi i prawnymi*, „Profilaktyka Społeczna i Resocjalizacja” 2015, nr 28.
- Parsons T., *System społeczny, Nomos*, Kraków 2009.
- Paulo A., *Pierwiastki ziem rzadkich pod koniec XX wieku*, „Przegląd Geologiczny” 1999, vol. 47, nr 1.
- Pelczyńska K., *Ropa naftowa i gaz w Federacji Rosyjskiej*, „Eurazja” 1994, nr 3–4.
- Pęczak M., *Mały słownik subkultur młodzieżowych*, Wydawnictwo Naukowe Semper, Warszawa 1992.
- Pietrzyk-Sokulska E., Radwanek-Bąk B., Kulczycka J., *Mineralne surowce wtórne – problemy polskiego nazewnictwa i klasyfikacji w związku z realizacją gospodarki o obiegu zamkniętym*, „Przegląd Geologiczny” 2018, vol. 66, nr 3.
- Podbiera-Małysik K., Gorazda K., Wzorek Z., *Kierunki zastosowanie i pozyskiwania metali ziem rzadkich*, „Chemia. Czasopismo Techniczne” 2012, z. 16.
- Posłuszny Ł., *Instytucje totalne dzisiaj: stan badań, krytyka, rekonfiguracje*, „Studia Socjologiczne” 2017, nr 4 (227).
- Potulski J., *Społeczno-kulturowy kontekst aktywności międzynarodowej Federacji Rosyjskiej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2008.
- Potulski J., *System partyjny Rosji. Tradycja i współczesność*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2007.
- Program jądrowy w Federacji Rosyjskiej*, Departament Energii Jądrowej Ministerstwa Energii, Warszawa 2016.
- Przybyliński S., *Na krawędzi więziennej egzystencji – skazani „cwaniacy” w soczewce podkulturowego spojrzenia*, „Resocjalizacja Polska” 2016, nr 11.
- Pulit J., Banach M., Kowalski Z., *Właściwości nanocząsteczek miedzi, platyny, srebra, złota i palladu*, „Chemia. Czasopismo Techniczne” 2011, z. 10.
- Rózkow I.S., Borodajewa M.B., *Rozwój surowcowej bazy rud w ZSRR*, „Geological Quarterly” 1967, vol. 11, № 4.
- Rybaczuk J., Jodłowski A., *Wybrane problemy zaopatrzenia w wodę miasta Charkowa (Ukraina)*, [w:] B. Kaźmierczak, A. Kotowski, K. Piekarska (red.), *Interdyscyplinarne zagadnienia w inżynierii i ochronie środowiska*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2016.
- Sekula P., *Czarnobyl. Społeczno-gospodarcze, polityczne, kulturowe konsekwencje katastrofy jądrowej dla Ukrainy*, Wydawnictwo Szwajpolt Fiol, Kraków 2014.
- Serczyk W.A., *Katarzyna II*, Ossolineum, Wrocław–Warszawa–Kraków 2004.

- Skwarzec B., *Maria Skłodowska-Curie (1867–1934). Cz. II*, „Forum Akademickie” 2017, nr 11.
- Smakowski T., Galos K., Lewicka E. (red.), *Bilans gospodarki surowcami mineralnymi Polski i świata 2013*, Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk, Pracownia Polityki Surowcowej, Warszawa 2015.
- Snopek M., *Tatuaż. Element współczesnej kultury*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2009.
- Sołtysiak T., *Uwarunkowania środowiskowe i determinanty subiektywne uczestnictwa nieletnich w podkulturach*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej, Bydgoszcz 1995.
- Stala-Szlugaj K., Gruziński Z., *Rosja na międzynarodowym rynku węgla energetycznego a eksport do Polski*, „Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk” 2019, nr 108.
- Straszak A., *Metody analizy systemowej w formowaniu koncepcji zintegrowanego rozwoju regionu*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 1979, r. XLI, z. 2.
- Szacki J., *Historia myśli socjologicznej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.
- Szczepański J., *Elementarne pojęcia socjologii*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1965.
- Szczepański J., *Elementarne pojęcia socjologii*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1970.
- Szczypiński J., Gola M., *Anhedonia. Co o niej wiemy i jak ją badać?*, „Psychiatria” 2017, nr 14 (2).
- Sztompka P., *Socjologia zmian społecznych*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2005.
- Śmietana P., Keszka S., Wąs D., Furdyna A., Kaliciuk J., Budniak M., Skorupski J., *Zrównoważona turystyka wędkarska na Zatoce Pomorskiej i Zalewie Szczecińskim*, Federacja Zielonych „GAJA” & Polskie Towarzystwo Genetyki Konserwatorskiej LUTREOLA, Szczecin 2019.
- Świder K., *Transformacja polityczna w Rosji w latach 90. XX wieku – główne problemy*, „Rocznik Instytutu Europy Środkowo-Wschodniej” 2019, nr 17, z. 1.
- Tkocz M., *Tradycyjny okręg przemysłowy z perspektywy 25-lecia funkcjonowania w gospodarce rynkowej w Polsce. Przykład Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego*, „Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego” 2015, nr 29 (4).
- Uzelac A., *Dzieci z Putino*, Fundacja Pogranicze, Sejny 2004.
- Wilk M., *Z problematyki genezy pierwszego planu pięcioletniego w ZSRR*, „Acta Universitatis Lodzensis. Politologia” 1982, nr 7.
- Wysocka I.A., Porowski A., Rogowska A.M., Kaczor-Kurzawa D., *Pierwiastki ziem rzadkich (REE) w wodach powierzchniowych i podziemnych Polski na tle innych krajów Europy*, „Przegląd Geologiczny” 2018, vol. 66, nr 11.
- Zieliński S., *Surowce mineralne*, „Chemik” 2014, nr 5, t. 68.
- Ziółkowski J., *Socjologia i planowanie społeczne*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1972.
- Znaniecki F., *Nauki o kulturze*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1971.
- Znosko J., *Kilka uwag o budowie geologicznej i złożach rud żelaza Kurskiej Anomalii Magmetycznej i Krzywego Rogu oraz wnioski do poszukiwań w NE Polsce*, „Przegląd Geologiczny” 1959, vol. 7, nr 3.

Pozycje w języku rosyjskim

- Абрамкин В.Ф., *Тюремная субкультура*, „Отечественные записки” 2008, Т. 41, № 2.
- Абрамкин В.Ф., *Тюремные касты. Как выжить в советской тюрьме. В помощь узнику*, Восток, Красноярск 1992.
- Аверкиев Ф.В., *Сборник статистических сведений об уловах рыб и нерыбных объектов в Азово-Черноморском бассейне за 1927–1959 гг.*, „Труды АзНИИРХ” 1960, № 1.
- Азрилиян А.Н. (red.), *Большой экономический словарь*, Институт новой экономики, Москва 2010.
- Акимова Н.В., Панаиотида А.И., Рубан Г.И., *Нарушение в развитии и функционировании репродуктивной системы осетровых рыб (Acipenseridae) реки Енисей*, „Вопрос ихтиологии” 1995, t. 35, № 2.
- Акимова Н.В., Рубан Г.И., *Анализ воспроизводительной системы рыб в связи с проблемами биоиндикации на примере сибирского осетра Acipenser baeri*, „Вопрос ихтиологии” 1992, t. 32.
- Акимова Н.В., Рубан Г.И., *Систематизация нарушений воспроизводства осетровых (Acipeteridae) при антропогенном воздействии*, „Вопрос ихтиологии” 1996, t. 36.
- Аксенов М.М., Диденко А.В., Семке В.Я., *Тюремная субкультура и адаптация осужденных с расстройствами личности в местах лишения свободы*, „Судебная психиатрия. Пенитенциарная психиатрия и психология” 2009, Вып. 6.
- Александров Ю.К., *Очерки криминальной субкультуры. Краткий словарь уголовного жаргона*, Издательство „Права человека”, Москва 2014.
- Алферов Ю.А., *Пенитенциарная социология: аудиовизуальная диагностика (татуировки, жаргон, жесты) – учебное пособие в 2 частях*, РИПК МВД РФ, Домодедово 1994.
- Анисимков В.М., *Традиции и обычаи преступного мира в местах лишения свободы: учебное пособие*, УВИШ МВД РФ, Уфа 1993.
- Анисимков В.М., Королева Е.В., *Криминальная субкультура: краткая история вопроса, ее влияние на формирование личности правонарушителя*, „Вестник Владимирского юридического института” 2007, № 3.
- Анисимков В.М., *Тюремная община*, Отечество, Москва 1993.
- Антонова Е.О., Брандман Э.М., *История эксплуатации нефтегазовых объектов в России и за рубежом*, ООО „Недра-Бизнесцентр”, Москва 2005.
- Антонян Е.А., *Криминальная субкультура осужденных*, „Философские науки” 2010, № 5.
- Антонян Ю.М., Антонян Е.А., *Глубинные истоки криминальной субкультуры*, „Российский криминологический взгляд” 2009, № 2.
- Багреева Е.Г., *Субкультура осужденных и их ресоциализация*, ВНИИ МВД РФ, Москва 2001.
- Бакин А.А., Пиджаков А.Ю., *Криминальная субкультура осужденных как фактор формирования отклоняющегося и противоправного поведения*, „Уголовно-исполнительная система: право, экономика, управление” 2004, № 1.

- Барабанов Н.П., Даудов А.В., Казак И.Б., Савардунова В.Н., *Криминальная субкультура осужденных теоретический, криминологический, психологический аспекты, функциональный механизм*, Акад. ФСИН России, Рязань 2009.
- Барабанов Н.П., *Криминологическая и психологическая характеристика криминальной субкультуры осужденных*, „Уголовно-исполнительное право” 2014, № 2 (18).
- Барковский В.Б., *Научно-техническая разведка на службе советского государства (1917–1946)*, „Вопросы истории естествознания и техники” 1995, № 2.
- Батюк В.И., *Советские возможности в разработке и производстве некоторых типов вооружения и оборудования*, „Военно-исторический журнал” 1997, № 5.
- Белюсов И.И., *Экономическое районирование как метод перспективного планирования производства и транспорта*, „Вестник Московского государственного университета”, Серия „География” 1970, № 3.
- Богданов В.Д., *Пространственное распределение личинок сиговых рыб по акватории Нижней Оби*, Наука, Москва 1988.
- Болтачёв А.Р., *Ихтиофауна черноморского побережья Крыма. Таксономическое разнообразие*, [w:] В.Н. Еремеев, А.В. Гаевска (red.), *Современное состояние биоразнообразия прибрежных вод Крыма (Черноморский сектор)*, ЭКОСИ-Геофизика, Севастополь 2003.
- Бронников А.Г., *Татуировки осужденных и их криминалистическое значение. Методическая разработка*, Академия МВД, Москва 1980.
- Бронников А.Г., *Татуировки осужденных и их криминалистическое значение. Методическая разработка*, Академия МВД, Москва 1980.
- Варгач М.А., *Республика Южная Осетия: история становления, экономика и перспективы развития*, „Вестник науки и образования” 2020, № 3 (81), Часть 3.
- Великая Отечественная война. Юбилейный статистический сборник*, Федеральная Служба Государственной Статистики, Москва 2020.
- Веффорт Ф.С., *Что такое „новая демократия”?*, „Международный журнал социальных наук. Сравнительная политология” 1993, № 3.
- Визгин В.П., *Атомный проект в СССР: предварительные итоги изучения и новые материалы*, „Вопросы истории естествознания и техники” 1996, № 2.
- Военный энциклопедический словарь*, Эксмо, Москва 2007.
- Войсковые и корабельные воинские звания военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации и знаки различия*, Военсервис.рф, <http://voenservice.ru> (data dostępu: 11.04.2021).
- Волобуев В.Р., *Климатические условия и почвы*, „Почвоведение” 1956, № 4.
- Волобуев В.Р., *О почвенно-климатических ареалах*, „Почвоведение” 1945, № 1.
- Вооруженные Силы РФ*, Министерство обороны Российской Федерации, <https://structure.mil.ru/structure/forces/type.htm> (data dostępu: 11.04.2021).
- Воронцов В., *Единая глубоководная система Европейской части России: Беломорско-Балтийский канал*, „Морской флот” 2000, № 11/12.
- Выпов И.Г., *Беломорско-Балтийский канал*, „Транспортное строительство” 2003, № 8.

