

Uwarunkowania rozwoju gospodarczego rosyjskiego Dalekiego Wschodu

Natasza Duraj



Uwarunkowania rozwoju gospodarczego rosyjskiego Dalekiego Wschodu



WYDAWNICTWO
UNIWERSYTETU
ŁÓDZKIEGO

Uwarunkowania rozwoju gospodarczego rosyjskiego Dalekiego Wschodu

Natasza Duraj

Natasza Duraj (ORCID: 0000-0002-0796-6620)
– Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny
Instytut Logistyki i Informatyki, Katedra Analizy i Strategii Przedsiębiorstwa
90-214 Łódź, ul. Rewolucji 1905 r. nr 37/39

RECENZENCI

Rafał Czachor, Kazimierz Kraj

REDAKTOR INICJUJĄCY

Beata Koźniewska

OPRACOWANIE REDAKCYJNE

Anna Surendra, Sebastian Surendra

SKŁAD I ŁAMANIE

AGENT PR

KOREKTA TECHNICZNA

Elżbieta Pich

PROJEKT OKŁADKI

Agencja Reklamowa efectoro.pl

Zdjęcie wykorzystane na okładce: © depositphotos/amoklv

© Copyright by Natasza Duraj, Łódź 2023
© Copyright for this edition by Uniwersytet Łódzki, Łódź 2023

<https://doi.org/10.18778/8331-048-0>

Wydane przez Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego
Wydanie I. W.10784.22.0.M

Ark. wyd. 13; ark. druk. 14,75

e-ISBN 978-83-8331-048-0

Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego
90-237 Łódź, ul. Jana Matejki 34A
www.wydawnictwo.uni.lodz.pl
e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl
tel. 42 635 55 77

Spis treści

Wstęp	9
Rozdział 1	
Historia Rosji i Dalekiego Wschodu	13
1. Uwarunkowania historyczne rozwoju Rosji	13
2. Rozwój gospodarczy Rosji od XVII do początku XX w.	24
3. Uwarunkowania podziału administracyjnego Dalekiego Wschodu i jego rozwoju	28
4. Polityka antyreligijna i narodowościowa Związku Radzieckiego	30
5. Industrializacja Związku Radzieckiego	33
6. Daleki Wschód w XX w.	35
7. Wojna rosyjsko-japońska (1904–1905)	37
8. Wojna z Japonią (sierpień–wrzesień 1945 r.)	39
9. Problemy demarkacji granicy radziecko-chińskiej i rosyjsko-chińskiej oraz uregulowania stosunków z Japonią	44
10. „Geografia nieprawomyślności” XIX w. a rdzenne nieliczne narody Północy zamieszkujące Daleki Wschód	45
Rozdział 2	
Charakterystyka rosyjskiego Dalekiego Wschodu	49
1. Rosyjski Daleki Wschód jako szczególny obszar Federacji Rosyjskiej	49
2. Podział administracyjny	52
3. Ogólna charakterystyka fizyko-geograficzna	54
4. Budowa geologiczna i ogólna rzeźba lądu	58
4.1. Budowa geologiczna	58
4.2. Ogólna rzeźba lądu	60
5. Morza rosyjskiego Dalekiego Wschodu	63
5.1. Ogólna charakterystyka mórz rosyjskiego Dalekiego Wschodu	63
5.2. Rzeźba mórz rosyjskiego Dalekiego Wschodu	66
5.3. Flora i fauna rosyjskich mórz Dalekiego Wschodu	68
6. Obszary geograficzne rosyjskiego Dalekiego Wschodu	69
6.1. Obszar Amursko-Nadmorski	69
6.2. Obszar Dolno-Amursko-Ochocki z wyspą Sachalin	74
6.3. Kamczacko-Kurylski Obszar Wulkaniczny	78
6.3.1. Kamczatka	78
6.3.2. Wyspy Kurylskie	82

Rozdział 3

Historia prac badawczych i wypraw eksploracyjnych na terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu **85**

- 1. Prace badawcze nad najstarszymi śladami obecności człowieka na Dalekim Wschodzie 85
- 2. Podbudowa naukowa umożliwiająca prace badawcze i wyprawy eksploracyjne 97
- 3. Wyprawy eksploracyjne na rosyjski Daleki Wschód 100
 - 3.1. Ekspedycje realizowane w XVII w. 101
 - 3.2. Wyprawy badawcze realizowane w XVIII w. 102
 - 3.3. Wyprawy i prace badawcze w XIX w. 111
 - 3.4. Wyprawy i prace badawcze prowadzone w XX w. 114

Rozdział 4

Charakterystyka poszczególnych jednostek administracyjnych Dalekiego Wschodu **121**

- 1. Kraj Chabarowski 121
- 2. Kraj Nadmorski 126
- 3. Kraj Kamczacki 132
 - 3.1. Obwód kamczacki i Kraj Kamczacki 132
 - 3.2. Koriacki Okręg Narodowy i Koriacki Okręg Autonomiczny 136
- 4. Żydowski Obwód Autonomiczny 138
- 5. Czukocki Okręg Narodowy i Czukocki Okręg Autonomiczny 143
- 6. Obwód amurski 148
- 7. Obwód sachaliński 152
- 8. Obwód magadański 155

Rozdział 5

Surowce mineralne w gospodarce Dalekiego Wschodu **159**

- 1. Porównanie jednostek administracyjnych 159
- 2. Wydobycie surowców mineralnych na Dalekim Wschodzie na tle wydobycia w Rosji i na świecie 165
 - 2.1. Zasoby i wydobycie ropy naftowej 165
 - 2.2. Zasoby i wydobycie gazu ziemnego 168
 - 2.3. Zasoby i wydobycie węgla 170
 - 2.4. Zasoby i wydobycie uranu 172
 - 2.5. Zasoby i wydobycie rud żelaza 173
 - 2.6. Zapasy i wydobycie rud chromu 175
 - 2.7. Zapasy i wydobycie miedzi 176
 - 2.8. Zapasy i wydobycie niklu 178
 - 2.9. Zapasy i wydobycie kobaltu 180
 - 2.10. Zapasy i wydobycie ołowiu 182
 - 2.11. Zapasy i wydobycie cynku 184
 - 2.12. Zapasy i wydobycie cyny 185
 - 2.13. Zapasy i wydobycie wolframu 187
 - 2.14. Zapasy i wydobycie molibdenu 189
 - 2.15. Zapasy i wydobycie tytanu 190
 - 2.16. Zapasy i wydobycie metali ziem rzadkich 192

2.17. Zapasy i wydobycie złota	193
2.18. Zapasy i wydobycie srebra	195
2.19. Zapasy i wydobycie metali z grupy platyny	198
2.20. Zapasy i wydobycie diamentów	200
Zakończenie	203
Bibliografia	207
Spis tabel	225
Spis rysunków	231
Aneks	233

Wstęp

Rosyjski Daleki Wschód to terytorium położone nad Oceanem Spokojnym, którego północno-wschodnia część, jakim jest Czukotka, sięga Morza Arktycznego. Obszar ten pozostaje w granicach terytorialnych Federacji Rosyjskiej. W jego skład wchodzi osiem jednostek administracyjnych – trzy kraje (Kamczacki, Nadmorski, Chabarowski), trzy obwody (amurski, magadański i sachaliński), jeden obwód autonomiczny (Żydowski) oraz jeden okręg autonomiczny (Czukocki). Pod względem zajmowanego terytorium Daleki Wschód jest jednym z większych i jednocześnie wyjątkowo różnorodnym regionem fizyczno-geograficznym Rosji. Ten bogaty pod względem przyrodniczym obszar łączy w jedną całość jego nadmorskie położenie. Ogromny wpływ na kształtowanie się potencjału gospodarczego tego obszaru miały przede wszystkim warunki klimatyczne, dostęp do mórz oraz zaszczości historyczne warunkujące obecny stan infrastruktury i rozwoju sieci dróg.

Daleki Wschód obfituje w liczne kopaliny użyteczne. Bogactwa naturalne znajdujące się na tym terytorium budzą zainteresowanie wielu państw, zwłaszcza należących do regionu Azji i Pacyfiku. Na obszarze Dalekiego Wschodu znajdują się węgiel kamienny i brunatny (Zagłębie Burejskie, Suczan, Artem w pobliżu Władywostoku, na Sachalinie), ropa naftowa (w północno-wschodniej części Sachalinu) i rudy żelaza. Na obszarze tym występują także liczne złoża złota, metali (pierwiastków) ziem rzadkich i kolorowych oraz cyny, pod względem zasobów której rosyjski Daleki Wschód zajmuje pierwsze miejsce w Federacji Rosyjskiej.

Obszar, który pokrywają wpół bagniste, bardzo urodzajne gleby, określane mianem czarnoziemu amurskiego, stał się ponadto głównym terenem rozwoju rolnictwa na Dalekim Wschodzie. Szczególnie korzystne warunki dla jego rozwoju istnieją też na równinach Wyżyny Zejsko-Burejskiej oraz na licznych nizinach, położonych na północy i południu tego rozległego terytorium.

Zasadniczym celem monografii jest przedstawienie problematyki dotyczącej rozwoju gospodarczego rosyjskiego Dalekiego Wschodu w kontekście zmian, jakie miały miejsce na obszarze zajmowanym w różnych okresach historycznych przez państwo rosyjskie.

Tak formułowanemu celowi pracy została podporządkowana jej struktura. Monografia składa się ze wstępu, pięciu rozdziałów, zakończenia, bibliografii, spisu tabel i rysunków oraz aneksu.

W rozdziale 1 pt. *Historia Rosji i Dalekiego Wschodu* podjęto problematykę dotyczącą uwarunkowań historycznych rozwoju Rosji, jej rozwoju gospodarczego w okresie od XVII do początku XX w. oraz uwarunkowań podziału administracyjnego Dalekiego Wschodu i jego rozwoju. Ponadto rozdział ten zawiera rozważania odnoszące się do kwestii polityki antyreligijnej i narodowościowej Związku Radzieckiego, industrializacji kraju oraz sytuacji na Dalekim Wschodzie w XX w. Ujęto w nim także zagadnienia związane z prowadzonymi przez Rosję wojnami, problemami demarkacji granic oraz przedstawiono problematykę dotyczącą rdzennych nielicznych narodów Północy zamieszkujących terytorium Dalekiego Wschodu.

W rozdziale 2, zatytułowanym *Charakterystyka rosyjskiego Dalekiego Wschodu*, przedstawiono najważniejsze cechy wyróżniające terytorium Dalekiego Wschodu jako szczególnego obszaru Federacji Rosyjskiej. Następnie zaprezentowano podział administracyjny tego regionu z uwzględnieniem informacji o liczbie ludności zamieszkującej w każdej jednostce administracyjno-terytorialnej Dalekiego Wschodu. Znaczną część rozdziału 1 zajmują rozważania dotyczące takich zagadnień, jak ogólna charakterystyka fizyko-geograficzna rosyjskiego Dalekiego Wschodu, budowa geologiczna tego obszaru oraz opis mórz oblewających ten obszar. W tej części monografii zawarto także szczegółowe informacje dotyczące poszczególnych obszarów geograficznych rosyjskiego Dalekiego Wschodu, w tym obszaru Amursko-Nadmorskiego, Dolno-Amursko-Ochockiego (z wyspą Sachalin) oraz Kamczacko-Kurylskiego Obszaru Wulkanicznego (z wyszczególnieniem opisu Kamczatki i Wysp Kurylskich).

Rozważania zawarte w rozdziale 3, zatytułowanym *Historia prac badawczych i wypraw eksploracyjnych na terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu*, koncentrują się wokół dwóch zasadniczych kwestii – prac badawczych nad najstarszymi śladami obecności człowieka na Dalekim Wschodzie oraz wypraw eksploracyjnych i badawczych wysyłanych na ten obszar w okresie od XVII do XX w.

W rozdziale 4 pt. *Charakterystyka poszczególnych jednostek administracyjnych Dalekiego Wschodu* zaprezentowano historię i uwarunkowania rozwoju społeczne-go w takich podmiotach, jak Kraj Chabarowski, Kraj Nadmorski, Kraj Kamczacki (w tym także obwód kamczacki), Koriacki Okręg Narodowy i Koriacki Okręg Autonomiczny, Żydowski Obwód Autonomiczny, Czukocki Okręg Narodowy i Czukocki Okręg Autonomiczny oraz charakterystykę takich obwodów, jak amurski, sachaliński i magadański.

Rozdział 5, zatytułowany *Surowce mineralne w gospodarce Dalekiego Wschodu*, obejmuje zagadnienia odnoszące się do porównania jednostek administracyjnych z wykorzystaniem różnorodnych wskaźników ekonomicznych. Znaczącą część tego rozdziału zajmuje problematyka wydobycia surowców mineralnych na Dalekim Wschodzie na tle wydobycia w Rosji i na świecie. Za istotne uznano przedstawienie kwestii związanych z wydobyciem ropy naftowej, gazu ziemnego, węgla, uranu, żelaza, chromu, miedzi, niklu, kobaltu, ołowiu, cynku, cyny, wolframu, molibdenu, tytanu, metali ziem rzadkich, złota, srebra, metali z grupy platyny oraz diamentów.

Pracę wieńczy zakończenie, w którym zawarto najważniejsze wnioski płynące z przeprowadzonej analizy.

Monografia adresowana jest dla szerokiego kręgu odbiorców ineresujących się problematyką rozwoju gospodarczego Rosji i rosyjskiego Dalekiego Wschodu. Stanowi ona również materiał pomocny w rozwijaniu zainteresowań naukowych studentów takich kierunków, jak ekonomia, zarządzanie, geografia ekonomiczna, historia gospodarcza, a także politologia.

Rozdział 1

Historia Rosji i Dalekiego Wschodu

1. Uwarunkowania historyczne rozwoju Rosji

Na terytorium Federacji Rosyjskiej najstarsze ślady pierwotnego osadnictwa zostały odnalezione na Kaukazie Północnym oraz na obszarze północnego dorzecza Kubania. Znaleźiska z tych terenów pochodzą z epoki kamiennej. W okresie tym ludność przenosiła się stopniowo z południa na północ. W wyniku tych migracji zagospodarowane zostały centralne obszary europejskiej części Rosji, a następnie przedgórze Uralu, terytorium Syberii i rosyjskiego Dalekiego Wschodu.

W VII–VIII w. na Środkowym Powołżu pojawili się koczownicy, którzy przybyli na ten obszar z południa. Koczownicy ci, którzy początkowo osiadali nad Morzem Azowskim, byli znani historykom bizantyjskim pod nazwą Bułgarów¹ i przez pewien czas stali na czele związku plemion jednoczącego ludność osiadłą na Dolnym Powołżu i na terenach nad Morzem Azowskim.

Pod względem charakteru swojej kultury materialnej Bułgarzy byli związani z ludnością alano-sarmacką² z terenów położonych nad Morzem Azowskim, jednak pod względem językowym należeli do plemion grupy tiurskiej. Było to wynikiem skomplikowanej sytuacji politycznej, jaka zaistniała na południu od czasu najazdu Hunów. Liczne plemiona tiurskie, które przemieściły się przez to terytorium

1 Bułgarzy znad Dunaju pochodzą od Bułgarów znad Morza Azowskiego. Nad Dunajem zostali oni zasymilizowani przez miejscową ludność słowiańską i przekazali jej swą nazwę. Druga grupa Bułgarów znad Morza Azowskiego przesiedliła się nad Wołgę i zmieszła się z miejscową ludnością urgofińską.

2 Alanowie to bliskie Sarmatom plemiona należące do irańskiej grupy językowej, osiadłe w pierwszych wiekach naszej ery na rozległych terenach Dolnego Powołża, nad Donem i na obszarach przylegających do przedgórze Kaukazu. Potomkami Alanów są Osetyjczycy.

i częściowo na nim osiadły, oddziaływały na miejscowe plemiona należące przede wszystkim do irańskiej grupy językowej. Jak dowodzi B. Gafurow:

Z irańskiej grupy językowej wywodzi się perski (znany w trzech stadiach rozwojowych: staroperski, średnioperski, nowoperski), tadżycki, kurdyjski, beludżyjski i inne zachodnioirańskie, jak afgański (paszto), osetyński, pamińskie oraz szereg innych wschodnioirańskich języków i dialektów. Języki irańskie są ściśle spokrewnione z językami z grupy indyjskiej i indoaryjskiej, do której należą (oprócz współczesnych) poświadczane przez stare teksty dialekty: wedyjski, sanskryt, pali. Języki irańskie, łącznie z indoaryjskim, tworzą gałąź indoirską czy też aryjską indoeuropejskiej grupy języków. Do tej rodziny należą również języki słowiańskie, germańskie, celtyckie, romańskie, grecki, ormiański i szereg innych. Bliskość tych języków, widoczna i dzisiaj, ale znacznie większa w starożytności, wskazuje na ich genetyczne podobieństwo. Ojczyznę tej rodziny językowej uczeni współcześni upatrują w różnych rejonach między Europą Środkową i Bałkanami na zachodzie a stepowym bezkresem Eurazji na wschodzie³.

Język tiurski wyszedł zwycięsko z tego zetknięcia i rozpowszechnił się wśród tych plemion.

Stolicą państwa Bułgarów wołżańskich był Bołgar – miejscowość położona na terytorium dzisiejszego Tatarstanu. W miejscu, w którym znajdują się jego ruiny, odsłonięto szereg osiedli pochodzących z wcześniejszego okresu – z VI–VIII w. Do nich należy m.in. osiedle z pozostałościami domostw i dużego ołtarza ofiarnego położonego na samej krawędzi wysokiego brzegu, na wzniesieniu noszącym nazwę Babiego Pagórka⁴.

Znacznym terytorium Dolnego Powołża i obszarami położonymi na lewym brzegu dolnego Donu zawładnęli Chazarowie. Ich państwo obejmowało wiele plemion, wśród nich plemiona tiurskie i pozostałe grupy plemion alańskich będących potomkami koczujących tu niegdyś Sarmatów. Chazarowie podporządkowali sobie ludy Powołża i zmusili je do składania dużej daniny. Wśród tych ludów znajdowali się Bułgarzy, którzy podlegali kaganatowi chazarskiemu do 965 r., tj. do czasu pobicia Chazarów przez Światosława, księcia kijowskiego. Daninę składała także część plemion słowiańskich zamieszkujących tereny pograniczne.

Pochodzenie plemion słowiańskich nie jest do końca wyjaśnione, ale wszystkie one wywarły wpływ na kształtowanie się Rusi Kijowskiej. B. Rybakow wyróżnił dwie zasadnicze epoki odgrywające istotną rolę w jej tworzeniu – okres powstania ścisłych więzi plemion słowiańskich i okres tworzenia się właściwej Rusi Kijowskiej⁵. Podaje on:

Rocznikarz Nestor⁶ znał czternaście wielkich ziem wschodniosłowiańskich, z których powstało państwo ruskie. W okolicach Kijowa od dawien dawna mieszkali Polanie. Ich wschodnimi sąsiadami byli Siewierzanie, mieszkający nad Desną, Sejmem, Sułą i Siewierskim Dońcem, który

3 B. Gafurow, *Dzieje i kultura ludów Azji Centralnej*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1978, s. 34.

4 Zob. A.P. Smirnow, N.J. Merpert, *Z odległej przeszłości ludów Środkowego Powołża*, [w:] *Śladami dawnych kultur. Od Wołgi do Oceanu Spokojnego*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1958, s. 39–43.

5 B. Rybakow, *Pierwsze wieki historii Rusi*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1983, s. 6.

6 Więcej zob. w: Nestor, *Powieść minionych lat*. *Latopis*, Armoryka, Sandomierz 2018.

w swej nazwie przechował pamięć o Siewierzanach. W dół biegu Dniepru, na południe od Polan, znajdowali się Ulicze, którzy w połowie X w. przesiedlili się na tereny między Dniestrem a Bohem. Na zachodzie sąsiadowali z Polanami Drewlanie, często wchodzący w konflikty z książętami kijowskimi. Jeszcze dalej na zachód znajdowały się ziemie Wołynian i Dulebów. Peryferyjnymi plemionami wschodniosłowiańskimi byli Tywercy nad Dniestrem (starożytnym Tyrasem) i Dunajem oraz Biali Chorwaci na Podkarpaciu⁷.

Ten sam autor tak określa granice państwa ruskie w okresie między VIII a IX w., kiedy to wokół ziemi kijowskiej zaczęły jednoczyć się inne terytoria słowiańskie:

Ruś obejmowała znaczną część strefy leśno-stepowej o starej kulturze rolniczej, ziemie słowiańskich plemion Polesia, prawdopodobnie podbitych siłą, ponieważ w latopisie często mówi się o wzajemnej wrogości Polan i Drewlan; dalekie forpocztły państwa ruskiego na północy sięgały aż po ważne szlaki komunikacyjne – Dźwinę i być może Wołchow. Ziemie Rusi otaczały niemal ze wszystkich stron plemiona słowiańskie, które jeszcze nie weszły w skład rodzącego się państwa: Wołynianie, Chorwaci i Bużanie na zachodzie, Ulicze i Tywercy na południowym zachodzie, Radymicze i Krywicze na północy, Wiatycze na północnym wschodzie. Terytorium Polan-Rusi od Kijowa po Roś i Taśminę oraz ościenne tereny Siewierzan nad Desną, Sejmem i Siewierskim Dońcem utrzymały przez długi okres wspólną nazwę „ziemi ruskiej”, którą często przeciwstawiano innym ziemiom słowiańskim. Dopiero z czasem pojęcie „ziemi ruskiej” zostało rozciągnięte na cały obszar Słowiańszczyzny wschodniej⁸.

W połowie IX w. na ziemiach ruskich istniały dwa ważne ośrodki polityczne – jeden skupiony wokół Kijowa, drugi – wokół Nowogrodu Wielkiego, w którym w 862 r. przejęli władzę Waregowie⁹. Założyli oni w tym mieście dynastię Rurykowiczów, która wywarła ogromny wpływ na dzieje państwa rosyjskiego. Dynastia ta rządziła niemalże do końca XVI w.

Po śmierci Jarosława Mądrego w 1054 r. państwo kijowskie zostało podzielone między jego synów. Rozpoczęli oni między sobą walkę o panowanie w najbogatszych księstwach. Waśnie pomiędzy książętami wykorzystali Połowcy, którzy wtargnęli na południowe stopy, wyparłszy stamtąd Pieczyngów. Napady Połowców pustoszyły ziemie ruskie. W walce z nimi wstąpił się Włodzimierz Monomach.

Rozdrobnienie feudalne, zapoczątkowane w XI w., zainicjowało proces powstania na terytorium dawnej Rusi Kijowskiej wielu niezależnych księstw (czernihowskiego, kijowskiego, smoleńskiego, halicko-wołyńskiego, rostowsko-suzdalskiego).

Zalążkiem przyszłego Państwa Moskiewskiego XV w. było księstwo włodzimiersko-suzdalskie. Obejmowało ono północno-wschodnie terytorium tego państwa. W księstwie tym po śmierci Jarosława Mądrego władza przeszła w ręce jego syna Wsiewołoda¹⁰, panującego do 1212 r. Za jego sprawą możliwe stało się umocnienie

7 B. Rybakow, *op. cit.*, s. 19–20.

8 *Ibidem*, s. 21.

9 Poglądy na pochodzenie Waregów zostały przedstawione m.in. w: W.B. Wilinbachow, *Słowianie nadbałtyccy a Ruś w ujęciu historiografii rosyjskiej*, „Przegląd Historyczny” 1971, nr 3.

10 Jak podkreśla A. Poppe, Wsiewołod, znany później pod przydomkiem „Wielkie (Duże) Gniazdo”, był pierwszym księciem ruskim, który programowo zaczął posługiwać się tytułem wielkoksiążęcym. Zob. A. Poppe, *O tytule wielkoksiążęcym na Rusi*, „Przegląd Historyczny” 1984, nr 3, s. 432.

polityczne i gospodarcze księstwa, a także dalsza ekspansja osadnictwa ruskiego na wschód. Księstwo, należące do księcia suzdalskiego Wsiewołoda Wielkie Gniazdo, miało – według B. Rybakowa – następujący zakres terytorialny:

obejmowało dawne ziemie Krywiczów, częściowo Wiatyczów i te tereny, ku którym od wieków kierowała się kolonizacja słowiańska: ziemie Merii, Muromy, Wesi, to jest międzyrzecze Wołgi i Oki z żyznym Opolem Suzdalskim i rejon Bielooziera. Z czasem granice ziemi rostowsko-suzdalskiej przesunęły się dalej w tajgę, nad Dwinę, Ustiug Wielki i nawet nad Morze Białe¹¹.

Prawdziwa władza księcia na tych terenach zaczęła się od Włodzimierza Monomacha. Jak podkreśla M. Bartnicki, zajmował on szczególne miejsce w świadomości historycznej mieszkańców przedrewolucyjnej Rosji¹². Włodzimierz Monomach utożsamiany był z wojowniczym mądrym władcą, z ideałem dobrego panującego, stanowiąc symbol kulturowej i politycznej integralności ziem ruskich¹³. Tę wyjątkową postać tak opisuje R.B. Kamiński:

Włodzimierz Wasyl Wsiewołodowicz Monomach (1053–1125) należał bez wątpienia do grona najwybitniejszych władców, jakich wydała Ruś Kijowska. Żaden bowiem spośród jego poprzedników czy następców, wyjąwszy może wielkiego pradziada i imiennika Włodzimierza Światosławicza, nie zdołał zdobyć sobie tak entuzjastycznych pochwał współczesnych ani tak wdzięcznej pamięci potomnych, jak właśnie ów książę. Ludzie, którzy mieli okazję stykać się z nim bezpośrednio, zauważali zwłaszcza dwie jego cechy: religijność i niespożytą energię, wyrażającą się w wielostronnej i owocnej działalności, której najwyraźniej upostaciowioną formą były przedsiębrane przez niego wyprawy. Ten ostatni rys osobowości Włodzimierza ujawnił się ze szczególną mocą w drugiej połowie jego życia w toku nieustannej walki z Połowcami, kiedy według plastycznego wyrażenia latopisarza „wiele potu wylał na ziemię ruską”, za co też kronikarz-patriota obdarzył go zaszczytnym mianem „dobrego męczennika” za jej sprawę¹⁴.

Ziemia rostowsko-suzdalska oddzieliła się od Kijowa jednocześnie z innymi ziemiami ruskimi w latach 1132–1135¹⁵. Panował tu jeden z młodszych synów Monomacha – Jerzy – który otrzymał charakterystyczny przydomek Dołgorukiego¹⁶.

Moskwa w 1238 r. uległa najazdowi plemion mongolsko-tureckich. Uznała ona władzę Złotej Ordy¹⁷. Mongołowie pokonani zostali dopiero w 1380 r. na Kulikowym Polu¹⁸.

11 B. Rybakow, *op. cit.*, s. 167.

12 M. Bartnicki, *U źródeł legendy o „czapce Monomacha”. Włodzimierz Monomach w średniowiecznym piśmiennictwie ruskim XII–XV wieku*, „Almanach Historyczny” 2020, t. 22, s. 12.

13 *Ibidem*.

14 R.B. Kamiński, *Datacja „Pouczenia” Włodzimierza Monomacha w opiniach historyków rosyjskich i radzieckich*, „Rocznik Lubelski” 1987–1988, nr 29–30, s. 27–28.

15 B. Rybakow, *op. cit.*, s. 168.

16 Jurij Dołgorukij (1125–1157) – założyciel Moskwy (1147 r.). W 1149 r. zdobył Kijów, w którym po jego śmierci władzę przejął jego syn – Andrzej Bogolubski. Więcej zob. w: B. Rybakow, *op. cit.*, s. 172–173.

17 Złota Orda to państwo założone nad dolną Wołgą przez Mongołów. Zawładnęła ona terytorium rozciągającym się od Dniestru do Syberii Zachodniej. Ośrodkami tego państwa były miasta Saraj-Batu, później zaś Saraj-Berke. Złotą Ordą nazywa się okres jej panowania w Europie Wschodniej (XIII–XV w.).

18 Więcej zob. w: L. Podhorodecki, *Kulikowe Pole 1380*, Bellona, Warszawa 2008.

Pierwszym z mongolskich władców, który przeszedł na islam, był chan Berke – wnuk Czyngis-chana¹⁹. W 1252 r. uczynił on islam oficjalną religią Złotej Ordy, która stała się wiarą wyznawaną przez ludy tatarsko-mongolskie zamieszkujące obszar Powołża, Uralu Południowego i Syberii Zachodniej²⁰.

W okresie panowania kniazia Iwana Kality (XIV w.) rozpoczął się proces łączenia ziem ruskich. J. Krasieński tak opisuje istotne zmiany na tym terytorium, które zaszły dzięki jego dokonaniom:

Przy pomocy tatarskiej podbijał inne ziemie ruskie, podbił groźnego konkurenta, mianowicie księstwo Twerskie. Państwo moskiewskie wzmocniło się do tego stopnia, że jeden z następców Iwana Dymitr Doński w r. 1380 odniósł zwycięstwo na Kulikowym Polu nad Tatarami – pierwsze po wiekowej niewoli mongolskiej²¹.

Pokonanie Tatarów przez wojska ruskie pod wodzą Dymitra Dońskiego rozpoczęło proces wyzwolenia ziem ruskich spod panowania tego narodu²².

Ruś, podzielona w XIII–XIV w. na szereg księstw udzielnych, chroniła w swym składzie Księstwo Moskiewskie, które w dalszych okresach swego istnienia nabierało coraz większego znaczenia politycznego i gospodarczego.

Moskwa została założona przez Jerzego Dołgorukiego w 1147 r. W połowie XII w. na wzgórzu nad rzeką Moskwą u ujścia do niej rzeki Jauze powstały pierwsze domy z ciosanego drewna. Wyniki badań archeologicznych wskazują jednak na znacznie wcześniejsze istnienie na tym obszarze osadnictwa słowiańskiego. Rozwój tego miasta związany jest zarówno z jego dogodnym położeniem, jak i faktem, że Moskwa leżała na skrzyżowaniu wielu dróg handlowych, w środku ziem ruskich. Od najazdów ochraniały ją sąsiednie księstwa, a także liczne lasy, rzeki i błota. Wszystko to sprawiło, że Moskwa zaczęła intensywnie się rozwijać, wyprzedzając inne miasta ruskie. Przyciągała ona ogromną liczbę osadników, co spowodowało konieczność stopniowego rozszerzania terytorium tego miasta.