- Газовая промышленность, [w:] „Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года” (разработан Минэкономразвития России), http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144190 (data dostępu: 31.03.2021).
- Гасюков П.С., Касаткина С.М., *Закономерности пространственно-временного распределения пополнения сельди (*Clupea harengus tembras*) и шпрота (*Sprattus sprattus balticus*) в Балтийском море*, [w:] *Промыслово-биологические исследования АтлантНИРО в 2010–2013 годах*, АтлантНИРО, Калининград 2014.
- Гирина О.А., Маневич А.Г., Мельников Д.В., *Извержения вулканов Камчатки и Северных Курил в 2016 г. и их опасность для авиации*, „Вулканология и сейсмология” 2019, № 3.
- Гирина О.А., *Спутниковые данные высокого разрешения для уточнения положения разломных зон в пределах Ключевской группы вулканов Камчатки*, „Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса” 2016, Т. 13, № 6.
- Гладков Г.Л., *Внутренние водные пути России: современное состояние и основные инфраструктурные ограничения судоходства*, „Geography and Tourism” 2016, vol. 4, № 2.
- Глебова И.И., *Как Россия справилась с демократией: заметки о русской политической культуре, власти, обществе*, РОССПЭН, Москва 2006.
- Глинина О.И., *Металлы России и СНГ (Саммит 2020)*, „Уголь” 2021, № 2.
- Гордеев Е.И., Гирина О.А., Лупян Е.А., *Информационная система VolSatView для решения задач мониторинга вулканической активности Камчатки и Курил*, „Вулканология и сейсмология” 2016, № 6.
- Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2017 году”, Министерство Природных Ресурсов и Экологии Российской Федерации, НИА-Природа, Москва 2018.
- Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2017 году”, Министерство Природных Ресурсов и Экологии Российской Федерации, НИА-Природа, Москва 2018.
- Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2016 году”, [w:] Научно-популярная энциклопедия „Вода России”, <https://water-rf.ru> (data dostępu: 10.03.2021).
- Госькова О.А., *Пространственное распределение личинок сиговых рыб в пойме нерестовой реки*, „Вестник СВНЦ ДВО РАН” 2009, № 4.
- Готовность к службе в армии и неуставные отношения*, Всероссийский центр изучения общественного мнения, 21.12.2020 г., <https://old.wciom.ru/index.php?id=236&uid=10671> (data dostępu: 13.04.2021).
- Готовность к службе в армии и неуставные отношения*, Всероссийский центр изучения общественного мнения, 21.12.2020 г., <https://old.wciom.ru/index.php?id=236&uid=10671> (data dostępu: 13.04.2021).
- Громов В.Г., *Основные направления снижения криминогенного потенциала мест лишения свободы*, Издательство „Новый индекс”, Москва 2008.

- Громов В.Г., *Факторы, способствующие проникновению криминальной субкультуры в современное общество и приводящие к наступлению уголовной ответственности*, „Вестник Тамбовского университета”, Серия „Гуманитарные науки” 2007, № 12–2.
- Гурвич Е.Т., *Возможные источники и ограничения роста российской экономики в период до 2024 г.*, „Вопросы теоретической экономики” 2019, № 1.
- Гучуа Е.В., *Самостоятельная государственность и право Абхазии на современном этапе*, „Пробелы в российском законодательстве” 2011, № 4.
- Дгебуадзе Ю.Ю., Луцкекина А.А., Неронов В.Н., *Чужеродные виды и биоразнообразие России*, „Экология и жизнь” 2009, № 3.
- Динков В.А., *Нефтяная промышленность вчера, сегодня, завтра*, ВНИИОЭНГ Москва 1988.
- Добровольский Г.В., Урусевич И.С., *География почв*, МГУ, Москва 2004.
- Додин Е.Я., *Демократия: образ мысли, образ жизни, ход истории*, „Политическая наука” 2004, № 1.
- Донских Д.Г., *Взаимосвязь криминальной субкультуры и преступного поведения*, „Право и государство: теория и практика” 2009, № 6.
- Дронов В.П., Ром В.Я., *География. География России. Население и хозяйство, Учебное пособие*, Дрофа, Москва 2020.
- Дронов В.П., Ром В.Я., *География. География России. Население и хозяйство, Учебное пособие*, Дрофа, Москва 2020.
- Егоров Р.И., *Дао татуировки*, ФАИРПРЕСС, Москва 2003.
- Елизаров В.П., *От авторитаризма к демократии: две модели*, „Pro et contra” 1998, № 3.
- Ельски А., *Татуировка*, МЕТ, Минск 1997.
- Еремян В.В., *Есть ли у компаративиста повод для оптимизма? (российская конституция как „зеркало” государственного строительства)*, „Вестник Саратовской государственной юридической академии” 2018, № 2 (121).
- Жуков В.И., *Российские реформы: социология, экономика, политика*, РИЦ ИСПИ РАН, Москва 2002.
- Журавель В.П., Назаров В.П., *Северный морской путь: настоящее и будущее*, „Вестник Московского государственного областного университета” 2020, № 2.
- Закон РФ „О закрытом административно-территориальном образовании” от 14.07.1992 № 3297–1.
- Замятин Ю.С., *Воспоминания об участии в атомном проекте*, „Вопросы истории естествознания и техники” 1996, № 2.
- Запарий В.В., *Предыстория создания металлургии на Урале*, „Историко-экономические исследования” 2015, t. 16, № 2.
- Заренков Н.А., *Тихий океан. Биология Тихого океана. Книга II. Глубоководная донная фауна. Плейстон*, Наука, Москва 1970.
- Зеленяк И.М., *Особенности проявления криминальной субкультуры в различных видах пенитенциарных учреждений*, „Безопасность уголовно-исполнительной системы” 2010, № 3.

- Зильберштейн О.И., Попов С.К., Чумаков М.М., Сафронов Г.Ф., *Метод расчета характеристик уровня моря в Северном Каспии*, „Водные ресурсы” 2001, Т. 28, № 6.
- Зухба М.И., *К проблеме независимости Абхазии: от исторического прошлого к настоящему*, „Историческая и социально-образовательная мысль” 2012, № 3 (13).
- Ивантер В.В., *Возможности ускорения темпов экономического роста в России*, „Общество и экономика” 2019, № 7.
- Изменение численности постоянного населения по субъектам Российской Федерации по компонентам*, Федеральная Служба Государственной Статистики, www.gks.ru (data dostepu: 19.03.2021).
- Ильин В.В., Ахиезер А.С., *Российская государственность: истоки, традиции, перспективы*, Издательство МГУ, Москва 1997.
- Ильинская С.Г., *Проблемы демократической легитимации в современной России*, *Идея-Пресс*, Москва 2010.
- Карпов В.П., Гаврилова Н.Ю., *Нефть во внешней политике и торговле Советского Союза в 1960–1980–е годы*, „Известия высших учебных заведений. Нефть и газ” 2002, № 4.
- Касаткина С.М., Гасюков П.С., *Усовершенствованный подход к оценке запасов промысловых рыб Балтики на основе данных международных учётных съёмок*, „Вопросы Рыболовства” 2011, т. 12, № 2 (46).
- Киселев Е.А., *Государственный доклад „О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2019 году”*, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Москва 2020.
- Кистанов В.В., *Комплексное развитие специализации экономических районов*, Экономика, Москва 1965.
- Кистанов В.В., *Территориальная организация производства*, Экономика, Москва 1981.
- Клишас А.А., Еремян В.В., *Конституция 1993 года как новый этап демократизации российской государственности*, Юрайт, Москва 2014.
- Князькая Н.В., *Первый этап атомного проекта в СССР*, „Наука в России” 1997, № 5.
- Ковда В.А., Егоров В.В., Муратова В.С., Строганов Б.П., *Классификация почв по степени и качеству засоления в связи с солеустойчивостью растений*, „Ботанический журнал” 1960, № 8.
- Кожевников Т.С., *Криминальная субкультура в местах лишения свободы: сущность и меры профилактики*, „Вестник Владимирского юридического института”, Владимир 2008.
- Кожевников Т.С., *Криминальная субкультура в местах лишения свободы: сущность и меры профилактики*, „Вестник Владимирского юридического института” 2008, № 2.
- Колемасова Г.А., Фролкин П.П., *Саратовская область в годы Великой Отечественной войны*, „Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета” 2010.
- Конституция Российской Федерации, принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года.

- Корецкий Д.А., Тулегенов В.В., *Криминальная субкультура и ее криминологическое значение*, Издательство Р. Асланова „Юридический центр Пресс”, СПб. 2006.
- Косов Г.В., *Становление гражданского общества в России: цивилизационный и политологический анализ*, „Каспийский регион: политика, экономика, культура” 2009, № 4.
- Косулин В.Д., *Искусство татуировки*, ООО „Золотой век”, СПб. 2001.
- Красин Ю.А., *Российская демократия: коридор возможностей*, „Полис” 2004, № 6.
- Краткая характеристика уголовно-исполнительной системы*, <http://fsin.gov.ru> (data dostępu: 1.04.2021).
- Ксенофонтов М.Ю., Милякин С.Р., *Процесс автомобилизации и определяющие его факторы в ретроспективе, настоящем и будущем*, „Проблемы прогнозирования” 2018, № 4.
- Кудрявцева Е.П. (red.), *Формирование территории российского государства. XVI – начало XX в. (границы и геополитика)*, Русский фонд содействия образованию и науке, Москва 2015.
- Курлаев Е., *По следам первых русских рудознатцев и металлургов*, „Наука и жизнь” 1996, № 2.
- Кутякин С.А., *Организация криминальной оппозиции в уголовноисполнительной системе*, Акад. ФСИН России, Рязань 2008.
- Лабенец А.В., *Морфологические особенности перспективных помесных карпов*, „Вестник Астраханского государственного технического университета”, Серия „Рыбное хозяйство” 2015, № 2.
- Лабенец А.В., *Товарные качества и пищевая ценность помесных карпов*, „Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук” 2009, № 2.
- Лазаревич К.С., *Большие озёра России*, „География” 2006, № 4.
- Лазаревич К.С., *Большие реки России*, „География” 2006, № 5.
- Лазаревич К.С., *Физико-географические объекты в цифрах*, ООО „Чистые пруды”, Москва 2005.
- Лаппо Г.М., Полян П.М., *Наукограды России: вчерашние запретные и полузапретные города – сегодняшние точки роста*, „Мир России” 2008, № 1.
- Лаппо Г.М., *Развитие городских агломераций в СССР*, Наука, Москва 1978.
- Ларин И.И., *История одного атомного города*, „Энергия” 1993, № 12.
- Ларченко Л.В., Колышкин А.В., Яковлева Т.В., Нелюбина Л.В., *Может ли Северный морской путь стать конкурентоспособным международным транзитным путем*, „Инновации” 2018, № 10 (240).
- Лебедев С.А., *Модель средней высоты морской поверхности Каспийского моря*, „Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса” 2012, Т. 9, № 3.
- Лебедев С.Я., *Антиобщественные традиции, обычаи, и их влияние на преступность: учебное пособие*, ВШМ МВД, Омск 1989.
- Линник Ю.Н., Линник В.Ю., Жабин А.Б., Поляков А.В., Цих А., *Прогноз российского экспорта угля в зависимости от динамики мировых цен*, „Уголь” 2020, № 7.

- Лысак И.В., Черкасова Ю.Ю., *Методологические проблемы исследования тюремной субкультуры*, „Гуманитарные и социально-экономические науки” 2008, № 5.
- Любавский М.К., *Историческая география России в связи с колонизацией*, Типо-Литография, Москва 1909.
- Максимова Е.В., *Нефтегазовый сектор России – интрига для инвесторов*, „Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом” 2017, № 6.
- Маршалова Е.А., *Роль ОАО „Газпром” в экономике*, „Статистика и экономика” 2012, № 1.
- Матвеева Н.В. (red.), *Растения и грибы полярных пустынь северного полушария*, Российская Академия Наук, Ботанический Институт им. В.Л. Комарова, Санкт-Петербург 2015.
- Мау В.А., *Национальные цели и модель экономического роста: новое в социально-экономической политике России в 2018–2019 гг.*, „Вопросы экономики” 2019, № 3.
- Медведев Ж., *На старте ядерной гонки*, „Военно-исторический журнал” 2000, № 6.
- Меркурьев В.В., Богачевская Е.А., *Тюремная субкультура как динамичный доминантный фактор организованной пенитенциарной преступности. Структура криминального сообщества в местах лишения свободы*, „Вестник Владимирского юридического института” 2008, № 4.
- Мнацаканян Ю.А., *Субкультура осужденных и ее роль в формировании преступных традиций и обычаев*, „Вестник Московского университета МВД России” 2007, № 2.
- Мукомель И.Ф., *Экономическое районирование сельского хозяйства как проблема его территориальной организации*, „Вопросы географии” 1968, № 75.
- Названа реальная численность населения Москвы*, <https://regnum.ru/news/society/2703961.html> (data dostępu: 5.04.2021).
- Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации*, Приказ Министра обороны РФ от 21.04.2009 № 200 „Об утверждении наставления по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации”.
- Национальный состав населения 2002*, Федеральная Служба Государственной Статистики (data dostępu: 28.03.2021).
- Национальный состав населения 2010 года*, Федеральная Служба Государственной Статистики (data dostępu: 28.03.2021).
- Некрасов А.П., Кондрат И.Н., Третьяков И.Л., *Субкультура в местах лишения свободы и историческое ее развитие*, „Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России” 2005, № 4.
- Никольский И.В., *Роль отраслей хозяйства в формировании районных производственных комплексов*, „Вестник Московского университета”, Серия „География” 1970, № 2.
- Нифантов Б.Ф., Потапов В.П., *Ресурсы углей Кузбасса для глубокой переработки*, [w:] *Кузбасс: Сборник научных трудов*, Отдельный выпуск горного-информационно-аналитического бюллетеня, Кемерово 2008.