W I połowie XIV w. obszar Księstwa Moskiewskiego powiększył się dwukrotnie. Korzystając z poparcia ludności, wynędzniałej na skutek walk prowadzonych między książętami oraz jarzma tatarskiego, książęta moskiewscy z powodzeniem jednoczyli

19 J. Potulski, *Islam i ZSRR. Polityka bolszewików wobec muzułmanów w okresie kształtowania się państwa radzieckiego*, „Cywilizacja i Polityka” 2017, nr 15, t. 15, s. 234. Jak podkreśla K. Bojko, Czyngis-chan w momencie swej śmierci pozostawił po sobie imperium, które rozciągało się od Morza Kaspijskiego na zachodzie do Oceanu Spokojnego na wschodzie. Pod względem terytorium było ono kilkukrotnie większe od Cesarstwa Rzymskiego, którego powierzchnia w II w. n.e. wynosiła ok. 6,5 mln km². Około 1270 r. imperium mongolskie obejmowało obszar około 33 mln km², który był zamieszkały przez niemalże ¼ ówczesnej ludności świata. Zob. idem, *Polska a imperium mongolskie oraz Złota Orda w latach 1241–1502*, „Perspektywy Kultury” 2020, nr 31, s. 172–173.

20 J. Potulski, *op. cit.*, s. 234.

21 J. Krasieński, *Dziedzictwo Mohylewa*, „Studia Theologica Varsaviensia” 1998, nr 1, s. 189.

22 Uzależnione od Złotej Ordy księstwa ruskie obowiązywały do płacenia haraczu. Jarzmo tatarskie na długo zahamowało rozwój gospodarczy i kulturowy Rusi. Złota Orda rozpadła się w 1480 r.

ziemie wokół Moskwy. Jednym z pierwszych, którzy rozpoczęli proces jednoczenia ziem ruskich, był wspomniany wcześniej Iwan Kalita.

Za panowania wnuka Iwana Kality – księcia Dymitra – Księstwo Moskiewskie było już najpotężniejszym i najznaczniejszym księstwem na Rusi. Rozpoczęło się umacnianie Moskwy. Wybudowano mury kremlowskie z jasnego piaskowca i wapienia, który wydobywano w kamieniołomach pod Moskwą. Na murach Kremla ustawiono armaty – pierwszą broń palną na Rusi.

W Złotej Ordzie trwała nieprzerwana walka o władzę. Jeden z wodzów tatarskich – Mamaj – postanowił przywrócić jej dawną potęgę i zaczął przygotowywać się do nowej wyprawy na Ruś. Zawarł on przymierze wojenne z księciem litewskim Jagiełłą i księciem rzyzańskim Olegiem, które miało na celu odbytej wspólnej wyprawy na Moskwę.

Latem 1380 r. Mamaj zebrał ogromne wojsko, planując rychłą wyprawę przeciwko Rusi. Książę Dymitr, mając na celu udaremnienie połączenia armii swych wrogów, przeprowił swe pułki przez Okę, podchodząc do brzegów Donu. Przeprowa ruskich pułków przez tę rzekę miała miejsce w nocy z 7 na 8 września 1380 r. O świcie wojska ruskie uformowały swe szyki na Polu Kulikowym, niedaleko ujścia rzeki Niepriadwy. Jeden z pułków otrzymał rozkaz ukrycia się w lesie i oczekiwania na rozwój sytuacji na polu bitwy.

Kronikarz relacjonujący wydarzenia na Polu Kulikowym donosił o zacieklej bitwie i o tym, że szala zwycięstwa nie przechylała się na żadną ze stron. Tatarzy, rzucając na lewe skrzydło swoją ciężką konnicę, byli przekonani o swym zwycięstwie. Jednakże na ich tyły uderzył rezerwowy pułk ukrywający się w lesie. Dzięki temu manewrowi możliwe stało się zwycięstwo wojsk ruskich²³. Zadało ono silny cios Złotej Ordzie i spowodowało znaczące osłabienie jej siły.

W XV w. na gruncie Księstwa Moskiewskiego powstało scentralizowane państwo rosyjskie ze stolicą w Moskwie. Jak opisuje M. Mazuś:

W momencie upadku Cesarstwa Bizantyjskiego (1453 r.) Wielkie Księstwo Moskiewskie z powodzeniem kontynuowało proces zdobywania kolejnych księstw ruskich, tworząc podwaliny pod przyszłą wielkość Carstwa Moskiewskiego. Pod zdobyciu Konstantynopola przez Turków Moskwa pozostała jedynym niezawisłym państwem na świecie, rządzonym przez prawosławnego monarchę. Wielkie Księstwo Moskiewskie ostatecznie zrzuciło jarzmo tatarskie. Moskwa mogła odtąd budować niezależną państwowość²⁴.

Jak podkreślają K. Surowiec i A. Razin, w okresie Wielkiego Księstwa Moskiewskiego zostały wytyczone zasadnicze zamierzenia geopolityczne, które obejmowały trzy zasadnicze sfery mające na celu²⁵:

- zapewnienie bezpieczeństwa od strony wschodnich granic księstwa i skierowanie ekspansji przeciwko państwom będących spadkobiercami Mongołów,

23 Za to wyjątkowe zwycięstwo książę Dymitr otrzymał przydomek Dońskiego.

24 M. Mazuś, *Koncepcje ideologiczne „Moskwa-III Rzym” oraz „Kijów-II Jerozolima” w ujęciu porównawczym*, „Slavia Orientalis” 2015, nr 3, t. LXIV, s. 465.

25 Zob. K. Surowiec, A. Razin, *Założenia geopolityki Iwana IV Groźnego i jej realizacja w Rosji w latach 1547–1584*. Cz. II, „Humanities and Social Sciences” 2016, vol. XXI, s. 221.

- zdobycie dostępu do Bałtyku i przesunięcie granic księstwa na zachód celem zjednoczenia ziem stanowiących we wcześniejszych okresach własność Rusi Kijowskiej,
- stworzenie właściwej ideologii w celu aprobaty realizacji założonych celów politycznych.

Jak dowodzi M. Bartnicki, od lat 20. XVI w. to właśnie postać Włodzimierza Monomacha stała się uosobieniem nowych idei, które legły u podstaw kształtującego się Wielkiego Księstwa Moskiewskiego: przekonania o konieczności zjednoczenia wszystkich ziem ruskich pod wodzą Moskwy oraz jej praw do spadku politycznego po Rzymie i Bizancjum²⁶. K. Surowiec i A. Razin podkreślają, że proces „zbierania ziem ruskich” miał także połączyć wyznawców prawosławia pod jednym panowaniem rosyjskiej Cerkwi²⁷.

Od czasu zajęcia Kazania przez wojska moskiewskie w 1487 r. do państwa moskiewskiego włączone zostały duże grupy wyznawców islamu²⁸. Wiązało się to z rozciągnięciem wpływu państwa rosyjskiego na obszary Powołża, Południowego Uralu, a następnie wybrzeży Morza Czarnego i Kaukazu²⁹.

Pod koniec XV w. i na początku XVI w. w Rosji zaszły liczne procesy, w wyniku których doszło do umocnienia się wielonarodowego państwa. Bardzo ważną rolę dla rozwoju Rosji odegrały wydarzenia, jakie miały miejsce za panowania cara Iwana IV Groźnego³⁰. W 1552 r. został podbity chanat kazański³¹, natomiast w 1556 r. – chanat astrachański³². Jak podaje W. Zajączkowski:

26 M. Bartnicki, *op. cit.*, s. 12.

27 K. Surowiec, A. Razin, *op. cit.*, s. 221.

28 J. Potulski, *op. cit.*, s. 230.

29 *Ibidem*, s. 232.

30 W 1533 r. zmarł syn Iwana III – wielki książę Wasyl III. Jego syn Iwan IV miał wtedy zaledwie trzy lata. Państwem rządziła matka Iwana, ale po pięciu latach zmarła, co spowodowało rozpoczęcie zażartej walki o władzę wśród bojarów. Ukończywszy 17 lat, Iwan przyjął tytuł cara i uroczystie koronował się jako pierwszy car rosyjski. Iwan IV Groźny zmarł w Moskwie 18 marca 1584 r. Jego postać w literaturze przedmiotu jest oceniana w różny sposób. K. Surowiec i A. Razin formułują następującą ocenę tej postaci: „Iwan IV dowiódł, że Rosja jest siłą, z którą ówczesnie należy się liczyć w Europie. Kraj pozostawiony następcy, carowi Fiodorowi (1584–1598), był rozleglejszy niż ten, który obejmował Iwan IV. Zapoczątkowanie kolonizacji Syberii stworzyło z Rosji euroazjatyckie imperium i w dużym stopniu zapoczątkowało rolę Rosji w świecie jako mocarstwa” (zob. idem, *op. cit.*, s. 227). Natomiast W.A. Serczyk daje następującą ocenę dokonania pierwszego cara Rosji: „Przegrał z kretesem walkę o Inflanty, tracąc wszystkie zdobycze uzyskane w pierwszej fazie wojny. Próbował zagrozić drogę do Moskwy Tatarom krymskim. Odniósł kilka drobnych sukcesów, ale w ostatecznym efekcie to mu się nie udało (...). Zdobył natomiast Kazań i Astrachań, a żołnierze carscy przekroczyli linię Uralu”. Zob. idem, *Iwan IV Groźny*, Zakład Narodowy imienia Ossolińskich – Wydawnictwo, Wrocław 1986, s. 167.

31 Nieudana wyprawa przeciwko temu chanatowi odbyła się już wcześniej – na przełomie lat 1549–1550. W 1552 r. Iwan IV poprowadził na podbój Kazania 150-tysięczną armię i rozpoczął długotrwałe oblężenie tego miasta.

32 Chanaty kazański i astrachański stanowiły pozostałości Złotej Ordy. Oddziały tatarskie napadały na pograniczne ziemie ruskie, uprowadzając jeńców i sprzedając ich do niewoli. Tatarom

Sukcesy zawdzięczał Iwan Groźny słabości wewnętrznej obu państw tatarskich, którymi nie tylko targają waśnie wewnętrzne, ale które również bardzo oddaliły się pod względem stylu życia od tego, co prezentowała sobą Złota Orda we wczesnych latach istnienia. Oba chanaty przestały być państwami koczowniczymi, których trzon stanowili szukający okazji do nowych podbojów wojownicy, i przekształciły się w kraje zawdzięczające swój dobrobyt handlowi (w tym również, a może – przede wszystkim – niewolnikami), skoncentrowanemu w dobrze rozwiniętych ośrodkach miejskich. Te zaś nie miały wielkich szans w konfrontacji z nowoczesną artylerią, znajdującą się na wyposażeniu wojsk moskiewskich³³.

W 1557 r. zwierzchnictwo Rusi uznali Baszkirzy. Jak podają W.N. Czerniecowa i W.I. Moszyńska:

Na podstawie licznych materiałów można przypuszczać, że przodkami Baszkirów byli Ugrowie, którzy następnie zostali całkowicie stiurkizowani. O dacie ich ostatecznej tiurkizacji można sądzić z wzmianek mnichów węgierskich, którzy odwiedzili te kraje w XIII w. i zapisali, że nad rzeką Biełą spotkali lud tak bliski pod względem językowym, że wzajemnie się rozumieli. Podczas następnej ich podróży, która miała miejsce wkrótce po pierwszej, zastali kraj spustoszony i podbity przez Tatarów³⁴.

Zasiedlanie Baszkirii przez Rosjan rozpoczęło się od jej krańców zachodnich. Stopniowo kolonizacja przenikała w jej głąb. Dla obrony przed najazdami feudałów tatarskich w 1574 r. przy ujściu rzeki Ufy do Biełej zbudowano warownię Ufa. W późniejszym okresie powstał Birs i inne warownie. W XVI w. droga nowogrodzka na Ural i dalej na Syberię została zastąpiona krótszym szlakiem moskiewskim. Wiódł on Wyczegdą, Kamą, a następnie Wiszerą i jej dopływami, dalej łądem przez pasmo uralskie do Łożwy, potem Łożwą do Tawdy, a następnie Tawdą do Irtysza. Około 1590 r. nad rzeką Łożwą zbudowano miasteczko Łożwińsk. W cztery lata później poniżej ujścia rzeki Pełym powstało kolejne miasteczko. Był to początek zasiedlania Zaurala Północnego przez Rosjan.

W. Zajązkowski proces ekspansji Rosji na wschód opisał następująco:

Ekspansji w kierunku wschodnim nie towarzyszył początkowo żaden poważniejszy impuls ze strony państwa. Podjęli ją kozacy będący na żołdzie kupców Stroganowych. W ciągu dwóch lat kilkusetosobowy oddział Jermaka Timofiejewicza, posuwając się systematycznie na wschód, zniszczył Chanat Syberyjski i zajął jego stolicę – położony nad Irtyszem Iskier (1582). Początkowo w Moskwie oceniono ten wyczyn jako szkodliwy z punktu widzenia interesów państwowych – oto banda najemników zwerbowanych przez jeden z rodów kupieckich, zamiast troszczyć się o spokój na granicach, wprowadzała zamęt i prowokowała ludy syberyjskie do wypraw odwetowych na ziemie rosyjskie. Dopiero wiadomość o zajęciu nowych, obfitujących w futra i inne dobra ziem zmieniła nastawienie dworu, marsz na wschód postanowiono kontynuować już pod sztandarami

nadwożańskim pomagali Turcy. Walka z tymi niebezpiecznymi sąsiadami zaczęła się jeszcze za panowania Iwana III i Wasyla III.

33 W. Zajązkowski, *Rosja i narody. Ósmy kontynent. Szkic dziejów Eurazji*, Wydawnictwo MG, Warszawa 2009, s. 45.

34 W.N. Czerniecowa, W.I. Moszyńska, *W poszukiwaniu starożytnej ojczyzny ludów ugryjskich, [w:] Śladami dawnych kultur. Od Wołgi do Oceanu Spokojnego*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1958, s. 252.

państwowymi. Przed końcem XVI wieku pod panowaniem moskiewskim znalazła się dzięki temu znaczna część Syberii Zachodniej, a w ciągu następnego półwiecza oddziały kozackie dotarły do Oceanu Spokojnego. Barię dla ekspansji na południe od Syberii stały się Chiny, z którymi nad Amurem doszło do pierwszych konfliktów zbrojnych, zakończonych w 1689 roku pokojem nerczyńskim i rozgraniczeniem chińskiej i rosyjskiej strefy wpływów³⁵.

Związki ekonomiczne między Rosją europejską a Syberią umacniały się z każdym rokiem. Droga moskiewska była jednak bardzo długa i trudna. W 1597 r. A. Babinow odkrył nową, wygodniejszą i krótszą drogę przez lasy i bagna prowadzącą z Solikamska do rzeki Tury. Połączyła ona dorzecze Kamy z dorzeczem Obu. Odkrytą przez A. Babinowa drogę nazwano Nową Wierchoturską Drogą Syberyjską, zaś powszechnie określano ją mianem Drogi Babinowskiej. W głąb syberyjskiej tajgi osadnictwo rosyjskie przenikało rzeką Turą – za sprawą tych osadników powstały na tym obszarze pierwsze miasteczka: nad Turą – Tiumeń (1586 r.), u ujścia Tobołu do Irtysza – Tobolsk (1587 r.), nad Obem – Bieriezow (1593 r.). W miejscu, gdzie nowa droga dochodziła do Tury, w 1598 r. założono miasto Wierchoturje, w którym powstał urząd celny.

W XVI–XVII w. osadnictwo na Uralu miało głównie charakter wojskowy i górniczy. W tym czasie środkiem płatniczym w zamorskim handlu z Europą Zachodnią były futra. Rosja dążyła do zagospodarowania Uralu i Syberii, a następnie także Dalekiego Wschodu i przyłączenia tych obszarów z uwagi na duże bogactwo zwierząt futerkowych. Pod osłoną obronnych miasteczek i grodów rozwijało się osadnictwo rolnicze. Postępowało ono wzdłuż rzek, które były wówczas głównymi drogami transportowymi. Z centralnych rejonów Rosji zdążali tu uciskani przez władzę carską i obszarników chłopci pańszczyźniani oraz „starowiercy”. Przybysze znajdowali w dolinach rzecznych żyzne gleby, bogate łąki i pastwiska. Najpierw zasiedlono brzegi rzek Tobołu, Tawdy, Tury i ich dopływów. W II połowie XVII w. wokół Wierchoturja powstały liczne osady skupiające znaczną liczbę ludności.

Do Rosji przyłączone zostały także takie narody, jak Komi-Permiacy i Udmurci, którzy w przeszłości utrzymywali szerokie kontakty z ludnością sąsiednich obszarów i cechowali się wysokim poziomem rozwoju cywilizacyjnego. A.W. Zbrujewa tak opisuje protoplastów tych narodów:

Już w VIII–III wieku przed n.e. spokrewnione z sobą plemiona, będące dalekimi przodkami dzisiejszych Komi-Permiaków i Udmurtów, stworzyły kulturę o swoistym charakterze i wysokim poziomie, znaną w nauce pod nazwą ananijskiej, stosownie do pierwszego odkrytego zabytku tej kultury, mianowicie cmentarzyska pod wsią Ananino nad Kamą. Cmentarzysko to odsłonięto w XIX w. (...) Ananijczycy byli dobrze obznajomieni z metalurgią miedzi³⁶. Podczas wykopalisk prowadzonych na tych osiedlach prawie zawsze znajdowano kamienne stępyory służące do

35 W. Zajączkowski, *op. cit.*, s. 46.

36 Złóża miedzi znane były na obszarach nad Kamą, lecz cynę, która była niezbędna do uzyskania z miękkiej miedzi stopu twardego brązu do wyrobu broni i narzędzi pracy, szczególnie do wyrobu broni siecznej – noży, sztyletów i grotów oszczepów – przywożono prawdopodobnie z obszarów Zachodniej Syberii bądź z Kazachstanu. Zob. A.W. Zbrujewa, *Ludność wybrzeży Kamy*

kruszenia rudy, tygle gliniane, w których topiono metal i łyżki odlewnicze – łyżki gliniane, służące do przelewania roztopionego metalu z tygla do form odlewniczych. Znajdowano również kamienne formy do odlewu toporów, siekier, oszczepów i grotów strzał³⁷.

Podbój Syberii w XVII w. i przyłączenie jej do Rosji spowodowały wcielenie do państwa innych licznych narodowości, takich jak Jakuci i Buriaci. Wcielenie ludności nierosyjskiej przyczyniło się do rozwoju sił wytwórczych tego kraju, a także w znaczącym stopniu zabezpieczyło Rosję przed atakami agresywnych sąsiadów.

Za panowania Piotra I, w rezultacie wojny północnej, w początkach XVIII w. Rosja uzyskała dostęp do Bałtyku.

Państwo rosyjskie zawarło przymierze z Danią i Polską przeciwko Szwecji, której wojsko uważano wówczas za najlepsze w Europie. Przygotowując się do wojny o Bałtyk, Piotr I rozpoczął formowanie nowych wojsk. W ciągu trzech miesięcy wyszkolono 32 tysiące żołnierzy.

Król szwedzki Karol XII szybko zebrał niewielką, lecz bardzo dobrze wyszkoloną armię. Wojska szwedzkie miały wielkie doświadczenie bojowe nabyte w wojnach prowadzonych w XVII w. Karol XII zmusił króla duńskiego do zawarcia pokoju.

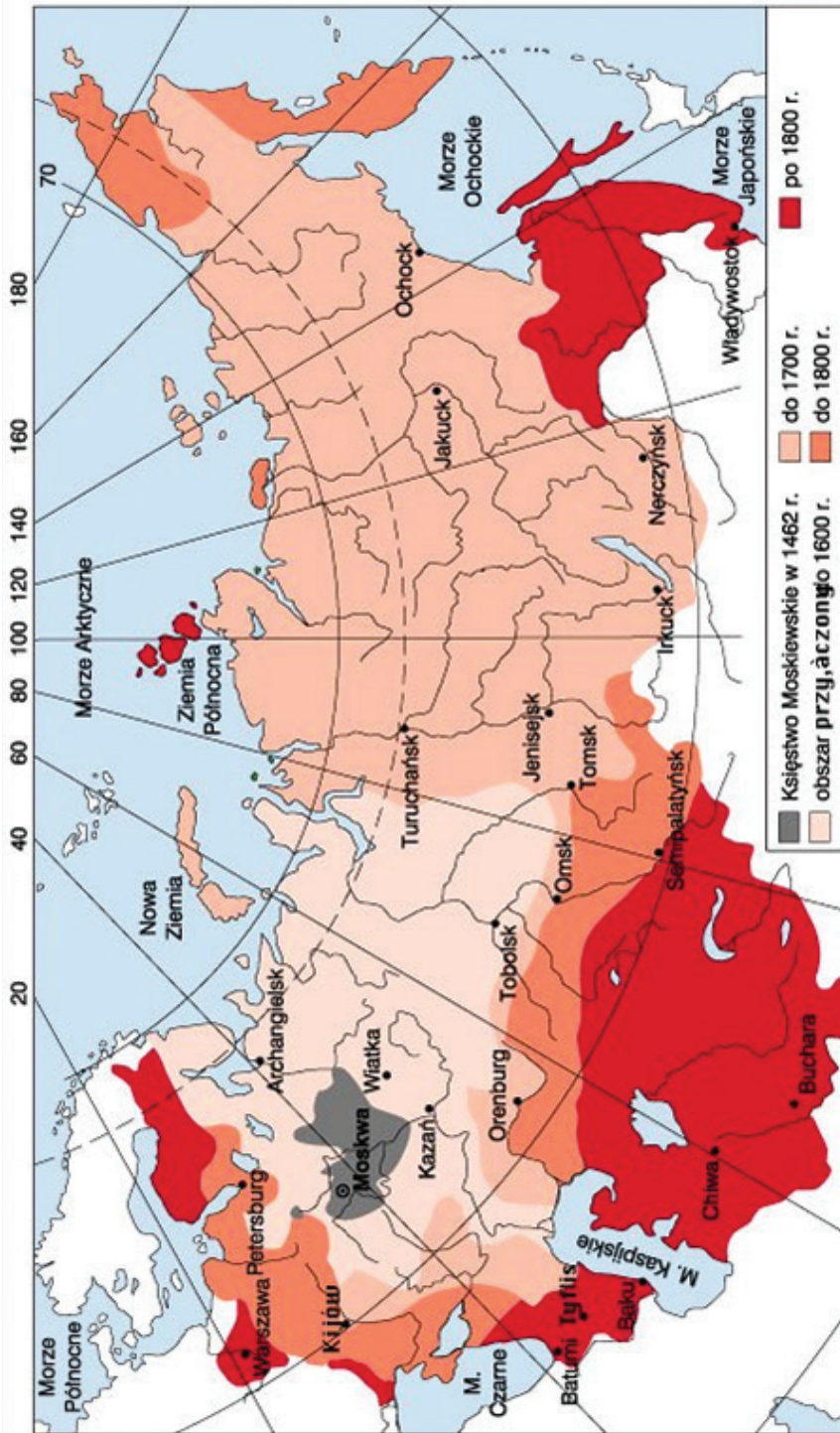
W październiku 1700 r. wojska rosyjskie rozpoczęły oblężenie twierdzy Narwa, która zagradzała dostęp do Morza Bałtyckiego. W czasie jej oblężenia wyszły na jaw braki w organizacji i zaopatrzeniu wojsk rosyjskich. Rozbiwszy armię rosyjską pod Narwą, Karol XII zwrócił się przeciwko królowi polskiemu Augustowi II, licząc na to, że armia rosyjska nie będzie w stanie kontynuować wojny.

Po klęsce pod Narwą Piotr I zabrał się do powtórnego intensywnego formowania i reorganizacji armii. W styczniu 1702 r. wojska rosyjskie w Estlandii rozbiły szwedzkiego generała Schlippenbacha. Było to pierwsze zwycięstwo nad Szwedami, których dotychczas uważano za niezwyciężonych. Latem tego samego roku wojska rosyjskie wyparły Szwedów z jeziora Łagoda i Czudzkiego, a jesienią wzięły szturmem szwedzką twierdzę Nöteborg, którą przemianowano na Szlisselburg („Miasto klucz”). Stała się ona kluczem zapewniającym Rosji dostęp do morza.

Pomimo długotrwałej wojny szwedzkiej Piotr I uznawał za zasadne podjęcie działań mających na celu zagospodarowanie wschodnich granic Rosji. W południowo-zachodniej Syberii Rosjanie opanowali w latach 1715–1720 cały górny bieg Irtyszu. Nad jego brzegami wybudowano znaczną liczbę niewielkich twierdz – wśród nich Omsk i Semipałatyńsk. Stamtąd biegł stary dawny szlak karawanowy do Turkestanu. Jednocześnie rząd rosyjski przygotowywał natarcie w głąb Azji Środkowej od strony Morza Kaspijskiego. Pod koniec XVII w. Rosja posiadała już największe terytorium na świecie. Proces ekspansji terytorialnej Rosji przedstawia rysunek 1.1.

w odległej przeszłości, [w:] *Śladami dawnych kultur. Od Wołgi do Oceanu Spokojnego*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1958, s. 146.

37 *Ibidem*, s. 127, 146.



Rysunek 1.1. Ekspansja terytorialna Rosji od czasów Księstwa Moskiewskiego

Źródło: <https://kresy.pl> (dostęp: 1.05.2022).

Zajęcie przez cara Iwana Groźnego Kazania i Astrachania, a następnie przyłączenie terytorium Uralu i Syberii Zachodniej spowodowało, że wspólnota muzułmańska stała się stałym elementem państwa rosyjskiego³⁸. Na początku XVII w. muzułmanie stanowili niemalże 4% ludności, a pod koniec XIX w. – około 11%³⁹.

Podsumowując, można stwierdzić, że XVII w. przyniósł państwu rosyjskiemu największe zdobycze terytorialne obejmujące obszar od Jeniseju aż po Ocean Spokojny⁴⁰. W tym czasie opanowane zostały Czukotka, Kamczatka oraz wybrzeże Morza Ochockiego⁴¹. Na obszar Wysp Kurylskich wyprawy rosyjskie dotarły na początku XVII w. Były one organizowane w celach gospodarczych i handlowych⁴². Od tego czasu można mówić nie tylko o opanowaniu obszaru Dalekiego Wschodu przez Rosjan, ale także o stopniowym rozwoju gospodarczym i społecznym tego terytorium.

2. Rozwój gospodarczy Rosji od XVII do początku XX w.

Około XVII w. w historii Rosji rozpoczął się nowy okres charakteryzujący się dynamicznym rozwojem handlu. Rozwój sił wytwórczych hamowany był jeszcze przez stosunki feudalno-pańszczyźniane. Za istotną próbę likwidacji zapóźnień ekonomicznych stanowiły przeprowadzone na początku XVIII w. reformy Piotra I.

W XVII w. lokalne rynki rosyjskie zaczęły łączyć się w jeden rynek krajowy. Handlowano nie tylko miejscowymi towarami, ale i towarami przywożonymi z zagranicy. Rozwijało się rzemiosło. W okresie tym zaczęły powstawać manufaktury produkujące płótno (w tym żaglowe), fabryki potasu, a także odlewnie żelaza (tulskie, ołonieckie, kaszyrskie i inne). Pomimo to rozwój przemysłu w Rosji był zahamowany przez długi okres przez pańszczyznę. Zacofanie Rosji było również rezultatem tego, że nie posiadała ona dostępu do morza – Morze Czarne było bowiem w rękach Turcji i chanatu krymskiego, zaś wybrzeże Bałtyku zagarnęła Szwecja. Jednakże po zwycięstwie Piotra I pod Połtawą możliwe stało się przeprowadzenie szeregu reform mających na celu zintensyfikowanie rozwoju gospodarczego kraju.

38 J. Potulski, *op. cit.*, s. 234.

39 *Ibidem*.

40 R. Wiśniewski, *Przemiany terytorialne państwa rosyjskiego – aspekt historyczny*, [w:] P. Eberhardt (red.), *Studia nad geopolityką XX wieku*, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyckiego, Polska Akademia Nauk, Warszawa 2013, s. 370.

41 *Ibidem*.

42 P. Burdelski, *Spór terytorialny w stosunkach rosyjsko-japońskich o przynależność południowych Wysp Kurylskich*, „Gdańskie Studia Azji Wschodniej” 2013, nr 3, s. 82.

Na początku XVIII w. przemysł w Rosji był jeszcze słabo rozwinięty, zaś zapotrzebowanie na różnego rodzaju wyroby w kraju było tak znaczące, że wiele towarów musiano importować z Holandii, ze Szwecji, z Anglii i innych krajów. Handel ten został w znacznym stopniu utrudniony w okresie wojny ze Szwecją.

Mając na uwadze rozwój rosyjskiego przemysłu, Piotr I popierał budowę nowych manufaktur. Rozwój produkcji manufakturowej stymulowany był przede wszystkim udzielaniem dużych ulg właścicielom tych zakładów. Za szczególnie ważne uznane zostało zorganizowanie w Rosji produkcji tych wyrobów, które sprowadzano z zagranicy. Dlatego też Piotr I zezwalał cudzoziemcom na zakładanie manufaktur na rosyjskim terytorium, jak również sprowadzał z innych krajów doświadczonych specjalistów z różnych branż. Dzięki jego wsparciu powstał w Rosji szereg nowych dziedzin produkcji, takich jak wytop miedzi i budowa okrętów. Za szczególnie ważne uznane zostały przedsięwzięcia mające na celu stworzenie przemysłu na Uralu i fabryk w Tule, koniecznych dla obrony kraju. W okresie tym powstały także liczne przędzalnie jedwabiu.

Piotr I przywiązywał dużą wagę do handlu z zagranicą. W listopadzie 1703 r. u ujścia Newy pojawił się pierwszy zagraniczny okręt kupiecki, który przybył do Rosji z ładunkiem towarów, zaś w 1724 r. w okresie nawigacyjnym zawinęło do Petersburga około 200 statków z zagranicy.

Pod koniec panowania Piotra I w Rosji działało ponad 260 manufaktur, w których pracowali przede wszystkim chłopci pańszczyźniani. Ze względu na ciągły brak siły roboczej⁴³ w 1721 r. Piotr I wydał dekret dający właścicielom manufaktur prawo kupowania wsi razem z chłopami. Chłopi ci mieli do końca życia pracować w manufakturach i sprzedawano ich razem z przedsiębiorstwami.

Za czasów panowania Piotra I produkcja manufakturowa rozwijała się dynamicznie. W tym okresie wielokrotnie zwiększył się wyrób tkanin wełnianych, płótna oraz skóry. Okres ten cechował się także wzmożonym wytopem surówki – Piotr I przejawiał bowiem duże zainteresowanie rozwojem uralskiego przemysłu górniczo-hutniczego⁴⁴.

Za panowania tego cara utworzono silną flotę morską. We wcześniejszym okresie Rosja nie posiadała regularnej floty wojennej. Rosyjska flota stała się w tym czasie jedną z najsilniejszych w Europie. Dzięki staraniom Piotra I otwarto w 1701 r. w Moskwie

43 W tym okresie werbunek siły roboczej był utrudniony ze względu na fakt, że liczba osób, które nie pozostawały w poddaństwie, była nieznaczna. Kupcy będący właścicielami większości manufaktur nie posiadali poddanych chłopów.