- Новицкий Д.В., Кузьмин С.В., Иванов В.В., *История становления и этапы развития нефтегазовой отрасли*, Общество с ограниченной ответственностью Тюменский Институт Инженерных Систем „Инновация”, Тюмень 2017.
- Общероссийский классификатор экономических регионов ОК 024–95 (утв. Постановлением Госстандарта России от 27.12.1995 № 640) (ред. от 11.02.2020).
- Олейник А.Н., *Тюремная субкультура в России: от повседневной жизни до государственной власти*, ИНФРА-М, Москва 2001.
- Осипов Ю.М., Синельников С.Ю., Антропов А.А. (red.), *Развитие экономики России: проблемы и решения*, Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, Москва 2016.
- Основные демографические показатели*, Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020.
- Основные показатели рынка труда по субъектам Российской Федерации в 2019 г.*, Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020.
- Основные статистические показатели состояния судимости в России за 2008–2019 годы*, Судебный департамент при Верховном Суде Российской Федерации, Москва 2020.
- Остроухов Н.В., *Международно-правовое оформление государственной границы Российской Федерации и сопредельных государств*, „Вестник РУДН”, серия „Юридические науки” 2009, № 4.
- Оценка численности постоянного населения по субъектам Российской Федерации*, Федеральная Служба Государственной Статистики, www.gks.ru (data dostepu: 18.03.2021).
- Павленко В.Ф., *Территориальное планирование в СССР*, Экономика, Москва 1975.
- Панарин А.С., *Россия в циклах мировой истории*, Издательство МГУ, Москва 1999.
- Панарин С.М., *Основные этапы в развитии отечественной нефтяной промышленности*, „Налоги, инвестиции, капитал” 1999, № 1–2.
- Пантин И.К., *Судьбы демократии в России*, ИФ РАН, Москва 2004.
- Первухин М.Г., *Первые годы атомного проекта*, „Химия и жизнь” 1988, № 5.
- Перечень закрытых административно-территориальных образований и расположенных на их территориях населенных пунктов, утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июля 2001 года № 508 (с изменениями на 16 февраля 2021 года), [w:] Правительство Российской Федерации, Постановление от 5 июля 2001 года № 508 „Об утверждении перечня закрытых административно-территориальных образований и расположенных на их территориях населенных пунктов” (с изменениями на 16 февраля 2021 года).
- Петров И.В., Швандар К.В., Швандар Д.В., Бурова Т.Ф., *Трансформация мирового рынка угля: современные тенденции и векторы развития*, „Уголь” 2020, № 7.
- Петрова Н.Н., Соловьева Ю.А., *География. Теория и практика*, Эксмо, Москва 2020.
- Пирожков В.Ф., *Законы преступного мира молодежи (криминальная субкультура)*, ИПП „Приз”, Тверь 1994.

- Писарева Л.Ю., Кондратьева В.И., *Геополитическая конфронтация интересов в Арктике между Россией и зарубежными странами: аналитический обзор*, „Экономика Востока России” 2017, № 1 (7).
- Площадь территории и плотность населения по субъектам Российской Федерации на 1 января 2020 года*, Федеральная Служба Государственной Статистики, www.gks.ru (data dostępu: 18.03.2021).
- Поляков А.Д., *Воспроизводство и выращивание карпа комбинированным прудово-индустриальным способом*, „Успехи современного естествознания” 2009, № 6.
- Попов С.К., Зильберштейн О.И., Лобов А.Л., Чумаков М.М., *Моделирование сезонного хода уровня Каспийского моря с применением параллельных вычислений*, „Метеорология и гидрология” 2009, № 12.
- Попова О.А., *Питание и пищевые взаимоотношения судака, окуня и ерша в водоемах разных широт*, Наука, Москва 1979.
- Потапов В.П., Федорин В.А., Шахматов В.Я., *Прогноз инновационного развития добычи угля в Кузбассе на долгосрочную перспективу*, [w:] *Труды 10 Международной научно-практической конференции „Энергетическая безопасность России. Новые подходы к развитию угольной промышленности”*, Кемерово 2008.
- Раны войны. Чеченский синдром*, „Аргументы и Факты” № 34, 21.08.1996 г.
- Распределение субсидий на осуществление мероприятий по реализации стратегий социально-экономического развития наукоградов Российской Федерации, способствующих развитию научно-производственного комплекса наукоградов Российской Федерации, а также сохранению и развитию инфраструктуры наукоградов Российской Федерации, бюджетам субъектов Российской Федерации на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов, [w:] *Федеральный закон от 2.12.2019 N 380–ФЗ „О федеральном бюджете на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов”*.
- Растоу Д.А., *Переходы к демократии: попытка динамической модели*, „Полис” 1996, № 5.
- Рекославская Н.И., Гамбург К.З., Маркова Т.А., *Влияние водного дефицита на содержание триптофана и его производных в листьях растений*, Наука, Новосибирск 1988.
- Решетников Ю.С. (red.), *Аннотированный каталог круглоротых и рыб континентальных вод России*, Наука, Москва 1998.
- Российский статистический ежегодник*. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020.
- Селунская Н., *Зарождение демократической культуры: Россия в начале XX века*, РОССПЭН, Москва 2005.
- Славский Е.П., *Когда страна стояла на плечах ядерных титанов*, „Военно-исторический журнал” 1993, № 9.
- Смирнов Ю.Н., Г.Н. Флеров и становление советского атомного проекта, „Вопросы истории естествознания и техники” 1996, № 2.
- Смирнов Ю.Н., *Сталин и атомная бомба*, „Вопросы истории естествознания и техники” 1994, № 2.

- Спрос на газ будет расти*, Корпоративный Журнал ПАО «Газпром» 2021, № 1–2.
- Старков О.В., *Криминальная субкультура: спецкурс*, Волтерс Клувер, Москва 2010.
- Стаут Д., *Демократия и традиция*, Прогресс-Традиция, Москва 2009.
- Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207–р.
- Структура безработных по возрастным группам*, Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020.
- Структура безработных по обстоятельствам незанятости*, Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020.
- Структура безработных по способам поиска работы*, Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020.
- Структура безработных по уровню образования*, Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020.
- Тарабрин А.Г., *Воры в законе и авторитеты*, ЭКСМО-Пресс, Москва 1999.
- Таразанов И.Г., Губанов Д.А., *Итоги работы угольной промышленности России за январь–декабрь 2019 года*, «Уголь» 2020, № 3.
- Телепко Л.Н., *Крупные экономические районы СССР: (некоторые вопросы территориальной организации хозяйства)*, Издательство экономической литературы, Москва 1963.
- Тихонов С., *Экспорт газа из России в 2021 году может превысить уровень 2019 года*, Интернет-портал «Российской газеты», <https://rg.ru> (data dostępu: 31.03.2021).
- Тихонов В.А., *Закрытые города в открытой России*, «Проблемы прогнозирования» 1996, № 6.
- Тищенко Н.В., *Тюремная субкультура: понятие, характеристика, особенности*, «Вестник СГТУ» 2013, № 2 (70).
- Тодоров А.А., *Международный транзитный потенциал Северного морского пути: экономический и правовой аспект*, «Проблемы национальной стратегии» 2017, № 3 (42).
- Толстиков В.С., *К истории формирования и развития закрытых городов Урала в 40–50-е годы XX века*, «Вестник ЮурГУ» 2011, № 30 (247).
- Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63–ФЗ.
- Указ Президента РФ от 16 марта 1992 г. № 252 «О Министерстве обороны Российской Федерации и Вооруженных Силах Российской Федерации».
- Указ Президента РФ от 7 мая 1992 г. № 466 «О создании Вооружённых Сил Российской Федерации».
- Уровень участия населения в составе рабочей силы, уровень занятости и уровень безработицы*, Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020.

- Федеральный закон от 22 декабря 2020 г. № 437–ФЗ «О федеральной территории „Сириус“».
- Федеральный закон от 7 апреля 1999 г. № 70–ФЗ „О статусе наукограда Российской Федерации“.
- Федотов С.А., Жаринов Н.А., Гонтовая Л.И., *Магматическая питающая система Ключевской группы вулканов, Камчатка, по данным об ее извержениях, деформациях и глубинном строении*, „Вулканология и сейсмология” 2010, № 1.
- Хабриева Т.Я., *Конституционное развитие: статика и динамика (к 25–летию Основного закона России)*, „Конституционное и муниципальное право” 2018, № 12.
- Хабриева Т.Я., *Теория современного основного закона и российская Конституция*, „Журнал российского права” 2008, № 12 (144).
- Харитон Ю.Б., Смирнов Ю.Н., *О некоторых мифах и легендах вокруг советского атомного и водородного проектов*, „Энергия” 1993, № 9.
- Хейфец Б.А., *Северный морской путь – новый транзитный маршрут „Одного пояса – одного пути”*, „Международная жизнь” 2018, № 7.
- Чибиров А.Л., *Южная Осетия как фактор геополитики на Кавказе*, „Вестник Владикавказского научного центра” 2010, № 1.
- Численность рабочей силы, занятых и безработных*, Российский статистический ежегодник. Статистический сборник, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2020.
- Шатуновский М.И., *Мониторинг разнообразия популяций пресноводных рыб*, „Мониторинг биоразнообразия” 1997.
- Шиганова Т.А., Мусаева Э.И., Лукашова Т.А., *Увеличение числа находок средиземноморских видов в Черном море*, „Российский журнал биологических инвазий” 2012, № 3.
- Широв А.А., Потапенко В.В., *Рынок труда и качество человеческого капитала*, „ЭКО” 2018, № 2.
- Широв А.А., Янговский А.А., *Межотраслевая макроэкономическая модель как ядро комплексных прогнозных расчетов*, „Проблемы прогнозирования” 2014, № 3.
- Яцков А.А., *У истоков советского атомного проекта*, „Вопросы истории естествознания и техники” 1992, № 3.

Pozycje w języku angielskim

- Goffman E., *Asylums. Essays on the Social Situation of Mental Patients and Other Inmates*, Anchor Books, Doubleday & Company, Inc., Garden City, New York 1961.

Spis tabel

Tabela 1.1.	Państwa sąsiadujące z Federacją Rosyjską z wyszczególnieniem łącznej długości granic oraz granic lądowych i morskich	10
Tabela 1.2.	Charakterystyka mórz omywających Federację Rosyjską	11
Tabela 1.3.	Liczba i długość rzek (sumaryczna) Federacji Rosyjskiej	16
Tabela 1.4.	Podstawowe charakterystyki największych rzek Federacji Rosyjskiej	17
Tabela 1.5.	Największe sztuczne zbiorniki wodne Federacji Rosyjskiej	18
Tabela 1.6.	Największe jeziora Rosji z wyszczególnieniem ich powierzchni, wysokości n.p.m., głębokości oraz objętości wody	19
Tabela 1.7.	Produkcja samochodów ciężarowych i osobowych, autobusów oraz traktorów w ZSRR w latach 1940–1955	20
Tabela 1.8.	Przewozy ładunków w ZSRR w latach 1940–1955 (w mld tkm)	21
Tabela 1.9.	Wielkość produkcji przemysłowej ZSRR z wyszczególnieniem węgla, ropy naftowej i gazu ziemnego w latach 1940–1955	22
Tabela 1.10.	Wielkość produkcji przemysłowej ZSRR z wyszczególnieniem wydobycia rud żelaza, produkcji surówki stali i stali (mln t)	23
Tabela 1.11.	Charakterystyka regionów ekonomicznych, wydzielonych w 1963 r. w ZSRR	26
Tabela 1.12.	Najliczniejsze narodowości zamieszkujące terytorium Federacji Rosyjskiej według spisów powszechnych z 2002 i 2010 r.	38
Tabela 1.13.	Jednostki administracyjne Federacji Rosyjskiej w 2021 r.	39
Tabela 1.14.	Obszar rosyjskich okręgów federalnych i gęstość zaludnienia w poszczególnych okręgach na dzień 1 stycznia 2020 r.	40
Tabela 1.15.	Liczba ludności w poszczególnych okręgach federalnych z wyszczególnieniem ludności miejskiej i wiejskiej	41
Tabela 1.16.	Przyrost ludności Federacji Rosyjskiej w poszczególnych okręgach federalnych	42
Tabela 1.17.	Charakterystyka regionów ekonomicznych Federacji Rosyjskiej	44
Tabela 1.18.	Największe miasta Federacji Rosyjskiej w 2020 r.	46
Tabela 1.19.	Spis zamkniętych jednostek administracyjno-terytorialnych Federacji Rosyjskiej w 2021 r.	49

Tabela 1.20.	Subsydia uzyskane przez rosyjskie miasta nauki na lata 2020–2022 (tys. rubli)	51
Tabela 2.1.	Główne pokłady ropy naftowej i umiejscowienie jej zapasów w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej oraz w basenach mórz (mld t)	55
Tabela 2.2.	Wydobycie ropy naftowej i kondensatu ropnego w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (mln t)	56
Tabela 2.3.	Wydobycie ropy naftowej i kondensatu ropnego w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (mln t)	57
Tabela 2.4.	Wydobycie ropy naftowej wraz z kondensatem (z uwzględnieniem strat) przez największe rosyjskie przedsiębiorstwa w roku 2018 i 2019 (mln t)	58
Tabela 2.5.	Główne charakterystyki gatunków rosyjskiej ropy naftowej według marek	58
Tabela 2.6.	Eksport rosyjskiej ropy naftowej i produktów przerobu ropy naftowej w latach 2010–2019 (mln t)	59
Tabela 2.7.	Główne pokłady gazu ziemnego w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej i szelfach mórz (mld m ³)	60
Tabela 2.8.	Wydobycie i eksport gazu ziemnego w Rosji w latach 2010–2019 (mld m ³)	61
Tabela 2.9.	Wydobycie gazu ziemnego przez rosyjskie spółki w latach 2018–2019 (mld m ³)	61
Tabela 2.10.	Wydobycie węgla w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (mln t) z wyszczególnieniem wydobycia węgla kamiennego energetycznego, kamiennego koksowego, antracytu oraz węgla brunatnego	62
Tabela 2.11.	Wydobycie węgla w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (mln t)	63
Tabela 2.12.	Eksport rosyjskiego węgla z wyszczególnieniem wschodnich i zachodnich partnerów handlowych w latach 2013–2019 (mln t)	64
Tabela 2.13.	Wydobycie rud żelaza i przeróbka kopaliny w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (mln t)	65
Tabela 2.14.	Wydobycie rud żelaza w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (mln t)	65
Tabela 2.15.	Złoże rud manganu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (mln t)	66
Tabela 2.16.	Złoże rud chromu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (mln t)	67
Tabela 2.17.	Wydobycie rud chromu i wytwarzanie koncentratu chromu w Rosji w latach 2010–2019 (tys. t)	67
Tabela 2.18.	Wydobycie rud chromu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (tys. t)	68
Tabela 2.19.	Złoże tytanu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (mln t)	69
Tabela 2.20.	Wydobycie tytanu w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (tys. t)	69
Tabela 2.21.	Złoże rud niklu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (tys. t)	70
Tabela 2.22.	Wydobycie rud niklu w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (tys. t)	70
Tabela 2.23.	Wydobycie rud niklu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (tys. t)	71

Tabela 2.24. Produkcja niklu i jego eksport w latach 2010–2019 (tys. t)	71
Tabela 2.25. Złoża kobaltu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (%)	72
Tabela 2.26. Wydobycie kobaltu w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (tys. t)	72
Tabela 2.27. Złoża molibdenu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (tys. t)	73
Tabela 2.28. Wydobycie molibdenu w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (t)	73
Tabela 2.29. Złoża wolframu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (tys. t WO ₃)	74
Tabela 2.30. Wydobycie wolframu w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (t WO ₃)	74
Tabela 2.31. Wydobycie wolframu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (t WO ₃)	75
Tabela 2.32. Wydobycie miedzi w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (tys. t)	76
Tabela 2.33. Wydobycie miedzi w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (tys. t)	77
Tabela 2.34. Złoża cynku w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (mln t)	78
Tabela 2.35. Wydobycie cynku w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (tys. t)	78
Tabela 2.36. Wydobycie cynku w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (tys. t)	79
Tabela 2.37. Złoża ołowiu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (mln t)	79
Tabela 2.38. Wydobycie ołowiu w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (tys. t)	80
Tabela 2.39. Wydobycie ołowiu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (tys. t)	80
Tabela 2.40. Złoża cyny w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (tys. t)	81
Tabela 2.41. Wydobycie cyny w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (t)	82
Tabela 2.42. Wydobycie cyny w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (t)	82
Tabela 2.43. Złoża boksytów w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (mln t)	83
Tabela 2.44. Wydobycie boksytów dla celów metalurgicznych w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (mln t)	83
Tabela 2.45. Wydobycie boksytów w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (tys. t)	83
Tabela 2.46. Złoża cyrkonu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (tys. t ZrO ₂)	84
Tabela 2.47. Zapasy metali ziem rzadkich w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (mln t $\sum \text{TR}_2\text{O}_3$)	86
Tabela 2.48. Wydobycie towarowe metali ziem rzadkich w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (tys. t)	86
Tabela 2.49. Zapasy złota w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (t)	87
Tabela 2.50. Wydobycie złota w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (t)	88
Tabela 2.51. Wydobycie złota w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (t)	88

Tabela 2.52. Zapasy metali z grupy platyny w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (t)	89
Tabela 2.53. Wydobycie metali z grupy platyny w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 w podziale na platynę, pallad i inne metale z grupy platyny (t)	89
Tabela 2.54. Wydobycie metali z grupy platyny w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (t)	90
Tabela 2.55. Zapasy srebra w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (tys. t)	91
Tabela 2.56. Wydobycie srebra w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (t)	91
Tabela 2.57. Wydobycie srebra w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (t)	92
Tabela 2.58. Zapasy uranu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (tys. t)	93
Tabela 2.59. Wydobycie uranu w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (t)	93
Tabela 2.60. Wydobycie uranu w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej w 2019 r. (t)	94
Tabela 2.61. Zapasy diamentów w poszczególnych podmiotach Federacji Rosyjskiej (mln karatów)	95
Tabela 2.62. Wydobycie diamentów w Federacji Rosyjskiej w latach 2010–2019 (mln karatów)	95
Tabela 3.1. Charakterystyka ludności Federacji Rosyjskiej w latach 2017–2019 (tys. osób)	101
Tabela 3.2. Liczebność ludności aktywnej zawodowo, pracujących i bezrobotnych w latach 2017–2019 (tys. osób)	102
Tabela 3.3. Współczynnik aktywności zawodowej, stopa zatrudnienia i stopa bezrobocia w Federacji Rosyjskiej w latach 2017–2019 (%)	103
Tabela 3.4. Wskaźniki rynku pracy w poszczególnych rosyjskich okręgach federalnych w 2019 r.	104
Tabela 3.5. Struktura bezrobotnych w Federacji Rosyjskiej według grup wiekowych (%)	104
Tabela 3.6. Struktura bezrobotnych ze względu na poziom wykształcenia (%)	105
Tabela 3.7. Struktura bezrobotnych ze względu na powody braku pracy (%)	106
Tabela 3.8. Struktura bezrobotnych ze względu na sposób poszukiwania pracy (%)	107
Tabela 3.9. Liczba wykrytych sprawców przestępstw oraz liczba skazanych, z wyszczególnieniem skazanych za przestępstwa szczególnie ciężkie, ciężkie, średniej ciężkości oraz przestępstw niewielkiej ciężkości w latach 2009–2019 w Federacji Rosyjskiej	109
Tabela 3.10. Podział skazanych ze względu na płeć oraz na wiek	110
Tabela 3.11. Podział skazanych ze względu na wykonywany zawód lub status społeczny	110
Tabela 3.12. Wyszczególnienie skazanych ze względu na ich uprzednią karalność, popełnienie przestępstw w składzie grupy przestępczej oraz popełnienie przestępstw w stanie upojenia alkoholowego i odurzenia narkotycznego	111
Tabela 3.13. Kary zasadnicze, wymierzone skazanym w Rosji w latach 2009–2019	114

Tabela 3.14. Liczba zasądzonych kar dodatkowych w latach 2009–2019	114
Tabela 3.15. Osoby skierowane na leczenie w związku ze stwierdzonym uzależnieniem od alkoholu oraz środków narkotycznych w latach 2009–2019	115
Tabela 3.16. Klasyfikacja rosyjskich tatuaży kryminalnych	128
Tabela 3.17. Objawy syndromu czeczeńskiego w relacjach weteranów wojny w Czeczenii	133
Tabela 3.18. Struktura Sił Zbrojnych Federacji Rosyjskiej	135
Tabela 3.19. Główne zadania i wyposażenie rodzajów Sił Zbrojnych i rodzajów wojsk Federacji Rosyjskiej	136
Tabela 3.20. Stopnie wojskowe w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej	138
Tabela 3.21. Kategorie wiekowe żołnierzy odbywających kontraktową służbę wojskową w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej	139
Tabela 3.22. Wyniki badania opinii żołnierzy i byłych żołnierzy o sytuacji w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej w ostatnich 2–3 latach (%)	140
Tabela 3.23. Wyszczególnienie pozytywnych zmian, które zaszły w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej w ostatnich 2–3 latach w opinii osób, które udzieliły odpowiedzi o zaistnieniu takich zmian w wojsku (możliwość udzielenia do trzech odpowiedzi) (%)	140
Tabela 3.24. Opinie Rosjan o służbie ich dzieci w Siłach Zbrojnych Federacji Rosyjskiej	141
Tabela 3.25. Powody, dla których rodzice widzieliby swoich synów w wojsku (możliwość podania więcej niż jednej odpowiedzi) (%)	141

Aneks

Część 1

Unormowanie kar zasadniczych i kar dodatkowych w Kodeksie karnym Federacji Rosyjskiej¹

Artykuły Kodeksu karnego odnoszące się do zasądzonych kar omawianych w rozdziale 4:

Art. 46. Grzywna

Art. 47. Pozbawienie prawa zajmowania określonych stanowisk lub zajmowania się określoną działalnością

Art. 48. Pozbawienie specjalnego, wojskowego lub honorowego tytułu i nagród państwowych

Art. 49. Prace obowiązkowe

Art. 50. Prace poprawcze

Art. 51. Ograniczenie zasad odbywania służby wojskowej

Art. 53. Ograniczenie wolności

Art. 53.1. Prace przymusowe

Art. 54. Areszt

Art. 55. Umieszczenie w kompanii karnej

Art. 56. Pozbawienie wolności na czas określony

Art. 57. Dożywotnie pozbawienie wolności

Art. 59. Kara śmierci

Art. 46. Grzywna

Ust. 1. Grzywna stanowi karę pieniężną wymierzaną w granicach przewidzianych w Kodeksie karnym Federacji Rosyjskiej.