44 Już w XVII w. na obszarze Uralu Środkowego wytapiano żelazo w niewielkich zakładach, stosując do tego celu limonity, których duże ilości znajdowano na powierzchni lub na niewielkiej głębokości pod ziemią po obydwu stronach Gór Uralskich. Żelazo wytapiane było za pomocą dymiarek. Protoplastą uralskiej czarnej metalurgii jest zakład nicynski, założony w 1630 r. Wyroby w nim produkowane były szeroko wykorzystywane dla potrzeb wojskowych Syberii. Spławiano je rzekami Nicą, Turem, Tobołem i Irtyszem. Zob. W.I. Komar (red.), *Ural*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1971, s. 75.

Szkołę Nawigacyjną kształcąca młodzież nie tylko w sferze nawigacji, ale także kartografii i matematyki. Szczególne zasługi dla procesu nauczania w Szkole Nawigacyjnej wniósł autor pierwszego rosyjskiego podręcznika matematyki i nawigacji – L. Magnicki. W 1715 r. w Petersburgu otwarta została Akademia Morska, do której przeniesiona została część uczniów Szkoły Nawigacyjnej. Akademię Morską opuszczali zarówno wszechstronnie wykształceni marynarze, jak i geodeci oraz kartografowie.

Wojna krymska, trwająca w latach 1853–1856, unaoczniała gospodarcze i wojskowe zacofanie Rosji, które stało się powodem klęski caratu w tej wojnie. Rosja carska nie posiadała dostatecznie rozwiniętego przemysłu obronnego, a także linii kolejowych umożliwiających szybkie przemieszczanie wojsk oraz dostarczanie środków materiałowych i żywności. Przystarzałe było także uzbrojenie rosyjskiej armii. Wojna ta spowodowała ogromne zniszczenia, rujnując też rosyjską gospodarkę – w jej wyniku handel zagraniczny Rosji zmniejszył się niemalże czterokrotnie, podupadły również rolnictwo i przemysł, co na tle ogromnych wydatków wojennych i olbrzymich strat ludzkich spowodowało, że kraj znalazł się w katastrofalnym położeniu.

W latach 60. XIX w. rozpoczął się nowy okres w historii gospodarczej Rosji. W II połowie XIX w. produkcja przemysłowa tego kraju wzrosła ponad siedmiokrotnie. Wiodącą rolę w rozwoju Rosji w tym okresie miały takie miasta, jak Moskwa i Petersburg. Niezwykle ważną funkcję pełnił Ural, którego udział w krajowej produkcji żelaza w 1860 r. wyniósł 81,2%⁴⁵. Powstały nowe miasta i rejony przemysłowe. W tym czasie przemysł na północy Rosji, na Powołżu i Syberii oraz na Dalekim Wschodzie był jeszcze słabo rozwinięty.

W II połowie lat 90. XIX w. Rosja weszła w fazę ożywienia przemysłowego. Ogromne znaczenie dla całej gospodarki tego kraju miało budownictwo kolejowe. W początkach tego budownictwa w Rosji jednym z ważnych zadań było połączenie dróg wodnych, gdyż transport rzeczny stanowił w tym okresie główny rodzaj transportu.

Pierwsza rosyjska lokomotywa parowa została zbudowana w latach 1833–1835 w zakładach niżnietagilskich przez E.A. i M.E. Czerepanowych (ojca i syna). Była ona wykorzystywana do przewozu rudy miedzi i rozwijała prędkość około 15 km/h. Natomiast pierwsza linia kolejowa w Imperium Rosyjskim powstała w 1837 r. Połączyła ona Sankt Petersburg z Carskim Siołem i Carskie Sioło z Pawłowskim⁴⁶. Linia ta liczyła łącznie 27 kilometrów. Nie miała ona żadnego znaczenia ekonomicznego ani militarnego, ale – jak podkreśla W. Zajączkowski – na pewno w dużym stopniu przyczyniła się do przekonania elit rządzących do tego wynalazku⁴⁷. Konstrukcję tej linii powierzono inżynierowi F. Gerstnerowi. Jej oficjalne otwarcie odbyło się 30 października 1837 r.

⁴⁵ *Ibidem*, s. 81.

⁴⁶ Pawłowski to dawna rezydencja Pawła I. Pałac pawłowski uważany jest za typowy przykład rosyjskiego klasycystycznego wnętrza pałacowego.

⁴⁷ W. Zajączkowski, *op. cit.*, s. 57.

Ożywienie budownictwa kolejowego w Rosji rozpoczęło się od budowy w latach 50. XIX w. mikołajewskiej kolei żelaznej łączącej Petersburg z Moskwą (odcinek ten oddano do użytku w 1851 r.)⁴⁸. Była ona budowana przez dziewięć lat. W toku prowadzonych prac ustalona została szerokość torów wynosząca 1524 mm⁴⁹.

Następnie przystąpiono do budowy linii kolejowych łączących Moskwę z resztą kraju. Powstały wówczas takie ważne linie, jak Moskwa – Kursk, Moskwa – Woroneż i Moskwa – Niżny Nowogród. W 1859 r. istniało już połączenie kolejowe z Petersburga do Warszawy⁵⁰. Na początku lat 90. XIX w. odbywały się prace mające na celu oddanie do eksploatacji takich linii, jak Kursk – Charków – Odessa, Charków – Sewastopol oraz Charków – Rostów. Budowa tych sieci kolejowych umożliwiała przewóz zboża z terytorium Ukrainy do portów Morza Czarnego.

Stosunkowo wcześniej zbudowano także linię Perm – Tiumeń, która połączyła dorzecze Wołgi z dorzeczem Obu. Wraz z rozwojem sieci kolejowej i ze zwiększeniem wymiarów statków rzecznych ustała żegluga na małych rzekach.

Szczególne znaczenie dla rozwoju przemysłu w Rosji oraz rozwoju gospodarczego Dalekiego Wschodu miała budowa Kolei Transsyberyjskiej, rozpoczęta w 1891 r. Powstała ona z inicjatywy cara Aleksandra III. Jej budowa trwała 15 lat i stanowiła jedno z największych przedsięwzięć inżynierskich na świecie w tym okresie⁵¹. Odbywała się ona w ekstremalnie trudnych warunkach klimatycznych i geologicznych. Otrzymała ona nazwę „wielkiej drogi”. Od początku prac budowano ją jednocześnie z obu krańców – od Władywostoku i Czelabińska – i w 1901 r. (z chwilą zbudowania kolei zabajkalskiej) jej budowa została niemal zakończona. W latach 1891–1916 powstało 9289 km torów. Kolej ta zaczęła być eksploatowana w 1905 r.

Kolej Transsyberyjska odegrała ważną rolę w przyspieszeniu rozwoju Syberii i obszaru Dalekiego Wschodu⁵². Zabezpieczała ona także cele militarne Rosji na tym obszarze podczas wojny z Japonią⁵³. Wybudowanie tej linii przyczyniło się także do wzmocnienia ruchu przesiedleńczego z Rosji europejskiej na Syberię.

48 Za czasów panowania cara Mikołaja I w Rosji położono około 1000 km torów kolejowych.

49 Taki rozstaw torów w Rosji i w krajach byłego Związku Radzieckiego, jak również w Finlandii i Mongolii, istnieje do dziś.

50 W. Zajączkowski, *op. cit.*, s. 57.

51 *Ibidem*, s. 59.

52 J. Hawlena, *Turystyka kolejowa – luksusowe pociągi. Kolejowe szlaki Azji*, „Technika Transportu Szybnego” 2015, nr 9, s. 23.

53 *Ibidem*.

3. Uwarunkowania podziału administracyjnego Dalekiego Wschodu i jego rozwoju

Terytorium Dalekiego Wschodu w różnych okresach podlegało zróżnicowanemu zarządzaniu administracyjnemu. Jak pisze L. Bazylow:

Cały Daleki Wschód (łącznie z obszarami północnymi) nazywany był Krajem Amurskim (Nadamurskim). Dzielił się on na cztery obwody: amurski, nadmorski, sachaliński i kamczacki. Na czele całego kraju stał generał-gubernator, piastujący jednocześnie funkcję najwyższego dowódcy wojskowego. Obwodem amurskim i nadmorskim zarządzali gubernatorzy wojskowi, tak samo Sachalinem, choć tu wprowadzono ten system nieco później. Jeszcze później, bo dopiero po wojnie japońskiej, utworzony został obwód kamczacki, z gubernatorem na czele. Stanowiska atamanów wojska amurskiego i ussuryjskiego łączyły się automatycznie z funkcjami gubernatorów wojskowych⁵⁴.

Kraj Nadamurski stanowił rozległe terytorium, położone na północ od Amuru. Obszar ten, do czasu zawarcia traktatu nerczyńskiego w 1689 r., należał do Chin⁵⁵. Kraj Nadamurski obfitował w bogactwa naturalne, a jego terytorium w większości pokrywały lasy. Był to obszar bardzo słabo zaludniony. Jak dowodzi L. Bazylow:

ewentualne przyłączenie północnej części dorzecza Amuru dawało Rosji nowe tereny kolonizacyjne, możliwość eksploatacji tamtejszych bogactw i znacznie rozszerzone wyjście na Ocean Spokojny, obok posiadanego dotychczas wybrzeża Morza Ochockiego i Beringa⁵⁶.

Sprawa Kraju Nadamurskiego została rozstrzygnięta na mocy traktatu zawartego 28 maja 1858 r. w Ajgunie⁵⁷. Rosja uzyskała obszar położony na północ od Amuru (na jego lewym brzegu)⁵⁸, a następnie (w ciągu kolejnych dwóch lat) również terytoria położone między Morzem Japońskim a rzeką Ussuri. Żegluga na Amurze oraz na dwóch jego dopływach – Sungari i Ussuri – została zastrzeżona wyłącznie dla statków rosyjskich i chińskich⁵⁹.

Nowe terytoria pozyskane przez Rosję były słabo zaludnione. Zamieszkiwały je takie narodowości, jak Goldowie, Tunguzowie (Ewenkowie) czy Udyhejczycy. Trudnili się oni przede wszystkim myślistwem, rybołówstwem oraz zbieractwem. Jak podaje A. Patek:

dostrzegając strategiczne położenie rejonu, władze carskie powzięły myśl o jego zagospodarowaniu. W rezultacie już w 1858 r. przesiedlono tu kilka stanic Kozaków zabajkalskich. Proces ten trwał również w latach następnych. Ok. 1870 r. założono nad Amurem dużą wieś Błagosławlennoe, której mieszkańcami byli sprowadzeni tu, również przymusowo, z terenów rosyjskiego

54 L. Bazylow, *Syberia*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1973, s. 460–461.

55 L. Bazylow, *Historia Rosji*, t. II, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1983, s. 370.

56 *Ibidem*.

57 Miasto położone w Mandżurii, na prawym brzegu Amuru.

58 L. Bazylow, *Historia Rosji*, t. II, s. 371.

59 *Ibidem*.

Primoria Koreańcy, niedysiejsi uchodźcy przed klęską głodu w Korei. Dalszy napływ ludności nastąpił w związku z budową kolei transsyberyjskiej⁶⁰.

Zimą 1860 r. potwierdzono umowę ajguńską. Na mocy traktatu zawartego w tymże roku w Pekinie Rosja otrzymała Kraj Ussuryjski, którego terytorium rozciągało się pomiędzy rzeką Ussuri a Cieśniną Tatarską. W 1860 r. w południowej części tego kraju został założony Władywostok, który w krótkim czasie nabrał dla Rosji ważnego znaczenia zarówno handlowego, jak i strategicznego⁶¹. Do tego miasta przeniesiona została bowiem flota wojenna. Podpisanie traktatu nerczyńskiego pozwoliło w długim okresie na rozwijanie rosyjsko-chińskich kontaktów handlowych⁶².

W tym czasie rząd carski rozpoczął rokowania ze Stanami Zjednoczonymi w sprawie sprzedaży rosyjskich posiadłości położonych w Ameryce – Alaski i Aleutów. Zostały one ostatecznie sprzedane w 1867 r. za 7 mln dolarów.

Jednym z istotnych elementów rozwoju terytorialnego państwa rosyjskiego było przesiedlanie dużych mas ludzkich⁶³. W latach 70. XIX w. obszar Kraju Ussuryjskiego oraz Mandżurii został wyznaczony na terytorium przeznaczone do masowej kolonizacji przez Rosjan⁶⁴, dlatego też od lat 80. XIX w. niemalże wszyscy katorżnicy byli wysyłani na Sachalin⁶⁵. M. Kałuski tak charakteryzuje terytorium Mandżurii⁶⁶:

Olbrzymi obszar ziemi, leżący po lewej stronie rzeki Amur na całej jej długości aż po Góry Stenowe na północy i na wschód od rzeki Ussuri aż po Morze Japońskie, który dziś należy do Rosji, przez wiele setek lat, aż do roku 1860, jako Mandżuria, znajdował się pod wpływami chińskimi lub był częścią Chin, własnością koronną ostatniej dynastii Chińskiej Cing (1644–1911). Ziemia ta, stanowiąca dzisiaj większość obszaru obwodu amurskiego i Kraju Chabarowskiego wraz z Żydowskim Okręgiem Autonomicznym i cały obszar Kraju Nadmorskiego można śmiało z historycznego punktu widzenia określić jako rosyjską Mandżurię. Obok rosyjskiej, północnej Mandżurii, jest też Mandżuria chińska, południowa, leżąca między górami Chingan na zachodzie, rzeką Amur na północy, górami Czangaj-szan i rzeką Ussuri na wschodzie oraz Wielkim Murem Chińskim na południu.

Pierwsze lata XX w. stanowiły okres rywalizacji Rosji i Japonii o dominację nad tym rozległym terytorium, której efektem stała się wojna między tymi dwoma państwami prowadzona w latach 1904–1905⁶⁷.

60 A. Patek, *Birobidżan. Sowiecka ziemia obiecana? Żydowski Obwód Autonomiczny w ZSRR*, Towarzystwo Wydawnicze „Historia Iagellonica”, Kraków 1997, s. 25.

61 L. Bazyłow, *Syberia*, s. 371.

62 M. Pietrasiak, W. Dacyszen, *Regionalny aspekt historii stosunków rosyjsko-chińskich*, Wydawnictwo Naukowe Ibidem, Łódź 2012, s. 14.

63 W. Zajączkowski, *op. cit.*, s. 41.

64 Więcej zob. w: А.И. Алексеев, Б.Н. Морозов, *Освоение русского Дальнего Востока (конец XIX в.–1917 г.)*, Наука, Москва 1989.

65 M. Kałuski, *Polacy w rosyjskiej Mandżurii*, „Studia Polonijne” 2001, t. 22, s. 114.

66 *Ibidem*, s. 109.

67 J. Kil, K. Graczyk, *Kolonia polska w Mandżurii: analiza historycznoprawna*, „Z Dziejów Prawa” 2013, t. 6, s. 106.

4. Polityka antyreligijna i narodowościowa Związku Radzieckiego

W 1918 r. w Związku Radzieckim wprowadzone zostało antyreligijne ustawodawstwo wyznaniowe. 20 stycznia tego roku wszedł w życie dekret „O wolności sumienia oraz o Kościele i Stowarzyszeniach religijnych” (określany najczęściej jako „Dekret o rozdziale Kościoła od państwa”), który pozbawiał wszystkie organizacje religijne w państwie osobowości prawnej, a ich majątek poddawał procesowi nacjonalizacji⁶⁸. E. Sakowicz i M. Maciak tak opisują konsekwencje wprowadzenia tego dekretu:

Po rewolucji październikowej (1917) ogłoszono dekret „O wolności sumienia oraz o stowarzyszeniach kościelnych i religijnych” (1918), na mocy którego uznano religię za sprawę prywatną. Jednocześnie rozpoczęto z nią walkę (uderzono przede wszystkim w Cerkiew prawosławną). W kolejnych latach po rewolucji październikowej nowo powstające republiki ZSRR obejmowały również narody wyznające religie niechrześcijańskie, przede wszystkim islam. W latach 30. XX w. represje dotknęły – oprócz prawosławia – także inne wyznania chrześcijańskie i religie niechrześcijańskie. Nastąpiła radykalna ateizacja państwa. Według spisu ludności z 1937 r. przynależność do islamu deklarowało 8,4% społeczeństwa ZSRR, judaizmu – 3%, buddyzmu i lamaizmu – 0,1%⁶⁹.

Polityka narodowościowa w Związku Radzieckim w latach 20. i 30. zakładała, że naród⁷⁰ nie może istnieć bez własnego terytorium. Główne tezy nowej polityki narodowościowej (tzw. autochtonizacji⁷¹) zostały uchwalone w 1921 r. na X Zjeździe RKP(b). Polityka ta zasadniczo miała na celu przyznanie szerokich praw językowych i kulturalno-oświatowych w życiu publicznym narodów nierosyjskich, a także

68 G. Szubtarski, *Antykościelne ustawodawstwo w ZSRR za rządów Włodzimierza Lenina (1917–1923)*, „Kościół i Prawo” 2013, nr 2, s. 68–69.

69 E. Sakowicz, M. Maciak, *Biuletyn misjologiczno-religioznawczy*, „Collectanea Theologica” 2012, nr 4, s. 178.

70 Termin „naród” rozumiany był jako trwała wspólnota ludzi, powstała na gruncie wspólnoty języka, terytorium, życia ekonomicznego i układu psychicznego, przejawiającego się we wspólnocie kultury. Zob. A. Perkowska, *Przedradziecka tożsamość narodowa w Azji Centralnej w kontekście polityki narodowościowej w ZSRR. Przegląd badań*, „Studia z Dziejów Rosji i Europy Środkowo-Wschodniej” 2015, t. 50, nr 1, s. 142, jak również M. Waldenberg, *Kwestie narodowe w Europie Środkowo-Wschodniej. Dzieje, Idee*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1992, s. 272.

71 Termin „autochtonizm” K. Kwaśniewski utożsamia z trzema obszarami:

- ogólnym określeniem cech rdzennego związku jakiejś społeczności etnograficznej lub etnicznej z jakimś terytorium regionalnym lub narodowym, nawiązującą do tego związku i współtworzącą go tożsamością kulturową,
 - cechą ludności utrzymującej taki związek (autochtoniczność),
 - ideologią, głoszącą szczególną lub przynajmniej niezastąpioną wartość takiego związku.
- Zob. idem, *Autochtonizm i autochtonizacja*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 1987, R. XLIX, z. 1, s. 220. Więcej zob. także w: P. Berger, Th. Luckman, *Społeczne tworzenie rzeczywistości*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1983.

unarodowienia ich aparatu państwowego i partyjnego (tzw. korienizacja⁷²)⁷³. Na terenie Dalekiego Wschodu – podobnie jak na całym obszarze ówczesnego Związku Radzieckiego – utworzono system administracji państwowej składający się z rad wiejskich i miejskich, rejonów narodowych i sądownictwa.

Szczególną uwagę w tym okresie władza radziecka zwróciła na ludność żydowską⁷⁴. Jak argumentowano, Żydzi pozbawieni byli pełnych kwalifikacji narodu, dlatego też uważano, że z chwilą otrzymania własnej jednostki administracyjno-terytorialnej w składzie państwa, na terytorium której będą mogli stworzyć zwarte osadnictwo i centrum kulturalne, staną się narodem, który będzie mógł w pełnoprawny sposób brać udział w budownictwie socjalistycznym ZSRR⁷⁵.

Warto także podkreślić, że pierwsze żydowskie rejony narodowościowe zaczęły powstawać na terytorium Związku Radzieckiego pod koniec lat 20. XX w.⁷⁶ S. Pawłowski tak opisuje ten proces:

Osiedlano więc Żydów (od r. 1926) na Krymie, gdzie w r. 1933 liczono 81 nowo założonych osiedli żydowskich z 25 000 mieszkańców i 83 000 ha ziemi uprawnej, zabranej w części niemieckim kolonistom. W ten sposób powstał na Krymie osobny okręg żydowski na północ od Eupatorii (Frajdorf i Laryndorf). Podobne okręgi zostały utworzone na Ukrainie: na północny wschód od Chersonu (Kanindorf) i dalej na południe od Krzywego Rogu i na wschód od Zaporozża (Stalidorf) z 60 000 mieszkańców i 95 000 ha ziemi. Inne okręgi istnieją koło Odessy i Perwomajsk (d. Olwiopol)⁷⁷.

W założeniach ideologii komunistycznej nie było miejsca dla niezależnych przejawów zarówno życia społecznego, jak i narodowego. Dominujący w strukturze zawodowej ludności żydowskiej właściciele przedsiębiorstw, sklepikarze, drobni kupcy, a także rzemieślnicy i handlarze uznani zostali za przedstawicieli burżuazji i wyzyskiwaczy, stając się w Związku Radzieckim grupą antyspołeczną⁷⁸. W związku z tym traktowani byli oni jako obywatele drugiej kategorii, co szczególnie uwydatniło się w pozbawieniu znacznej części ludności tej narodowości prawa wyborczego⁷⁹.

72 Termin „korienizacja” odwołuje się do pojęcia ludów tubylczych, tj. będących rdzennymi, a nie napływowymi mieszkańcami określonego terytorium. Jak podkreśla R. Wojna, stanowiła ona instrument zarówno przyspieszenia rozwoju kultury narodów nierosyjskich, jak i wciągnięcia ich w orbitę działalności politycznej i społecznej władz centralnych. Zob. idem, *Początki rewolucji kulturalnej na narodowościowych obszarach ZSRR (1917–1927)*, „Kwartalnik Historyczny” 1984, nr 2, s. 457.

73 A. Patek, *op. cit.*, s. 17.

74 Przeważająca część Żydów w Związku Radzieckim mieszkała w małych miasteczkach, zajmując się przede wszystkim handlem i rzemiosłem.

75 A. Patek, *op. cit.*, s. 21.

76 M. Lepecki, *Birobidżan. Żydowski Obwód Autonomiczny w ZSRR*, Związek Pisarzy i Publicystów Emigracyjnych, Warszawa 1937, s. 11.

77 S. Pawłowski, *O emigracji Żydów z Polski i o ich kolonizacji*, Liga Morska i Kolonialna, Warszawa 1937, s. 39.

78 A. Patek, *op. cit.*, s. 14.

79 Osoby pozbawione praw obywatelskich w Związku Radzieckim były określane mianem „liszczków”. Do tej kategorii zaliczeni zostali zamożni włościanie, kupcy prywatni, szlachcice,

Zamysł stworzenia żydowskiej jednostki administracyjno-terytorialnej w ramach Związku Radzieckiego pojawił się w pierwszych latach istnienia ZSRR⁸⁰. Sugestia taka została wysunięta przez A. Bragina, który przedstawił koncepcję utworzenia Republiki Żydowskiej, na terytorium której powinna zostać skoncentrowana ludność żydowska zamieszkująca na obszarze Związku Radzieckiego. Według koncepcji A. Bragina, na terytorium Republiki Żydowskiej mogłyby zostać przeznaczone obszary wybrzeża Morza Czarnego, położone między Besarabią i Abchazją, obejmujące również północne terytorium Krymu⁸¹. Mimo zaproponowanego tak atrakcyjnego położenia obszaru planowanej republiki projekt nie spotkał się z akceptacją działaczy Jewsekcji.

Projekt umiejscowienia Żydowskiego Obwodu Autonomicznego na obecnym jego terytorium i uczynienie jego centrum Birobidżanu⁸² został wysunięty przez Ludowy Komisariat Rolnictwa RFSRR i uzyskał poparcie Ludowego Komisariatu Obrony i Akademii Rolniczej⁸³. Umiejscowienie obszaru przeznaczonego dla osadnictwa żydowskiego na terytorium Związku Radzieckiego, przedstawiane w licznych projektach, w których proponowane były takie rejony, jak obszary położone wokół Morza Azowskiego, Kaukaz Północny, Krym oraz północny Kazachstan⁸⁴, nie zostało zaaprobowane.

Ostateczna decyzja dotycząca utworzenia żydowskiej jednostki administracyjno-terytorialnej na obszarze Związku Radzieckiego została powzięta w listopadzie 1926 r. podczas I Wszechzwiązkowej Konferencji OZET (Towarzystwa ds. Aktywizacji Rolniczej Pracujących Żydów)⁸⁵. Wziął w niej udział M. Kalinin – przewodniczący Prezydium Centralnego Komitetu Wykonawczego, pełniący funkcję głowy państwa⁸⁶. W swoim przemówieniu przedstawił on zasadność utworzenia

wojskowi i duchowni. Osoby te zostały całkowicie wyłączone z majątku i pozbawione prawa do pracy we wszystkich urządach i przedsiębiorstwach państwowych. Więcej zob. w: J. Kurnatowski, *Spółdzielczość w Rosji Sowieckiej*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 1934, nr 3, s. 146; W. Sukiennicki, *Ustrój radziecki a konstytucja stalinowska*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 1937, nr 2, s. 242–284.

80 Zainteresowanie Rosji obecnym terytorium, na którym położony jest Żydowski Obwód Autonomiczny, sięga XVII w., jednakże dopiero po podpisaniu traktatu ajguńskiego (28 maja 1858 r.) była możliwa aneksja tego obszaru.

81 А.Г. Брагин, М.Е. Кольцов, *Судьба еврейских масс в Советском Союзе*, ГИЗ, Москва 1924, s. 17 i nast.

82 Por. И.С. Бренер, А.В. Заремба, *Биробиджанский проект в научных исследованиях. Ценности и интересы в истории Еврейской автономной области*, Золотые ворота, Киев 2013.

83 A. Patek, *op. cit.*, s. 28.

84 Więcej zob. w: A. Patek, *Birobidżan. Z metod rozwiązania kwestii żydowskiej w ZSRR*, [w:] M. Pułaski (red.), *Między dwoma totalitaryzmami. Europa Środkowa i Południowo-Wschodnia w latach 1933–1956*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 1997, s. 163–164.

85 A. Patek, *Birobidżan. Sowiecka ziemia...*, s. 22.

86 M.I. Kalinin pełnił funkcję Przewodniczącego Centralnego Komitetu Wykonawczego ZSRR, a od 1938 r. – Przewodniczącego Prezydium Rady Najwyższej ZSRR. Więcej o jego działalności zob. М.И. Калинин, *Избранные произведения (1917–1925 гг.)*, Госполитиздат, Москва

w ZSRR jednostki administracyjnej skupiającej ludność żydowską, która miała stać się osiadłą rolniczą społecznością, zachowując w takiej strukturze organizacyjnej państwa radzieckiego swoją narodowość⁸⁷.

Na terytorium obecnego Żydowskiego Obwodu Autonomicznego żydowskie rady narodowe – zarówno wiejskie, jak i miejskie – były tworzone od 1925 r.⁸⁸ Miały one za zadanie obsługę ludności żydowskiej w języku jidysz oraz prowadzenie pracy ideowo-politycznej na obszarze tego obwodu.

W związku z japońską okupacją Mandżurii i zaostrzeniem sytuacji międzynarodowej Birobidżan został uznany przez władze radzieckie za ważne ogniwo strategiczne w planie zabezpieczenia obszaru Dalekiego Wschodu⁸⁹. W związku z tym przyspieszono proces kolonizacji na tym obszarze, przy czym wbrew wcześniejszym postanowieniom osadnikami była nie ludność żydowska, lecz osoby z odpowiednimi kwalifikacjami, których obecność na tym terytorium sprzyjałaby pobudzeniu rozwoju gospodarczego tego regionu⁹⁰.

5. Industrializacja Związku Radzieckiego

Pod koniec 1925 r. gospodarka Związku Radzieckiego osiągnęła stan zbliżony do poziomu przedwojennego. Ogromne zniszczenia spowodowane I wojną światową, wojną domową i zbrojną interwencją państw obcych stały się powodem podjęcia przez rząd decyzji o odbudowie kraju. W tym okresie $\frac{2}{3}$ całej produkcji ZSRR dało rolnictwo, a jedynie $\frac{1}{3}$ – przemysł.

W grudniu 1925 r. został przedstawiony plan przebudowy całej gospodarki Związku Radzieckiego, a w szczególności uprzemysłowienia tego państwa. Zasadniczym celem stało się przekształcenie ZSRR z kraju rolniczego w kraj przemysłowy, w którym możliwe byłoby wytwarzanie wszystkich niezbędnych urządzeń technicznych we własnym zakresie – bez konieczności uzależniania się od produkcji innych państw.

W pierwszym etapie uprzemysłowienia kraju założono przebudowę starego i stworzenie nowego przemysłu ciężkiego, w tym przede wszystkim takich jego gałęzi, jak przemysł hutniczy i budowy maszyn, a także wydobywanie ropy naftowej i węgla (głównie kamiennego).

1960; М.И. Калинин, *Вопросы советского строительства: статьи и речи (1919–1946)*, Госполитиздат, Москва 1958.

87 Рог. Н.Ф. Бугай, *Переселения и депортация еврейского населения в СССР*, „Отечественная история” 1993, № 4, s. 21–32.

88 A. Patek, *Birobidżan. Sowiecka ziemia...*, s. 18.

89 *Ibidem*, s. 37.

90 *Ibidem*.

Pierwsza pięciolatka w ZSRR rozpoczęła się w październiku 1928 r. Pięcioletni plan, zakładający reorganizację radzieckiego przemysłu, transportu i rolnictwa, został wykonany w cztery lata i trzy miesiące. Do 1932 r. w Związku Radzieckim w znacznym stopniu rozwinęły się: hutnictwo żelaza, przemysł budowy maszyn i przemysł chemiczny. W latach 1928–1932 powstały wielkie zakłady produkujące traktory, samochody, kombajny i maszyny rolnicze, które umiejscowione były na obszarze całego kraju. Ważne znaczenie dla rozwoju gospodarki i transportu w tym okresie miało powstanie zakładów lotniczych i biur konstrukcyjnych, pracujących dla potrzeb radzieckiego lotnictwa.

W latach 30. XX w. w Związku Radzieckim prowadzona była intensywna industrializacja państwa w ramach dwóch pierwszych planów pięcioletnich. Industrializacji kraju sprzyjał ruch tzw. przodowników pracy (stachanowców)⁹¹, a także napływ wywłaszczonych chłopów zapewniających tanią siłę roboczą.