Ust. 2. Grzywna ustalana jest w wysokości od 5 tys. do 5 mln rubli albo w wysokości wynagrodzenia za pracę lub innego dochodu skazanego za okres od dwóch tygodni do lat pięciu albo obliczana jest w wielkości, podzielnej wartości przedmiotu lub sumy korzyści majątkowej, uzyskanej w wyniku przekupstwa lub

¹ Więcej zob. w: N. Duraj, *Przestępstwa nadużycia władzy i korupcji w prawie karnym Federacji Rosyjskiej*, „Przegląd Policyjny” 2019, nr 2 (124), s. 42 i nast.

sprzedajności, przekupstwa pracownika służby kontraktowej, kierownika kontraktowego, członka komisji ds. realizacji zakupów oraz innych uprawnionych osób, reprezentujących interesy inwestora w sferze zakupu towarów, robót i usług w celu zapewnienia potrzeb państwowych lub municypalnych, przekupstwa arbitra (sędzi sądu polubownego), łapówki albo sumy nielegalnie przemieszczonych środków pieniężnych i (lub) wartości instrumentów pieniężnych. Grzywna w wysokości od 500 tys. rubli albo w wysokości wynagrodzenia za pracę lub innego dochodu skazanego za okres powyżej lat trzech może być wymierzona tylko w przypadkach, przewidzianych specjalnie przez odpowiednie artykuły części szczególnej Kodeksu karnego Federacji Rosyjskiej, z wyjątkiem przypadków obliczania wartości grzywny w oparciu o wielkość, podzielną sumę korzyści majątkowej, uzyskanej w wyniku przekupstwa bądź sprzedajności, przekupstwa pracownika służby kontraktowej, kierownika kontraktowego, członka komisji ds. realizacji zakupów oraz innych uprawnionych osób, reprezentujących interesy inwestora w sferze zakupu towarów, robót i usług w celu zapewnienia potrzeb państwowych lub municypalnych, przekupstwa arbitra (sędzi sądu polubownego), łapówki albo sumy nielegalnie przemieszczonych środków pieniężnych i (lub) wartości instrumentów pieniężnych. Grzywna, obliczana w oparciu o wielkość, podzielną sumę korzyści majątkowej, uzyskanej w wyniku przekupstwa bądź sprzedajności, przekupstwa pracownika służby kontraktowej, kierownika kontraktowego, członka komisji ds. realizacji zakupów oraz innych uprawnionych osób, reprezentujących interesy inwestora w sferze zakupu towarów, robót i usług w celu zapewnienia potrzeb państwowych lub municypalnych, przekupstwa arbitra (sędzi sądu polubownego), łapówki albo sumy nielegalnie przemieszczonych środków pieniężnych i (lub) wartości instrumentów pieniężnych, ustalana jest w wysokości do stukrotnej sumy korzyści majątkowej, uzyskanej w wyniku przekupstwa bądź sprzedajności, łapówki lub sumy nielegalnie przemieszczonych środków pieniężnych i (lub) wartości instrumentów pieniężnych, ale nie może być ona mniejsza od 25 tys. rubli i większa od 500 mln rubli.

Ust. 3. Wysokość grzywny określana jest przez sąd z uwzględnieniem ciężkości popełnionego przestępstwa oraz stanu majątkowego skazanego i jego rodziny, a także z uwzględnieniem możliwości otrzymania przez skazanego wynagrodzenia za pracę bądź innego dochodu. Biorąc pod uwagę wymienione wyżej okoliczności, sąd może wymierzyć grzywnę z rozłożeniem jej na określone raty na okres do lat pięciu.

Ust. 4. Grzywna jako dodatkowy rodzaj kary może być wymierzana tylko w przypadkach przewidzianych przez określone artykuły części szczególnej Kodeksu karnego Federacji Rosyjskiej.

Ust. 5. W przypadkach uporczywego uchylania się od zapłaty grzywny wymierzonej jako kara zasadnicza, z wyjątkiem przypadków wymierzenia grzywny w wysokości obliczanej w oparciu o wielkość, podzielną sumę korzyści majątkowej, uzyskanej w wyniku przekupstwa bądź sprzedajności lub łapówki, kara grzywny zamieniana jest na inną karę, z wyjątkiem kary pozbawienia wolności.

W przypadku uporczywego uchylania się od zapłaty grzywny w wysokości obliczanej w oparciu o wielkość, podzieloną sumę korzyści majątkowej uzyskanej w wyniku przekupstwa bądź sprzedajności lub łapówki wymierzonej jako kara zasadnicza, kara grzywny zamieniana jest na karę w granicach sankcji przewidzianej przez odpowiedni artykuł części szczególnej Kodeksu karnego Federacji Rosyjskiej. Przy tym wykonanie wymierzonej kary nie może być warunkowo zawieszone.

Art. 47. Pozbawienie prawa zajmowania określonych stanowisk lub zajmowania się określoną działalnością

Ust. 1. Pozbawienie prawa zajmowania określonych stanowisk lub zajmowania się określoną działalnością polega na zakazie zajmowania stanowiska w służbie państwowej, w organach samorządu terytorialnego bądź zajmowania się określoną działalnością zawodową lub inną działalnością.

Ust. 2. Pozbawienie prawa zajmowania określonych stanowisk lub zajmowania się określoną działalnością ustanawiane jest na okres od jednego roku do lat pięciu jako zasadniczy rodzaj kary i na okres od sześciu miesięcy do lat trzech jako dodatkowy rodzaj kary. W przypadkach specjalnie przewidzianych w odpowiednich artykułach części szczególnej Kodeksu karnego Federacji Rosyjskiej pozbawienie prawa zajmowania określonych stanowisk lub zajmowania się określoną działalnością ustanawiane jest na okres do lat dwudziestu jako dodatkowy rodzaj kary.

Ust. 3. Pozbawienie prawa zajmowania określonych stanowisk lub zajmowania się określoną działalnością może być wymierzone jako dodatkowy rodzaj kary i w przypadkach, gdy nie zostało to przewidziane przez odpowiedni artykuł części szczególnej Kodeksu karnego Federacji Rosyjskiej jako kara za określone przestępstwo, jeśli z uwzględnieniem charakteru i stopnia szkodliwości społecznej popełnionego przestępstwa oraz osoby sprawcy sąd uznaje za niemożliwe zachowanie przez niego prawa do zajmowania określonych stanowisk lub zajmowania się określoną działalnością.

Ust. 4. W przypadkach wymierzenia tego rodzaju kary jako kary dodatkowej do kary prac obowiązkowych, prac poprawczych, ograniczenia wolności, a także przy warunkowych zawieszeniu wykonania orzeczonej kary jej okres obliczany jest od chwili uprawomocnienia się wyroku sądu. W przypadku wymierzenia kary pozbawienia prawa zajmowania określonych stanowisk lub zajmowania się określoną działalnością jako dodatkowego rodzaju kary do kary aresztu, umieszczenia w dyscyplinarnej jednostce wojskowej, kary prac przymusowych lub kary pozbawienia wolności, kara ta rozciąga się na wszystkie okresy odbywania wymienionych wyżej zasadniczych rodzajów kary, ale przy tym jej okres obliczany jest od chwili ich odbycia.

Art. 48. Pozbawienie specjalnego, wojskowego lub honorowego tytułu i nagród państwowych

Przy sądzeniu za popełnienie ciężkiego lub szczególnie ciężkiego przestępstwa z uwzględnieniem osobowości oskarżonego sąd może pozbawić go specjalnego, wojskowego lub honorowego tytułu i nagród państwowych.

Art. 49. Prace obowiązkowe

Ust. 1. Prace obowiązkowe polegają na wykonywaniu przez skazanego w wolnym od pracy zawodowej lub nauki bezpłatnych, społecznie pożytecznych prac. Rodzaj prac obowiązkowych oraz obiekty, na których odbywają się one, określone są przez organy samorządu terytorialnego w porozumieniu z inspekcjami karno-wychowawczymi.

Ust. 2. Prace obowiązkowe ustanawiane są na okres od 60 do 480 godzin i odbywają się nie dłużej niż cztery godziny dziennie.

Ust. 3. W przypadku uporczywego uchylania się skazanego od wykonywania prac obowiązkowych kara ta zamieniana jest na karę prac przymusowych lub karę pozbawienia wolności. Czas, w ciągu którego skazany wykonywał prace obowiązkowe, jest wliczany przy określaniu okresu prac przymusowych lub pozbawienia wolności przy zastosowaniu następującego rozliczenia: jeden dzień prac przymusowych lub jeden dzień pozbawienia wolności za osiem godzin prac obowiązkowych.

Ust. 4. Prace obowiązkowe nie są wymierzane osobom, które posiadają pierwszy stopień inwalidztwa, kobietom w ciąży, kobietom posiadającym dzieci w wieku do lat trzech, żołnierzom odbywającym służbę wojskową na podstawie powołania do wojska, a także żołnierzom odbywającym kontraktową służbę wojskową na wojskowych stanowiskach szeregowych i sierżantów, jeśli w chwili wydania wyroku przez sąd nie odbyli oni określonego prawem okresu służby wojskowej na podstawie powołania do wojska.

Art. 50. Prace poprawcze

Ust. 1. Prace poprawcze wymierzane są skazanemu, który posiada stałe miejsce pracy, a także skazanemu nieposiadającemu stałego miejsca pracy. Skazany, który posiada stałe miejsce pracy, odbywa karę prac poprawczych w tymże miejscu. Skazany, który nie posiada stałego miejsca pracy, odbywa karę prac poprawczych w miejscach określonych przez organy samorządu terytorialnego po uzgodnieniu z organami penitencjarnymi, przy czym w rejonie miejsca zamieszkania skazanego.

Ust. 2. Prace poprawcze ustalane są na okres od dwóch miesięcy do lat dwóch.

Ust. 3. Z wynagrodzenia za pracę skazanego na karę prac poprawczych dokonuje się potrąceń na rzecz dochodu państwa w wysokości ustalonej wyrokiem sądu w granicach od pięciu do dwudziestu procent.

Ust. 4. W przypadku uporczywego uchylania się skazanego od odbywania kary prac poprawczych, sąd może zamienić nieodbytą karę na karę prac przymusowych lub karę pozbawienia wolności, biorąc pod uwagę następujące rozliczenie: jeden dzień prac przymusowych lub jeden dzień pozbawienia wolności za trzy dni prac poprawczych.

Ust. 5. Prace poprawcze nie są wymierzane osobom, które posiadają pierwszy stopień inwalidztwa, kobietom w ciąży, kobietom posiadającym dzieci w wieku do lat trzech, żołnierzom odbywającym służbę wojskową na podstawie powołania do wojska, a także żołnierzom odbywającym kontraktową służbę wojskową na

wojskowych stanowiskach szeregowych i sierżantów, jeśli w chwili wydania wyroku przez sąd nie odbyli oni określonego prawem okresu służby wojskowej na podstawie powołania do wojska.

Art. 51. Ograniczenie zasad odbywania służby wojskowej

Ust. 1. Ograniczenie zasad odbywania służby wojskowej wymierzone jest skazanym żołnierzom odbywającym kontraktową służbę wojskową na okres od trzech miesięcy do lat dwóch w przypadkach przewidzianych w odpowiednich artykułach części szczególnej Kodeksu karnego Federacji Rosyjskiej za popełnienie przestępstw przeciwko służbie wojskowej, a także skazanym żołnierzom odbywającym kontraktową służbę wojskową zamiast kary prac poprawczych, przewidzianych w odpowiednich artykułach części szczególnej Kodeksu karnego Federacji Rosyjskiej.

Ust. 2. Z uposażenia pieniężnego skazanego na ograniczenie zasad odbywania służby wojskowej dokonywane są potrącenia do budżetu państwa w wysokości ustanowionej w wyroku sądu, jednak nie wyższe aniżeli 20%. W czasie odbywania tej kary skazany nie może być awansowany na wyższe stanowisko i wyższy stopień wojskowy, a okres skazania nie jest wliczany do okresu wysługi lat, który brany jest pod uwagę przy nadaniu kolejnego stopnia wojskowego.

Art. 53. Ograniczenie wolności

Ust. 1. Ograniczenie wolności polega na ustanowieniu przez sąd następujących ograniczeń dla skazanego: zakazu oddalania się w miejsca stałego zamieszkania (przebywania) w określone godziny w ciągu doby, zakazu odwiedzania określonych miejsc znajdujących się w granicach terytorium odpowiedniej jednostki samorządu terytorialnego, zakazu wyjazdu poza granice odpowiedniej jednostki samorządu terytorialnego, zakazu odwiedzania miejsc, w których odbywają się imprezy masowe i innego rodzaju wydarzenia oraz zakazu uczestnictwa we wskazanych imprezach masowych i innych wydarzeniach, zakazu zmiany miejsca zamieszkania lub miejsca przebywania, miejsca pracy i (lub) nauki bez zgody wyspecjalizowanego organu państwowego realizującego nadzór nad odbywaniem przez skazanych kary ograniczenia wolności w przypadkach, przewidzianych w ustawodawstwie Federacji Rosyjskiej. Ponadto sąd nakłada na skazanego obowiązek stawiennictwa w wyspecjalizowanym organie państwowym realizującym nadzór nad odbywaniem przez skazanych kary ograniczenia wolności, od jednego do czterech razy w miesiącu w celu rejestracji. Ustanowione przez sąd ograniczenia dla skazanego, dotyczące zakazu zmiany miejsca zamieszkania lub miejsca przebywania bez zgody wymienionego wyspecjalizowanego organu państwowego, a także zakazu wyjazdu poza granice terytorium odpowiedniej jednostki samorządu terytorialnego, są obligatoryjne.