Do industrializacji Związku Radzieckiego w ogromnym stopniu przyczyniła się praca więźniów Gułagu. Łagiernicy w skrajnie trudnych warunkach budowali różnorodną infrastrukturę kraju, w tym drogi, trasy kolejowe, a także liczne budowle, które miały służyć przyszłym centrom przemysłowym – przede wszystkim w azjatyckiej części ZSRR. Jak podkreślają S. Łarkow i F. Romanienko:

sam GUŁAG w praktycznie całym okresie swego istnienia był organizacją, choć dość osobliwą, to jednak gospodarczą. Praca więźniów była swoiście sprzedawana i brak możliwości spożytkowania tego zasobu wykluczał powstanie łagru. Takim „użytecznym” i korzystnym dla polarnego GUŁAGU sposobem wykorzystania pracy więźniów było wydobycie surowców naturalnych, budownictwo, prace załadunkowe itp.⁹²

Więźniowie Gułagu w znaczny sposób przyczynili się do powstania takich wielkich inwestycji realizowanych w tamtym okresie jak Kanał Białomorsko-Bałtycki⁹³. Sieć śródlądowych dróg wodnych przydatnych do żeglugi odegrała nie tylko ważną rolę w rozwoju europejskiej części Rosji, ale także stanowiła ważny czynnik w zagospodarowaniu obszarów Syberii i Dalekiego Wschodu, na których sieć transportowa

91 Ruch przodowników pracy powstał w okresie drugiej pięciolatki (lata 1933–1937) i został nazwany od imienia A. Stachanowa – rębaczka kopalni „Centralnaja-Irmino” w Zagłębiu Donieckim – stachanowskim. W sierpniu 1935 r. wydobyl on w ciągu zmiany 102 tony węgla, przekraczając normę wydobywania czterynastokrotnie. Rozpropagowanie wyników pracy A. Stachanowa i jego naśladowców stało się zaczątkiem procesu podnoszenia norm produkcyjnych i zwiększania wydajności pracy w radzieckim przemyśle i rolnictwie.

92 S. Łarkow, F. Romanienko, *Najdalej na północ położona „wyspa” „archipelagu GUŁAG”, „Rocznik Instytutu Polsko-Rosyjskiego” 2020, nr 12, s. 6.*

93 Kanał Białomorsko-Bałtycki został otwarty 20 czerwca 1933 r. Zbudowano go w rekordowo krótkim czasie – 20 miesięcy. W celu jego budowy niezbędne było zagospodarowanie bagnistych i gęsto zalesionych obszarów, a także przeprowadzenie szeroko zakrojonych prac związanych z wierceniem skał. Kanał ten pełnił ważną funkcję wojskowo-strategiczną – połączył on bowiem radzieckie morza północne z Morzem Bałtyckim.

była słabo rozwinięta. W szczególności dotyczyło to zagospodarowania nowych okręgów przemysłowych, położonych na tym terytorium.

Budowa hydrowęzłów umożliwiła stworzenie jednolitego systemu żeglugowego na najważniejszych szlakach wodnych europejskiej części Rosji, obejmującego takie rzeki, jak Wołga, Kama i Don oraz takie kanały, jak Białomorsko-Bałtycki, Wołżańsko-Bałtycki, Wołżańsko-Doński i Kanał im. Moskwy. Do tego jednolitego systemu żeglugowego należały również odcinki szlaków morskich, przebiegające trasą Leningrad – Kłajpeda – Kaliningrad i Kandałaksza – Biełomorsk na Morzu Białym oraz szlaki żeglowne na Morzu Kaspijskim, biegnące od delty Wołgi do Machaczkały, Baku, Krasnowodzka i Szewczenko.

W ciągu dwóch pięcioletek sieć linii kolejowych w Związku Radzieckim zwiększyła się znacząco w porównaniu z siecią kolejową carskiej Rosji. Przez ten okres zbudowano około 10 tys. km nowych linii. Jedną z największych inwestycji kolejnictwa w tym czasie była budowa Kolei Turkiestańsko-Syberyjskiej. Znaczenie tej linii kolejowej było olbrzymie: połączyła ona bowiem tereny Syberii Zachodniej obfitujące w lasy i pola uprawne, na których prowadzono uprawę zbóż, z rejonami uprawy bawełny południowego Kazachstanu i Azji Środkowej.

6. Daleki Wschód w XX w.

Zasiedlanie obszarów rosyjskiego Dalekiego Wschodu w dużym stopniu wiązało się z budową transsyberyjskiej magistrali kolejowej, która rozpoczęła się w 1891 r., oraz z utworzeniem na tym terytorium systemu obozów Gułagu. Przez długi czas to rozległe terytorium było słabo zaludnione, a napływ ludności na ten obszar był zahamowany skomplikowaną sytuacją polityczną w kraju i na świecie. Kolonizacji obszaru Dalekiego Wschodu nie sprzyjały bowiem zarówno wydarzenia I wojny światowej, jak i walki wewnętrzne, które miały miejsce w listopadzie 1917 r.⁹⁴ Jak podaje W. Materski:

rosyjski Daleki Wschód – czyli terytoria od Jeziora Bajkał do wód okalających Przymorze (Kraj Przymorski) – posiadał nieprzebrane zasoby naturalne, których kontrola po listopadzie 1917 r. stała się dla bolszewików poważnym problemem. Nie mając w regionie zabajkalskim większych wpływów, sięgnęli oni do licznych w nim obozów jeńców wojennych. Żołnierzy państw centralnych, którzy zadeklarowali się jako sympatycy władzy sowieckiej, pośpiesznie uzbrojono i sfornowano z nich oddziały Gwardii Czerwonej⁹⁵.

⁹⁴ A. Patek, *Birobidżan. Sowiecka ziemia...*, s. 28.

⁹⁵ W. Materski, *Republika Dalekiego Wschodu (1920–1922) – bolszewicki „manewr opóźniający”*, „Dzieje Najnowsze” 2000, r. XXXII, s. 72.

Sytuacja ta była niepokojąca dla państw Ententy, a w szczególności Japonii, która w znacznym stopniu była uzależniona od dostaw surowców z terytorium Dalekiego Wschodu⁹⁶.

Jak podaje L. Bazyłow, chcąc uniknąć za wszelką cenę konfliktu z Japonią, utworzono Republikę Dalekiego Wschodu (kwiecień 1920–listopad 1922), przeznaczoną do pełnienia funkcji państwa buforowego⁹⁷. W listopadzie 1922 r. weszła ona w skład Rosyjskiej FSRR. Należy podkreślić, że proces regionalizacji ZSRR był oparty zarówno na przesłankach narodowych, jak i na względach ekonomicznych⁹⁸. Ponadto z podziałem Związku Radzieckiego na mniejsze jednostki administracyjno-terytorialne wiązano nadzieje na szybką odbudowę gospodarki kraju po wojnie światowej, jak i domowej⁹⁹.

Ponadto aż do końca 1922 r. obszary położone nad Pacyfikiem były okupowane przez wojska japońskie, które wycofały się z północnego Sachalinu dopiero na początku 1925 r.¹⁰⁰

Jak podkreśla R. Wojna, na wydarzenia, jakie miały miejsce w Rosji w latach 1917–1922, należy patrzeć przez pryzmat sytuacji, która warunkowała destrukcyjne procesy w społeczeństwie, jak i gospodarce, co znalazło wyraz we wprowadzeniu w kraju tzw. komunizmu wojennego¹⁰¹. Stanowiło to sposób przystosowania metod praktyki gospodarczej do czasów wojennych¹⁰². Początki komunizmu wojennego sięgają połowy 1918 r. i łączą się z nasileniem się wojny domowej w Rosji¹⁰³.

W 1945 r. Związek Radziecki odzyskał południową połowę Sachalinu oraz Wyspy Kurylskie. Wyspy te zostały uznane na mocy układu z 1855 r. za posiadłości rosyjskie od Kamczatki do wyspy Urup włącznie. Pozostałe wyspy znalazły się w władaniu Japonii. Do końca XVII w. Japończycy osiedlili się na południowych wyspach archipelagu kurylskiego, natomiast Rosjanie opanowali północną część tego archipelagu¹⁰⁴. Po raz pierwszy granica rosyjsko-japońska na Wyspach Kurylskich została określona w porozumieniu, które podpisano w Simodzie w 1855 r.¹⁰⁵

96 *Ibidem*.

97 L. Bazyłow, *Syberia*, s. 75–76.

98 A. Perkowska, *op. cit.*, s. 126.

99 *Ibidem*, s. 126.

100 *Ibidem*.

101 R. Wojna, *Między komunizmem wojennym a nepem (1920–1922)*, „Studia z Dziejów ZSRR i Europy Środkowej” 1983, t. XIX, s. 60.

102 Komunizm wojenny cechował się siłowymi metodami przełamywania wszelkich przejawów kapitalizmu, reglamentacją dostaw żywnościowych dla ludności miast i wojska, likwidacją handlu na rzecz regulowanych przez państwo dostaw artykułów spożywczych i przemysłowych, jak również powszechnym obowiązkiem pracy i centralizacją wszelkich przejawów życia społecznego. Zob. R. Wojna, *op. cit.*, s. 62.

103 *Ibidem*, s. 61.

104 M. Zapór, *Nie tylko Kuryle (Rosja a Japonia)*, „Eurazja” 1994, nr 5–6, s. 30.

105 *Ibidem*.

Uregulowanie kwestii Sachalinu miało miejsce dopiero w 1875 r. w tzw. układzie petersburskim. Poprzez zrzeczenie się Wysp Kurylskich Rosja objęła w posiadanie całe terytorium Sachalinu, na którym jej najbardziej zależało¹⁰⁶.

7. Wojna rosyjsko-japońska (1904–1905)

Początek XX w. w Imperium Rosyjskim związany był z burzliwymi przemianami społeczno-politycznymi, takimi jak wojna rosyjsko-japońska, rewolucja z 1905 r., I wojna światowa, rewolucja z 1917 r., upadek caratu i wojna domowa¹⁰⁷. Wszystkie te wydarzenia wywarły znaczący wpływ na rozwój sytuacji społecznej i gospodarczej na terytorium Dalekiego Wschodu.

Wojna rosyjsko-japońska stanowiła znaczący przełom w historii Rosji, wpływając istotnie na kształtowanie się stosunków politycznych w XX w.¹⁰⁸ Japonia zerwała stosunki dyplomatyczne z Rosją 23 stycznia (5 lutego) 1904 r.¹⁰⁹ W swoich zamierzeniach kraj ten dążył nie tylko do wyparcia Rosji z Korei i Mandżurii, ale także do zagarnięcia Sachalinu i posiadłości rosyjskich na Dalekim Wschodzie. Japonia zbudowała dużą flotę, utworzyła silną armię i dobrze ją uzbroiła.

W nocy z 26 na 27 stycznia (z 8 na 9 lutego) 1904 r. Japonia bez wypowiedzenia wojny rozpoczęła działania wojenne przeciwko Rosji. Japońskie torpedowce podpłynęły do Portu Artura, poważnie uszkadzając trzy najlepsze pancerniki rosyjskie, stwarzając w ten sposób korzystne warunki bojowe dla swej floty. Rankiem 27 stycznia jednostki japońskie uderzyły ponownie, zawiązał się pojedynek artyleryjski, w wyniku którego obie strony poniosły znaczące straty.

Działania wojenne na lądzie odbywały się w Mandżurii. W kwietniu 1904 r. w bitwie na rzece Jalu (pod Tiurenczenem) został rozбит oddział rosyjski zagradzający Japończykom dostęp do Mandżurii. W maju Japończycy przerwali łączność między Portem Artura a Mandżurią.

Dowódca floty w Porcie Artura, admirał S. Makarow, przygotowywał się do decydujących bojów morskich z Japończykami, lecz na samym początku wojny zginął w swym pancerniku, który natrafił na japońską minę. Na skutek podjętej decyzji

106 L. Bazyłow, *Syberia*, s. 371.

107 R. Wiśniewski, *op. cit.*, s. 374.

108 Naczelnym wodzem wszystkich rosyjskich sił zbrojnych na Dalekim Wschodzie został mianowany admirał J.I. Aleksiejew. Wojska lądowe i marynarka miały jeszcze oddzielnych dowódców – armię lądową dowodził generał A. Kuropatkin (uprzednio minister spraw wojskowych), zaś siłami morskimi – wiceadmirał S. Makarow. Zob. L. Bazyłow, *Historia Rosji*, t. II, s. 421.

109 *Ibidem*.

przez komendanta fortecy – generała A. Stössela – konieczne stało się oddanie Portu Artura Japończykom. Wkrótce po jego utracie armia carska poniosła klęskę pod Mukdenem¹¹⁰.

Dalszy rozwój wojny rosyjsko-japońskiej L. Bazyłow opisuje w sposób następujący:

W drugiej połowie kwietnia kilkudziesięcioletnia armia japońska pod wodzą generała Tamemoto Kuroki przekroczyła rzekę Jalu i rozpoczęła marsz na północny-zachód, w kierunku miejscowości Laojang (na południe od Mukdena). Znacznie słabsze siły rosyjskie nie potrafiły zmusić przeciwnika do pozostania na lewym brzegu Jalu. Dowództwo japońskie od razu też przystąpiło do dalszych akcji, wysadzając desanty na południowo-wschodnim brzegu Półwyspu Liaotuińskiego. Po przecięciu linii kolejowej łączącej Port Artur z Mandżurią oddziały japońskie dotarły do zachodniego brzegu półwyspu, odcinając główny port Rosjan zupełnie od lądu. Drugi port, Dalnyj, dostał się w ręce Japończyków 19 maja (1 VI)¹¹¹.

Największa dla Rosji katastrofa w wojnie z Japonią wydarzyła się w dniach 14–15 (27–28) maja 1905 r. w Cieśninie Cuszimskiej, położonej na wschód od Wysp Cuszimskich¹¹². W jej wyniku niemalże cała flota rosyjska uległa zagładzie¹¹³. Oznaczało to całkowitą katastrofę wojenną. Dalsze prowadzenie tej wojny stało się bezcelowe. Ostatecznie obie strony wyraziły zgodę na rokowania, które miały się odbyć za pośrednictwem Stanów Zjednoczonych.

Konferencja pokojowa odbyła się 6 sierpnia 1905 r. L. Bazyłow tak opisał postawę S. Wittego reprezentującego stanowisko Rosji na tej konferencji:

Stojący na czele delegacji rosyjskiej Sergiusz Witte trzymał się nieugięcie pewnej określonej linii politycznej i nie chciał się zgodzić na żadne dalej idące ustępstwa. Komplikowała obrady sprawa Sachalinu, zajętego przez Japończyków w lipcu – chcieli oni oczywiście usankcjonować ten zabór także traktatem pokojowym. Ostatecznie doszło do jego podpisania, 5 września (n. st.), na następujących warunkach: Rosja oddawała południowy Sachalin i kolej południowomandżurską, przekazując jednocześnie Japończykom dzierżawę półwyspu Liaotung wraz z Portem Artura; Japonia zrezygnowała z roszczeń do kontrybucji¹¹⁴.

Wymuszone przymierze zawarte przez rząd carski z Japonią wywarło istotny wpływ na długotrwałe kształtowanie się relacji politycznych między tymi dwoma krajami.

110 Bitwa pod Mukdenem rozpoczęła się w lutym 1905 r. Jest ona uznawana za jedną z największych bitew, jakie miały miejsce przed I wojną światową. Trwała ona trzy tygodnie, zaś liczba żołnierzy obu stron, którzy brali w niej udział, dochodziła do 600 tys. Zob. L. Bazyłow, *Historia Rosji*, t. II, s. 427.

111 *Ibidem*, s. 426.

112 *Ibidem*, s. 428.

113 Szczegółowy opis zob. w: M. Herna, *Rosyjska flota wojenna na Bałtyku w latach 1905–1917*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2010, s. 25–26.