Ust. 2. Ograniczenie wolności wymierzone jest na okres od dwóch miesięcy do lat czterech jako kara zasadnicza za przestępstwa niewielkiej ciężkości i przestępstwa średniej ciężkości, a także na okres od sześciu miesięcy do lat dwóch jako kara

dodatkowa do kary prac przymusowych lub kary pozbawienia wolności w przypadkach, przewidzianych odpowiednimi artykułami części szczególnej Kodeksu karnego Federacji Rosyjskiej.

Ust. 3. W okresie odbywania kary ograniczenia wolności sąd na wniosek wyspecjalizowanego organu państwowego realizującego nadzór nad odbywaniem przez skazanych kary ograniczenia wolności może zmienić częściowo lub zwiększyć ustanowione dla skazanego ograniczenia.

Ust. 4. Nadzór nad skazanym odbywającym karę ograniczenia wolności odbywa się w trybie przewidzianym przez ustawodawstwo karno-wykonawcze Federacji Rosyjskiej, a także przez normatywne akty prawne uprawomocnionych federalnych organów władzy wykonawczej.

Ust. 5. W przypadku uporczywego uchylania się skazanego od odbywania kary ograniczenia wolności wymierzonej jako kara zasadnicza sąd na wniosek wyspecjalizowanego organu państwowego realizującego nadzór nad odbywaniem przez skazanych kary ograniczenia wolności może zamienić nieodbytą część kary na karę prac przymusowych lub karę pozbawienia wolności przy zastosowaniu następującego rozliczenia: jeden dzień prac przymusowych za dwa dni ograniczenia wolności lub jednej dzień pozbawienia wolności za dwa dni ograniczenia wolności.

Ust. 6. Ograniczenie wolności nie jest wymierzane żołnierzom, obywatelom innych państw, osobom bez obywatelstwa, a także osobom nieposiadającym miejsca stałego pobytu na terytorium Federacji Rosyjskiej.

Art. 53.1. Prace przymusowe

Ust. 1. Prace przymusowe stosowane są jako alternatywa dla kary pozbawienia wolności w przypadkach przewidzianych przez odpowiednie artykuły części szczególnej Kodeksu karnego Federacji Rosyjskiej za popełnienie przestępstw niewielkiej ciężkości lub przestępstw średniej ciężkości bądź za popełnienie ciężkiego przestępstwa po raz pierwszy.

Ust. 2. Jeśli wymierzywszy karę w postaci pozbawienia wolności, sąd dojdzie do wniosku o możliwości poprawy skazanego bez bezwzględnego odbywania kary w miejscach pozbawienia wolności, postanawia on o zamianie skazanemu kary pozbawienia wolności na karę prac przymusowych. W sytuacji, gdy sąd wymierzy karę pozbawienia wolności na okres dłuższy niż pięć lat, z wyjątkiem przypadków zamiany kary pozbawienia wolności na karę prac przymusowych w związku z postanowieniami art. 80 Kodeksu karnego Federacji Rosyjskiej, kara prac przymusowych nie jest stosowana.

Ust. 3. Prace przymusowe polegają na doprowadzeniu skazanego do podjęcia pracy w miejscach określonych przez instytucje i organy systemu penitencjarnego.

Ust. 4. Prace przymusowe wymierzane są na okres od dwóch miesięcy do lat pięciu, z wyjątkiem przypadków zamiany kary pozbawienia wolności na karę prac przymusowych w związku z postanowieniami art. 80 Kodeksu karnego Federacji Rosyjskiej.

Ust. 5. Z wynagrodzenia za pracę skazanego na karę prac przymusowych dokonywane są potrącenia na rzecz dochodu państwa, przelewane na rachunek odpowiedzialnego organu terytorialnego systemu penitencjarnego w wysokości ustalonej wyrokiem sądu i w granicach od pięciu do dwudziestu procent.

Ust. 6. W przypadku uchylania się skazanego od odbywania prac przymusowych lub uznania skazanego na karę prac przymusowych za uporczywego naruszciciela praw i warunków odbywania prac przymusowych nieodbyta część kary zamieniana jest na karę pozbawienia wolności przy zastosowaniu następującego rozliczenia: jeden dzień pozbawienia wolności za jeden dzień prac przymusowych.

Ust. 7. Prace przymusowe nie są wymierzane nieletnim, osobom z pierwszym lub drugim stopniem inwalidztwa, kobietom w ciąży, kobietom posiadającym dzieci w wieku do lat trzech, kobietom, które ukończyły pięćdziesiąty piąty rok życia, mężczyznom, którzy ukończyli sześćdziesiąty rok życia, a także żołnierzom.

Art. 54. Areszt

Ust. 1. Kara aresztu polega na przebywaniu skazanego w warunkach ścisłej izolacji od społeczeństwa i ustanawiana jest na okres od jednego do sześciu miesięcy. W przypadku zamiany kary prac obowiązkowych lub kary prac poprawczych na karę aresztu areszt może być wymierzony na okres krótszy niż jeden miesiąc.

Ust. 2. Kara aresztu nie jest wymierzana osobom, które w chwili wydania wyroku przez sąd nie ukończyły osiemnastego roku życia, a także kobietom w ciąży i kobietom posiadającym dzieci w wieku do lat czternastu.

Ust. 3. Żołnierze odbywają karę aresztu w areszcie wojskowym.

Art. 55. Umieszczenie w kompanii karnej

Ust. 1. Umieszczenie w kompanii karnej wymierzone jest żołnierzom odbywającym służbę wojskową na podstawie powołania do wojska, a także żołnierzom odbywającym kontraktową służbę wojskową na wojskowych stanowiskach szeregowych i sierżantów, jeśli na chwilę wydania wyroku przez sąd nie odsłużyli oni ustanowionego przez prawo okresu służby na podstawie powołania do wojska. Kara ta wymierzana jest na okres od trzech miesięcy do lat dwóch w przypadkach przewidzianych w odpowiednich artykułach części szczególnych Kodeksu karnego Federacji Rosyjskiej, za popełnione przestępstwa przeciwko służbie wojskowej, a także w przypadkach, kiedy charakter przestępstwa i osobowość winnego świadczą o możliwości zamiany kary pozbawienia wolności, wymierzonej na okres nie dłuższy niż dwa lata, umieszczeniem skazanego w kompanii karnej na tenże okres.

Ust. 2. W czasie umieszczenia w kompanii karnej, która to kara została wymierzona zamiast kary pozbawienia wolności, okres umieszczenia w kompanii karnej określany jest w następującym rozliczeniu: jeden dzień pozbawienia wolności za jeden dzień umieszczenia w kompanii karnej.

Art. 56. Pozbawienie wolności na czas określony

Ust. 1. Pozbawienie wolności polega na izolacji skazanego od społeczeństwa poprzez skierowanie go do kolonii-osiedla karnego, umieszczenie w kolonii wychowawczej, leczniczym zakładzie karnym, kolonii karnej o rygorze ogólnym, o rygorze zaostrzonym lub o rygorze szczególnym bądź do więzienia. Kara w postaci pozbawienia wolności może być wymierzona skazanemu, który popełnił po raz pierwszy przestępstwo niewielkiej ciężkości tylko w sytuacji, gdy zachodzą okoliczności obciążające, przewidziane brzmieniem art. 63 KK FR („Okoliczności zaostrzające karę”), z wyjątkiem przestępstw przewidzianych w art. 228 ust. 1 („Nielegalne nabycie, przechowywanie, przewóz, produkcja, przetwarzanie środków odurzających, substancji psychotropowych lub ich analogów, a także nielegalne nabycie, przechowywanie, przewóz roślin, zawierających środki odurzające lub substancje psychotropowe bądź ich części, zawierających środki odurzające lub substancje psychotropowe”), art. 231 ust. 1 („Nielegalna uprawa roślin zawierających środki odurzające lub substancje psychotropowe bądź ich prekursorzy”) i art. 233 KK FR („Nielegalne wydawanie lub podrabianie recept albo innych dokumentów, uprawniających do nabycia środków odurzających lub substancji psychotropowych”) lub jeśli tylko pozbawienie wolności jest przewidziane przez określony artykuł części szczególnej kodeksu karnego Federacji Rosyjskiej jako jedyny rodzaj kary.

Ust. 2. Kara pozbawienia wolności ustanawiana jest na okres od dwóch miesięcy do lat dwudziestu.

Ust. 3. [Utracił moc]

Ust. 4. Z wyjątkiem przypadków przewidzianych w ust. 5 niniejszego artykułu przy częściowym lub całkowitym sumowaniu okresów kary pozbawienia wolności, przy wymierzaniu kary za zbieg przestępstw maksymalny okres pozbawienia wolności nie może być dłuższy niż dwadzieścia pięć lat, a przy zbiegu wyroków – nie dłuższy niż trzydzieści lat.

Ust. 5. W przypadku popełnienia chociażby jednego z przestępstw przewidzianych w art. 205 („Akt terrorystyczny”), art. 205.1 („Wspieranie działalności terrorystycznej”), art. 205.2 („Publiczne wezwania do dokonywania działalności terrorystycznej lub publiczne usprawiedliwianie terroryzmu”), art. 205.3 („Odbywanie szkolenia w celu dokonywania działalności terrorystycznej”), art. 205.4 („Organizacja związku terrorystycznego i uczestnictwo w nim”), art. 205.5 („Organizowanie działalności organizacji terrorystycznej i uczestnictwo w działalności takiej organizacji”), art. 206 ust. 3 i 4 („Wzięcie zakładnika”), art. 211 ust. 4 („Porwanie statku transportu powietrznego lub wodnego albo składu taboru kolejowego”), art. 210 ust. 4 („Organizacja związku przestępczego (organizacji przestępczej) lub uczestnictwo w nim (w niej)”), art. 210.1 („Zajęcie najwyższego stanowiska w hierarchii przestępczej”), art. 277 („Zamach na życie działacza państwowego lub społecznego”), art. 278 („Przejęcie lub utrzymanie władzy z użyciem przemocy”), art. 279 („Powstanie zbrojne”), art. 353 („Planowanie, przygotowywanie, wszczęcie lub prowadzenie wojny napastniczej”), art. 356 („Zastosowanie niedozwolonych

środków i metod prowadzenia wojny”), art. 357 („Ludobójstwo”), art. 358 („Zagłada ekologiczna”), art. 360 („Napał na osoby lub instytucje, które korzystają z ochrony międzynarodowej”), art. 361 („Akt międzynarodowego terroryzmu”) Kodeksu karnego Federacji Rosyjskiej, wymierzając karę za zbieg przestępstw poprzez częściowe lub całkowite sumowanie okresów pozbawienia wolności, maksymalna kara pozbawienia wolności nie może być dłuższa niż trzydzieści lat, a za zbieg wyroków – nie dłuższa niż trzydzieści pięć lat.

Art. 57. Dożywotnie pozbawienie wolności

Ust. 1. Dożywotnie pozbawienie wolności wymierzane jest za popełnienie szczególnie ciężkich przestępstw, stanowiących zamach na życie, a także za popełnienie szczególnie ciężkich przestępstw przeciwko zdrowiu ludności i moralności społecznej, bezpieczeństwu publicznemu, nietykalności cielesnej nieletnich, którzy nie ukończyli czternastego roku życia.

Ust. 2. Dożywotnie pozbawienie wolności nie jest wymierzane kobietom, a także osobom, które popełniły przestępstwa w wieku do lat osiemnastu oraz mężczyznom, którzy do chwili wydania wyroku przez sąd ukończyli 65 lat.

Art. 59. Kara śmierci

Ust. 1. Kara śmierci jako kara o charakterze wyjątkowym może być wymierzona tylko za szczególnie ciężkie przestępstwa stanowiące zamach na życie.

Ust. 2. Kara śmierci nie jest wymierzana kobietom, a także osobom, które popełniły przestępstwa w wieku do lat osiemnastu, oraz mężczyznom, którzy do chwili wydania wyroku przez sąd ukończyli 65 lat.

Ust. 2.1. Kara śmierci nie jest wymierzana osobie wydanej Federacji Rosyjskiej przez państwo obce w celu przeprowadzenia postępowania sądowego w związku z umową międzynarodową Federacji Rosyjskiej lub na podstawie zasady wzajemności, jeśli w związku z ustawodawstwem państwa obcego, które wydało daną osobę, kara śmierci za popełnione przez tę osobę przestępstwo nie jest przewidziana bądź jeśli niewykonanie kary śmierci stanowi warunek wydania tejże osoby albo jeśli kara śmierci nie może być jej wymierzona na innych podstawach.

Ust. 3. Kara śmierci w trybie ułaskawienia może być zamieniona na karę dożywotniego pozbawienia wolności lub na karę pozbawienia wolności na okres 25 lat.

Część 2

Najważniejsze pojęcia związane z rosyjską subkulturą więzienną

Błatny (<i>блатной</i>) – odnoszący się do „błat”, czyli do świata kryminalnego; więzień należący do świata przestępczego, zajmujący wysoką pozycję w społeczności więziennej; doświadczony złodziej; profesjonalny przestępca, utożsamiający się z normami i zasadami świata przestępczego. Inne określenia: błatar (<i>блатарь</i>).
Wor (<i>вор</i>) – złodziej, zwykle doświadczony.
Wor w zakonie (<i>вор в законе</i>) – dosłownie: złodziej w prawie (które dotyczy zasad i norm świata przestępczego), złodziej przestrzegający zasad, zawodowy przestępca, więzień mający szczególne poważanie w środowisku przestępczym; złodziej postępujący zgodnie z przestępczym kodeksem honorowym; złodziej-recydywista należący do elity kryminalnej, strzegący tradycji kryminalnego „bractwa”. Inne określenie: zakonnik (<i>законник</i>).
Fienia (<i>фения</i>) – przestępczy slang, rosyjska grypsa, żargon przestępczy.
Schodka (<i>сходка</i>) – narada, zebranie kryminalnych autorytetów.
Obszczak (<i>общак</i>) – wspólny fundusz utrzymywany przez grupy przestępcze, służący do wspierania ich członków oraz ich rodzin, rodzaj kasy zapomogowo-pożyczkowej dla przestępców i ich bliskich; wspólny budżet grupy przestępczej; „wspólna kasa”.
Worowskiej mir (<i>воровской мир</i>) – tradycyjna kultura przestępcza.
Poniatjia (<i>понития</i>) – niepisane zasady postępowania, nieformalne „rozumienia”, definiujące życie świata przestępczego.
Życ po poniatjiam (<i>по понитиям</i>) – żyć według nieformalnych reguł, określających życie świata przestępczego.
Mużyki (<i>мужики</i>) – osoby nienależące do kategorii „błatnych”.
Bezpriediel (<i>беспредел</i>) – bezhołowie, samowola, brak poszanowania ustanowionych w świecie przestępczym zasad.
Awtoritiet (<i>авторитет</i>) – „autorytet”.

Część 3

Rosyjskie tatuaże więzienne – symbolika

Pagony wojskowe i epolety – kategoria tatuaży, która umiejscowiona jest na ramionach więźnia i stanowi cechę wyróżniającą przedstawiciela złodziejskich „autorytetów”. Standardowe znaczenie: posiadacz takiego tatuażu uważa się za złodzieja-ideowca i jest dumny ze swych kryminalnych poczynañ.
Tatuaże religijne – większość kryminalistów uważa się za ludzi wierzących. Przykładami tatuaży religijnych mogą być oblicza Boga, Matki Boskiej, wizerunki cerkwi, świec i podobnych atrybutów o tematyce religijnej. Uważa się, że tatuaże religijne służą jako swoiste talizmany.
Pierścienie – tatuaże tego rodzaju wykonywane są wyłącznie na dłoniach i pełnią przede wszystkim funkcję informacyjną. Pierścienie symbolizują sam fakt odbywania kary pozbawienia wolności, a liczba pierścieni odpowiada liczbie skazań.
Kopuły cerkwi – ich liczba oznacza liczbę skazań (LICZBĘ wyroków) lub liczbę lat odbytej kary pozbawienia wolności.
Wizerunek ukrzyżowanego Jezusa – symbolizuje <i>wora w zakonie</i> .
Krzyż – na klatce piersiowej – oddanie wobec złodziejskich tradycji, przynależność do złodziejskiej kasty.
Ośmioramienna gwiazda – „autorytet”, wierny złodziejskim tradycjom.
Półobnażona kobieta w husarskim stroju, siedząca na armacie z płonącej pochodnią w dłoni. „W świecie piękne są dwa zjawiska – miłość i śmierć”. Symbolizuje wierność kobiecie i skrytą groźbę zemsty za zdradę. Tatuaż ten noszony jest na klatce piersiowej lub na plecach.
Obnażona kobieta, przywiązana do płonącego stosu. „Śmierć za zdradę”. Tatuaż ten oznacza, że jego posiadacz był skazany za zabójstwo kobiety. Liczba polan może oznaczać wymiar kary. Miejsce tatuażu – klatka piersiowa, udo.
Kat, karający śmiercią obnażone kobiety. Tatuaż ten niekiedy uzupełniany jest skrótowcem БОГ („był skazany przez państwo”). Symbolizuje nienawiść do prawa i organów administracji.
Kobieta i diabeł. „Miłość i nienawiść (dobro i zło) zawsze razem”. Tatuaż ten oznacza, że jego posiadacz znalazł się w więzieniu z powodu kobiety. Umieszczany jest na klatce piersiowej lub udzie.
Kobieta na skrzydłach. Tatuaż niewielkich rozmiarów nanoszony na nadgarstek. Symbolizuje powodzenie, fart, przypadkowe szczęście. Najczęściej spotykany u złodziei.
Kat z toporem, półobnażona kobieta, szafot. Tatuaż ten spotykany jest u osób, które zostały skazane za zabójstwo krewnego (lub krewnych). Wtórne znaczenie – „Śmierć tej, która zdradziła”. Tatuaż wykonywany jest na klatce piersiowej.
Średniowieczny hełm. Symbol walki, braterstwa, determinacji. Początkowo tatuaż był наносzony tylko na nadgarstek, teraz spotykany jest także na ramieniu i udzie. Wskazuje na złodzieja lub grabieżcę.

Bagnet. Stary symbol złodziejskiego świata. Symbolizował groźbę, ostrzeżenie, siłę. Był wykonywany na nadgarstku, przedramieniu, czasami na udzie. Tatuaz ten spotykany jest u recydywistów. Obecnie spotykany rzadko.
Obnażona kobieta rozpięta na krzyżu z napisem „Amen”. „W pełni zemściłem się za zdradę”. Tatuaz ten jest symbolem zemsty (niekoniecznie na kobiecie). Jest on spotykany wśród złodziejskich przywódców. Noszony jest na klatce piersiowej lub na udzie.
Czaszka, przebita kindząłem, wąż, wijący się wokół kindżału. Złodziejski symbol. „Nasze życie – walka”. Korona nad wężem wskazuje na tatuaz złodziejskiego „autoryteta” – <i>wora w zakonie</i>. Tatuaz ten wykonywany jest na ramieniu, rzadziej na klatce piersiowej.
Krzyż z łańcuchem. Tatuaz ten wykonywany jest na wyższej części klatki piersiowej i wskazuje na wiarę w swój los. Jeśli krzyż jest przedstawiony w formie koloru treflowego, to właściciel tatuazu – złodziej.
Obnażona kobieta obwinięta żmiją, z jabłkiem w dłoni. Odniesienie do przesłania biblijnego o żmii-kusicielce. „Do przestępstwa nakłoniła kobieta”, „kobieta-kusicielka”. Tatuaz ten wykonywany jest na klatce piersiowej, ramieniu.
Skrzyżowana strzała i klucz. Symbol złodzieja okradającego mieszkania. Tatuaz wykonywany jest na przedramieniu lub na udzie.
Lew w otoczeniu średniowiecznej broni – miecza, topora, łuku, strzała, buławy. Symbolizuje siłę i władzę. Leżąca przed lwem księga oznacza mądrość. „Okrutny, lecz sprawiedliwy”. Tatuaz „autorytetów”. Noszony jest prawie zawsze na klatce piersiowej.
Trzy karty, przebite strzałą. Tatuaz szulerów karcianych.
Diabeł. Tatuaz ten symbolizuje nienawiść do władzy, systemu więziennictwa, struktur administracji więziennej. Jest on wykonywany na ramionach (barkach). Często towarzyszą mu frazy o charakterze antypaństwowym, zwłaszcza u więźniów, którzy odbywali karę pozbawienia wolności w radzieckich jednostkach penitencjarnych.
Biegnący jeleni. „Urodziłem się wolny i umrę wolny”. Tatuaz ten wykonywany jest na klatce piersiowej i wskazuje na skłonności więźnia do ucieczki.
Głowa tygrysa. „Okrucieństwo i zawziętość”. Tatuaz ten noszony jest przez „byków” i „bojowników” (osoby dokonujące rozpraw z użyciem siły na rozkaz <i>wora w zakonie</i>). Tatuaz ten wykonywany jest na klatce piersiowej i ramieniu.
Gladiator. Tatuaz noszony przez „byków” i „bojowników”. Noszony najczęściej na klatce piersiowej. Z miecza gladiatora może ściekać krew, co wskazuje na „bojownika” ze „stażem”.
Ręce skute w kajdany, ściskające krucyfiks. Tatuaz ten symbolizuje wiarę w „<i>błatne</i> bractwo”, oddanie <i>worowskiej</i> sprawie.
Żuk. Skrót od „życzę szczęśliwej kradzieży”. Tatuaz złodziei-kieszonkowców. Noszony jest między kciukiem a palcem wskazującym. Zamiast żuka może występować pajak bez pajęczyny lub pchła.

Część 4

Problem nieprzystosowania weteranów wojny – artykuł w „Argumentach i Faktach”

Artykuł *Rany wojny. Syndrom czeczeński* ukazał się w „Argumentach i Faktach” w sierpniu 1996 r.² Stanowi on odniesienie do realiów życia weteranów wojny czeczeńskiej:

Młodzi mężczyźni wracają z wojny. To, co przeżyli na wojnie trudno, a wręcz niemożliwe jest skrywać w sobie. I mężczyźni ci opowiadają – swoim rodzinom i przyjaciołom, którzy słuchając ich kiwają głowami ze zrozumieniem. Ale chłopcy czują: to nie to. Staje się dla nich jasne – nawet bliscy ludzie nie są w stanie ich pojąć.

W tekście przedstawiono wypowiedzi Kierownika Laboratorium „Osobowość i Stres” Wydziału Psychologii Moskiewskiego Uniwersytetu Państwowego im. M.W. Łomonosowa, dr. M.E. Madrutdina, który przedstawił społeczno-psychologiczną stronę problemu, jakim jest syndrom czeczeński widziany przez lekarzy jako stresowy rozstrój pourazowy czy – precyzując – zespół stresu pourazowego będący efektem przeżycia wojennego.

M.E. Madrutdin zauważył:

W naszym kraju niewiele osób zajmuje się badaniami nad stresowym rozstrojem pourazowym u uczestników konfliktów wojennych. My zaczęliśmy pracować z „afgańcami” dopiero od roku 1989, ale od tego czasu udało nam się dostatecznie głęboko zbadać ten problem. Każdy człowiek, który doświadczy w swoim życiu sytuacji stresowej, pozostaje z tym doświadczeniem na całe życie. W pierwszej kolejności należy zwrócić uwagę na to, że istnieją dwa punkty widzenia na stresowy rozstrój pourazowy i dwa różne podejścia do tego problemu. Na Zachodzie psychologowie traktują symptomy wojennego urazu psychicznego jako „normalną reakcję na nienormalną sytuację”. U nas jest na odwrót – większość lekarzy uważa, że jest to choroba, którą należy leczyć.

M.E. Madrutdin uważa, że w przypadku weteranów wojny w Czeczenii można mówić o silniejszym kryzysie wartości niż u uczestników wojny w Afganistanie. Jego zdaniem,

u afgańców sens wojny jeszcze jakoś się trzymał – działała propaganda, silnie oddziaływała ideologia. U 60–70% żołnierzy sens ten zniknął po okresie ich przebywania w Afganistanie, a niektórzy cały okres swojej służby przeszli z wiarą, że walczą za słuszną sprawę, okazując pomoc bratniemu narodowi.

Według niego można wyróżnić trzy cechy wojny czeczeńskiej, które powodują cięższy stresowy rozstrój pourazowy czy jak wcześniej sprecyzowano – zespół

2 *Раны войны. Чеченский синдром*, „Аргументы и Факты” № 34, 21.08.1996 г.

stresu pourazowego, będący efektem przeżycia wojennego – w porównaniu z wojną w Afganistanie. Po pierwsze:

zdawanie sobie sprawy z tego, że społeczeństwo jest nieprzychylnie nastawione do tej wojny. Wojna ta jest bezsensowna i nie motywuje żołnierza do działania. Ale co powinien czuć dwudziestoletni mężczyzna, wracający z wojny i wychodzący do cywila? Albo powinien uznać siebie za osobę występną i nieprawą, dlatego że walczył w Czeczenii, albo stanąć w opozycji do społeczeństwa. Alternatywa przerażająca, dlatego że w pierwszym przypadku człowiek wyrządza wstrząs samemu, a w drugim przypadku otaczającym go osobom. W rezultacie unika kontaktów z ludźmi, zamyka się w sobie. Jeśli niektórzy uczestnicy wojny w Afganistanie ukrywali swoje miejsce służby przed sąsiadami, a nawet przed bliskimi osobami, to nie było ich wielu – zaledwie 5–7%. W przypadku żołnierzy, którzy wrócili z Czeczenii, ich ukrywanie się z tego powodu stało się już teraz tendencją.

Jako drugą cechę charakterystyczną wojny w Czeczenii, która odróżnia ją od specyfiki wojny w Afganistanie i wywołuje cięższy zespół stresu pourazowego, będący efektem przeżycia wojennego, M.E. Madrutdin wymienia to, że

tych młodych mężczyzn przytłacza świadomość tego, że walczą na terytorium własnego kraju. Wojna we własnym domu przez nikogo i nigdy nie była popierana. Czeczeniec, mimo że nie jest Rosjaninem, to jednak najogólniej rzecz ujmując posiada taką mentalność, jak żołnierz wojsk federalnych – jak by nie było, dorastali oni w jednym kraju. I w tej sytuacji dla naszych żołnierzy niebezpieczna staje się identyfikacja wroga. Oznacza to, że rosyjski chłopak na wojnie zaczyna przejmować sposoby zachowania Czeczeńca, do czego przyczyniają się dowódcy – głównym motywem, którym pobudzają oni żołnierzy do działania jest „pomścij zabitego kolegę”, a przecież wiadomo, że zemsta to główny bodziec walki dla narodów kaukaskich.

Jako trzecią cechę charakterystyczną wojny w Czeczenii M.E. Madrutdin uznaje to, że

w całym społeczeństwie panuje niestabilność, co stanowi mini-model sytuacji wojennej. Po wojnie w Afganistanie młody mężczyzna wracał do spokojnego, unormowanego życia i to pomagało w jego adaptacji. A co dzieje się teraz? Społeczeństwo znajduje się w stanie wojny i żołnierz, który wrócił z Czeczenii, wpada z jednej ekstremalnej sytuacji w drugą. Ponieważ nie może uspokoić się, zaczynają u niego działać te same reakcje obronne i odruchy warunkowe, co na wojnie. Otaczający go ludzie są nieprzewidywalni i dlatego oceniani są jako potencjalni wrogowie.

W dalszej części artykułu znajduje się wymowny podtytuł: *Kat czy ofiara?* Kontynuując swoje rozważania, M.E. Madrutdin stwierdza:

I w takiej sytuacji człowiek uświadamia sobie, że nie ma możliwości, żeby stać się członkiem tego społeczeństwa z normalną, pełnowartościową osobowością, zdolną do dalszego rozwoju. Człowiek, który powrócił z tej wojny, będzie w znaczącym stopniu mieć poczucie bycia katem lub ofiarą. Co więcej, będzie się miotać między tymi dwoma biegunami.

M.E. Madrutdin dodaje:

Samoodczuwanie ofiary jest następujące: osiągam władzę poprzez swoją ułomność, samoodczuwanie kata: mam pełne prawo do egzekucji – nieważne, skąd pochodzi to prawo, ono po prostu

jest mi dane. Oczywiście jest, że u tych osób pojawiają się trudności zarówno w pracy, jak i w rodzinie – człowiek z kompleksem ofiary lub kata przekazuje ten kompleks bliskim, otaczającym go osobom. Dochodzi do tego także to miotanie się między rolą ofiary a rolą kata, będące swego rodzaju miotaniem się między rozpaczą a nadzieją.

14 lat po zakończeniu I wojny czeczeńskiej ukazał się artykuł, w którym pojawiła się informacja o tym, że żołnierze uczestniczący w działaniach wojennych mają już zapewnione warunki do podjęcia leczenia oraz do kontynuowania jego w sieci szpitali dla weteranów wojny. Artykuł autorstwa Ludmiły Małchozowej, zatytułowany *Wojna zadawia się w głowie żołnierza na zawsze*³, zaczyna się uwagą: „Powojennej traumy nie wyleczy się spokojnym życiem. Syndrom ten może zaostriżyć się w dowolnym momencie”. W artykule zawarte zostały informacje przekazane serwisowi informacyjnemu Infox.ru w Państwowym Centrum Naukowym Psychiatrii Społecznej i Sądowej im. W.P. Serbskiego w Moskwie dotyczące tego, jak prawidłowo należy leczyć osoby wracające z wojny.

Autorka artykułu przedstawia istotę problemu w sposób następujący:

Praktycznie każdy człowiek, który przebywał na wojnie, potrzebuje rehabilitacji psychologicznej. Na początku syndrom w postaci traumy powojennej nazywali wietnamskim, następnie afgańskim, teraz czeczeńskim. Także niektórzy uczestnicy II wojny światowej do tej pory cierpią na posttraumatyczny syndrom wojenny.

W dalszej części wywiadu sprecyzowane zostały przejawy tego syndromu:

Choroba ta przejawia się w podwyższonej agresji, ostrej zmianie nastroju, która często występuje bez przyczyny, człowieka często prześladuje poczucie winy lub strachu. Nocami śnią się koszmary lub męczy go bezsenność. Pod wpływem choroby człowiek zaczyna działać w sposób niekontrolowany.

Stopień zaawansowania syndromu jest różny w zależności od stabilności psychiki i tego, co się przeżyło. Zdaniem lekarza psychoterapeuty, zasłużonego lekarza Federacji Rosyjskiej, pełniącego obowiązki dyrektora Państwowego Centrum Naukowego Psychiatrii Społecznej i Sądowej im. W.P. Serbskiego w Moskwie Z. Kekelidze:

kiedy bierzemy człowieka do wojska, powinien on chronić Ojczyznę wszystkimi siłami i wszelkimi środkami. Ciężko to sobie wyobrazić, ale jeśli powinien on wbić palec w oko wroga i wyłupić je, to powinien umieć to zrobić, jeśli może przegryźć mu zębami gardło – powinien to zrobić. On powinien przecież chronić Ojczyznę, rodzinę, bliskie osoby i tak dalej – to znaczy, że powinien umieć robić wszystko. Tego uczą w każdym wojsku.

W dalszej części artykułu omówiony został tzw. efekt *flashback*, który często towarzyszy traumie powojennej. Przejawia się on „w nieoczekiwane pojawiających

3 Л. Малхозова, *Война застревает в голове солдата навсегда*, <https://www.infox.ru>, 20 grudnia 2010 r. (data dostępu: 31.12.2020).

się ostrych wspomnieniach traumatycznych, przyjmowanych jako wydarzenia zachodzące realnie w danym momencie”. Sprecyzowanie tego efektu odnaleźć można w kolejnym wierszu:

w takim stanie człowiek przestaje kontrolować swoje postępowanie i dosłownie całkowicie przenosi się w przeszłość, nie widząc otaczającej go rzeczywistości. Zaczyna on zachowywać się jak na polu walki. Często taki stan prowokowany jest w sytuacjach, gdy spożywane są napoje alkoholowe lub w sytuacjach konfliktowych. Jakikolwiek niewinny spór może zakończyć się nieoczekiwanie strzelaniną lub użyciem noży. Również na wojnie zdarzały się przypadki, kiedy towarzysze broni wyciągali przeciwko sobie broń.

L. Małchozowa tytułuje dalszą część swojego artykułu jako *Zmianę skali wartości*, która analizowana jest w sposób następujący:

Wojna to jedyne miejsce, gdzie można bezkarnie zabijać. A do często powtarzanych czynności człowiek przyzwyczaja się. Tak jest stworzona nasza świadomość. Po kilku naciśnięciach na język spustowy człowiek zaczyna nawet odczuwać przyjemność. Snajperzy liczą, ilu wrogów udało im się „zdziać”, piloci – ile samolotów zestrzelili. Kto zabił więcej, ten jest lepszy. Za to nie tylko nie karzą, ale i dają nagrody.

Z artykułu L. Małchozowej możemy się dowiedzieć, że:

Od 2003 roku w armii rosyjskiej w punktach zapalnych obowiązkowo pełnili swoje obowiązki psychologowie. W Czeczenii testy przeszło ponad 5 tys. żołnierzy. Większość z nich potrzebowała rehabilitacji psychologicznej. Konieczne było odbudowanie w świadomości dawnych wartości, niezbędne stało się uczenie od nowa życia według zasad obowiązujących w cywilu.

Autorka tekstu w dalszej jego części, zatytułowanej *Uzależnienie od adrenaliny*, dokonuje analizy stanów emocjonalnych żołnierzy w aspekcie uzależnienia od przeżywania ekstremalnych emocji:

Psychologowie twierdzą, że nasze emocje stanowią wynik procesów biochemicznych. Wojna to swojego rodzaju adrenalinowa narkomania. U narkomanów powstaje ostra zależność od narkotyków, a u weteranów – potrzeba silnego stymulatora w postaci adrenaliny. Właśnie z tej przyczyny wielu mężczyzn po odbyciu zasadniczej służby wojskowej chętnie pozostaje w punktach zapalnych na zasadzie kontraktowej służby wojskowej.

L. Małchozowa precyzuje:

Uzależnienie od adrenaliny, tak jak każde uzależnienie, wymaga leczenia. Istnieją osobne systemy modelowania pozytywnych emocji. Specjaliści w dziedzinie leczenia uzależnienia narkotycznego wykorzystują je, by chorzy nie pili i nie kluli się. Psychologowie wojskowi – żeby żołnierze po odejściu do cywila nie wchodzili w grupy przestępcze.

Z. Kekelidze uważa, że:

Jeśli żądamy od nich, żeby nas chronili, to powinniśmy być gotowi pomóc tym ludziom w zrehabilitowaniu siebie. Niestety, wiele osób uważa, że w takich sytuacjach może pomóc zastosowanie takiego sposobu rodem z medycyny ludowej, jak na przykład pojechać na wieś, popicie świeżego mleka i samogonu. To najordynarniejszy błąd. Ludzie, którzy przeszli wszystkie koszmary wojny, potrzebują leczenia psychoterapeutycznego. To niezaprzeczalny fakt.

Autorka artykułu w dalszej jego części, zatytułowanej *Świadomość przychodzi nie od razu*, stawia tezę, że „człowiek, który powrócił z wojny, nie od razu zdaje sobie sprawę z tego, że cierpi na traumę powojenną”. Aleksandr P., uczestnik wojny w Czeczenii, udzielający wywiadu korespondentowi Infox.ru, wspomina: „Gdzieś po pół roku wszystko to, co przeżyłeś, zaczyna dochodzić do świadomości. I wtedy to chyba zaczyna się najgorszy okres. Wszystko, co się zdarzyło, zaczyna za każdym razem obrastać w coraz to większe szczegóły. A najstraszniejsze w tym wszystkim są szczegóły”. Aleksandr poszedł na wojnę jako ochotnik, bo – jak mówi: „za państwo stało mu się przykro”. W wieku 30 lat wstąpił do wojska kozackiego, uczestniczył w walkach w Czeczenii w I i II wojnie czeczeńskiej. Na wojnie Aleksandr został kontuzjowany, dwa razy leżał w szpitalu, leczyl się i przechodził testy psychologiczne. Przyzwyczać się do realiów pokojowego życia do tej pory jest mu trudno – u wszystkich, którzy uczestniczyli w wojnie, wyostrza się poczucie sprawiedliwości. Z traumą powojenną pomaga mu sprawić się własna taktyka – „Starać się uciekać od tego tematu, to jest – niczego nie było, niczego nie pamiętam”.

W artykule zawarta została wzmianka o tym, że w Rosji istnieje sieć szpitali woskowo-klinicznych, gdzie przechodzili rehabilitację żołnierze i oficerowie, którzy powrócili z wojny. Głównym zadaniem lekarzy było postawienie ich na nogi – w dosłownym i przenośnym tych słów znaczeniu. Równolegle z leczeniem obrażeń odniesionych w czasie wojny w szpitalach prowadzona jest praca psychologiczna. Kierownik 3. Centralnego Szpitala Wojskowo-Klinicznego im. A.A. Wiszniewskiego S. Bieljakin objaśnia: „Oczywiście, w dalszym życiu to będzie nawracać i ponownie pojawiać się – bez względu na to, jakiej pomocy byśmy my nie udzielili. W naszym kraju jest cała sieć szpitali dla weteranów wojny. Mają oni pełne prawo leczyć się tam w ciągu całego swojego życia. Jeśli potrzeba, nawet pięć razy w roku”.