114 L. Bazyłow, *Historia Rosji*, t. II, s. 428–429.

8. Wojna z Japonią (sierpień–wrzesień 1945 r.)

Szczególne znaczenie dla historii Rosji i rosyjskiego Dalekiego Wschodu miała wojna z Japonią (wojna radziecko-japońska), która rozpoczęła się w sierpniu 1945 r. Jej początek poprzedzały liczne akty agresji ze strony japońskiej dokonane w latach 1941–1943, które J. Kaja opisuje następująco:

Dnia 7 grudnia 1941 r. Japonia dokonała skutecznego ataku sił powietrznych na amerykańską bazę wojskową w Pearl Harbor na Hawajach, a 8 grudnia wypowiedziała wojnę USA i Wielkiej Brytanii. W ten sposób rozpoczęła się wojna na Pacyfiku, nazywana w Japonii wojną w Wielkiej Azji Wschodniej. W pierwszym okresie tej wojny Japonia odnosiła sukcesy. Jej armia zajęła Birmę, Filipiny, Indonezję, Malaje, część Nowej Gwinei i Syjam. Po kolejnych sukcesach Japonia poniosła klęskę w bitwie o Midway, jaka miała miejsce 3–5 czerwca 1943 r. Od tego czasu sytuacja wojenna na Pacyfiku uległa drastycznej zmianie i alianci zaczęli odbijać terytoria zajęte wcześniej przez Japończyków. W 1944 r. rozpoczęli też naloty bombowe na wyspy japońskie. W czerwcu 1945 r. zajęta została Okinawa. Dnia 8 sierpnia 1945 r. do wojny z Japonią przystąpił ZSRR, który w błyskawicznym tempie zaczął zajmować okupowane terytoria w Azji, szczególnie tak ważne dla japońskiej gospodarki z uwagi na bogactwa naturalne, jak Mandżuria i Korea¹¹⁵.

Na potrzeby produkcji wojennej rząd japoński wydatkował olbrzymie kwoty, które wzrastały w kolejnych latach wojny¹¹⁶. Według przeprowadzonych szacunków, w roku budżetowym 1941/1942 wydatki wojenne Japonii wyniosły niewiele ponad 17 mln jenów, w roku 1944/1945 wzrosły one do 73 094 mln jenów, zaś środki finansowe zaplanowane na ten cel w roku budżetowym 1945/1946 wyniosły 96 431 mln jenów¹¹⁷. W okresie tym wydatki Japonii przeznaczone na potrzeby produkcji wojennej wzrosły do takich rozmiarów, że pochłaniały 2/3 dochodu narodowego tego kraju¹¹⁸.

Na początku 1945 r. sytuacja Japonii skomplikowała się ze względu na niepomyślny rozwój sytuacji w Chinach, głównie przez stawiające zacięty opór siły wojsk chińskich. Także w Birmie sytuacja rozwijała się niekorzystnie dla Japończyków, którzy zostali zmuszeni do stopniowego wycofywania się z terytorium tego kraju. Na Oceanie Spokojnym Japonia utraciła terytoria mandatowe oraz środkową część Filipin. Poważne straty poniosła także flota japońska w 1944 r.

Mimo tak niekorzystnego rozwoju sytuacji Japonia wciąż rozporządzała wielkimi siłami lądowymi i lotnictwem, które mogły stawiać długotrwały opór. W lipcu 1945 r. japońska armia lądowa liczyła około 4,6 mln osób. Przewidywano, że do końca roku jej liczebność może wzrosnąć do 5 mln żołnierzy¹¹⁹.

115 J. Kaja, *Gospodarka Japonii jako źródło inspiracji narodzin metodologii deskryptywnej. Ujęcie historyczne*, „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów” 2014, z. 137, s. 34.

116 Podobna tendencja była obserwowana od 1941 r. w Związku Radzieckim. W listopadzie tego roku został zaaprobowany szeroko zakrojony plan budownictwa nowych zakładów hutniczych na terytorium Uralu i Syberii, które miały stanowić podstawę produkcji wojennej ZSRR.

117 *Historia Wielkiej Wojny Narodowej Związku Radzieckiego 1941–1945*, Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej, Warszawa 1965, t. 5, s. 564.

118 *Ibidem*.

119 *Ibidem*, s. 583.

Rozmowy dotyczące udziału Związku Radzieckiego w wojnie na Dalekim Wschodzie odbyły się w trakcie moskiewskiej narady ministrów spraw zagranicznych, konferencji teherańskiej w 1943 r., a także podczas pertraktacji Churchilla i Edena w Moskwie w 1944 r. Z wstępnej wymiany poglądów wynikało, że niemożliwe jest przystąpienie ZSRR do wojny przeciwko Japonii przed ostatecznym rozbięciem hitlerowskich Niemiec. E. Potocka przedstawia następujący punkt widzenia na tę kwestię:

Związek Radziecki widział korzyści w przyłączeniu się do wojny z Japonią. Uznał, że nadarza się okazja do zmiany niekorzystnego dla ZSRR układu politycznego na Dalekim Wschodzie – Japonia od Kamczatki aż po Hokkaido kontrolowała wszystkie wyjścia na Pacyfik (...). Od kiedy Japonia pojawiła się na arenie międzynarodowej w II połowie XIX w., stała się rywalem Rosji. Wtargnęła ona na tereny Mandżurii, która tradycyjnie uważana była (podobnie jak Korea) za rosyjską strefę wpływów na Dalekim Wschodzie¹²⁰.

W lutym 1945 r. na Krymie, w pobliżu Jałty¹²¹, odbyła się konferencja szefów trzech mocarstw – Związku Radzieckiego, Stanów Zjednoczonych i Anglii – na której podnoszone były problemy wojskowe i polityczne związane z rozgromieniem faszystowskich Niemiec. Omawiano na niej także szereg problemów dotyczących powojennych stosunków politycznych i gospodarczych na świecie. W czasie jej trwania 11 lutego J. Stalin, F. Roosevelt i W. Churchill podpisali układ przewidujący przystąpienie Związku Radzieckiego do wojny na Dalekim Wschodzie w 2–3 miesiące po kapitulacji Niemiec faszystowskich pod warunkiem¹²²:

- 1) zachowania *status quo* Mongolii Zewnętrznej (Mongolskiej Republiki Ludowej),
- 2) przywrócenia Rosji należnych jej praw, naruszonych przez Japonię w 1904 r., a w szczególności:
 - przywrócenia Związkowi Radzieckiemu południowej części Sachalinu i wszystkich przyległych do niej wysp;
 - umiędzynarodowienia portu handlowego Dairen (Talien) oraz zapewnienia pierwszeństwa interesów ZSRR w tym porcie, jak również przywrócenia dzierżawy Portu Artura jako wojennej bazy morskiej Związku Radzieckiego;
 - wspólnej eksploatacji Kolei Wschodniochińskiej i Kolei Południowomandżurskiej zapewniającej dostęp do Dairenu, tworząc w tym celu Towarzystwo Radziecko-Chińskie, działalność którego miałyby zapewniać pierwszeństwo interesów ZSRR, jak również pełną suwerenność Chin w Mandżurii,
- 3) przekazania Związkowi Radzieckiemu Wysp Kurylskich.

120 E. Potocka, *Polityczne i militarne aspekty przystąpienia Związku Radzieckiego do wojny z Japonią*, „Dzieje Najnowsze” 2000, nr 32/1, s. 94.

121 Po ustanowieniu na Krymie władzy radzieckiej Jałta szybko zaczęła przekształcać się w jedno z najważniejszych uzdrowisk Związku Radzieckiego. Już w 1921 r. było tu 18 sanatoriów i domów wypoczynkowych. Najwięcej zakładów leczniczych powstało na obszarze tzw. Wielkiej Jałty, tj. na wybrzeżu od Aju-Daga (Niedźwiedziej Góry) na wschodzie do przylądka Foros na zachodzie.

122 *Historia Wielkiej Wojny Narodowej...*, s. 616.

5 kwietnia 1945 r. Związek Radziecki wypowiedział pakt neutralności z Japonią¹²³. Tego samego dnia japoński gabinet premiera Kuniaki Kojo podał się do dymisji. 7 kwietnia admirał Kantaro Suzuki utworzył nowy gabinet, w którym stanowisko ministra spraw zagranicznych objął Shigenori Togo¹²⁴.

8 sierpnia 1945 r. rząd radziecki przekazał ambasadorowi japońskiemu w Moskwie, że następnego dnia ZSRR wstępuje w stan wojny z Japonią. 9 sierpnia radzieckie Siły Zbrojne na Dalekim Wschodzie przeszły do natarcia, rozpoczynając wojnę z Japonią. Chronologia działań wojennych na Dalekim Wschodzie została zaprezentowana w tabeli 1.1.

Tabela 1.1. Chronologia działań wojennych na Dalekim Wschodzie w 1945 r.

Data	Wydarzenie
7 sierpnia	Dyrektywa Kwatery Naczelnego Dowództwa dla Dowódcy Wojsk Radzieckich na Dalekim Wschodzie w sprawie rozpoczęcia działań bojowych przeciwko Japonii 9 sierpnia 1945 r.
8 sierpnia	Związek Radziecki wypowiada wojnę Japonii
9 sierpnia	Rozpoczęcie działań bojowych Radzieckich Sił Zbrojnych na Dalekim Wschodzie Zrzucenie przez Amerykanów bomby atomowej na Nagasaki
11–25 sierpnia	Operacja południowosachalińska
12 sierpnia	Wyzwolenie portu Rasin (Nadzin) w Korei przez wojska 1. Frontu Dalekowschodniego
14 sierpnia	Oświadczenie rządu japońskiego o przyjęciu warunków kapitulacji
16 sierpnia	Opanowanie miasta Mutanciang przez wojska 1. Frontu Dalekowschodniego Wyzwolenie miasta i portu Czhongdzin (Seisin) w Korei przez desant Floty Oceanu Spokojnego wspólnie z wojskami 1. Frontu
18 sierpnia	Wysadzenie desantu powietrznego w Harbinie przez wojska radzieckie
18 sierpnia–1 września	Operacja kurylska
24 sierpnia	Wyzwolenie miasta Phenian w Korei przez wojska 1. Frontu Dalekowschodniego
28 sierpnia	Wyzwolenie południowej części wyspy Sachalin przez Wojska 2. Frontu Dalekowschodniego wspólnie ze związkami Floty Oceanu Spokojnego
2 września	Podpisanie aktu kapitulacji Japonii

Źródło: *Historia Wielkiej Wojny Narodowej Związku Radzieckiego 1941–1945*, Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej, Warszawa 1965, t. 5, s. 715.

123 Związek Radziecki traktował pakt o neutralności, podpisany w Moskwie 13 kwietnia 1941 r., jako gwarancję zapewnienia swych granic na Dalekim Wschodzie.

124 *Historia Wielkiej Wojny Narodowej...*, s. 617–619.

Przygotowania do wojny z Japonią rozpoczęły się po konferencji jałtańskiej. Przewidywane działania bojowe obejmowały rozbicie japońskiej Armii Kwantuńskiej¹²⁵ w północno-wschodnich Chinach i Korei, a także wojsk japońskich znajdujących się w południowej części Sachalinu oraz na Wyspach Kurylskich. Działania te miały znacząco przyspieszyć kapitulację Japonii.

Plan operacji przewidywał dokonanie uderzeń na skrzydła Armii Kwantuńskiej z zachodu i ze wschodu, wzmocnionego uderzeniem z północy¹²⁶. Dzięki takim działaniom możliwe byłoby okrążenie i rozbicie armii japońskiej. Zamiar tej operacji wymagał przeprowadzenia zmian organizacyjnych w wojskach dyslokowanych na Dalekim Wschodzie. Ze znajdujących się tu dwóch Frontów – Zabajkalskiego i Dalekowschodniego – wyodrębniono w kwietniu 1945 r. Grupę Nadmorską. W jej skład weszły wojska rozmieszczone wzdłuż granicy od Gubierowa do Korei Północnej¹²⁷.

2 sierpnia 1945 r. Grupa Nadmorska została przemianowana na 1. Front Dalekowschodni, zaś Front Dalekowschodni – na 2. Front Dalekowschodni.

Planowane działania bojowe na terytorium Dalekiego Wschodu zakładały rozwinięcie trzech Frontów – Zabajkalskiego oraz 1. i 2. Dalekowschodniego¹²⁸. Zgrupowanie wojsk radzieckich na Dalekim Wschodzie liczyło ogółem 1 577 725 żołnierzy, 26 137 dział i moździerzy, 5556 czołgów i dział pancernych oraz 3446 samolotów bojowych¹²⁹.

Z uwagi na znaczącą odległość dalekowschodniego teatru działań wojennych od centrum administracyjnego ZSRR na terytorium tym utworzone zostało Naczelne Dowództwo Wojsk Radzieckich na Dalekim Wschodzie¹³⁰.

Dyrektywa Kwatery Głównej Naczelnego Dowództwa z 27 czerwca 1945 r. określała zadania Frontu Zabajkalskiego i Dalekowschodniego. Obejmowały one przygotowanie i przeprowadzenie – we współdziałaniu z Flotą Oceanu Spokojnego i Amurską Flotyllą Wojenną – operacji zaczepnych celem wtargnięcia armii radzieckiej do centralnej części północno-wschodnich Chin i rozgromienia Armii Kwantuńskiej¹³¹.

125 Armia Kwantuńska została utworzona w 1907 r. w celu obrony japońskich interesów w Mandżurii. Zob. M.A. Piegzik, *U źródeł japońskiego nacjonalizmu i militarizmu – doktryna kokutai w życiu politycznym Cesarstwa Japonii w latach 1867–1945*, „Acta Universitatis Wratislaviensis” 2018, nr 3840, s. 44.

126 *Historia Wielkiej Wojny Narodowej...*, s. 639.

127 *Ibidem*.

128 W skład trzech Frontów wchodziło 11 armii ogólnowojskowych, armia pancerna, trzy armie lotnicze i grupa operacyjna.

129 *Historia Wielkiej Wojny Narodowej...*, s. 640.

130 Nacelnym Dowódcą Wojsk Radzieckich na Dalekim Wschodzie został mianowany marszałek Związku Radzieckiego A. Wasilewski. Koordynowanie działań Floty Oceanu Spokojnego i Amurskiej Flotylli Wojennej z wojskami lądowymi powierzono Nacelnemu Dowódcy sił morskich admirałowi N. Kuzniecowi, zaś dowództwo lotnictwem objął marszałek A. Nowikow.

131 *Historia Wielkiej Wojny Narodowej...*, s. 640–641.

Od grudnia 1944 r. na obszar Dalekiego Wschodu zaczęto przerzucać uzbrojenie, amunicję, materiały pędne i żywność. Do przewozu wojsk i środków materiałowych wykorzystywano transsyberyjską magistralę kolejową oraz jej odnogi. Korzystano także z dróg wodnych – przede wszystkim z Amuru, jak również z Zatoki Amurskiej, Cieśniny Tatarskiej i Morza Ochockiego.

W nocy na 9 sierpnia 1945 r. radzieckie Siły Zbrojne przystąpiły do natarcia. Przeprowadzono naloty na najważniejsze obiekty kolejowe, ośrodki administracyjno-polityczne (Harbin i Czang-czun) oraz porty Nadzin (Rasin), Juki i Czongdzin (Seisin)¹³². Pierwsze dni wojny z Japonią przyniosły wielkie sukcesy Frontów Dalekowschodnich, co umożliwiło podjęcie decyzji o rozpoczęciu natarcia na Sachalin. Zadanie wyzwolenia południowego Sachalinu powierzone zostało wojskom 2. Frontu Dalekowschodniego. Natarcie to rozpoczęto 11 sierpnia.

Dzięki pomyślnemu dla Związku Radzieckiego przebiegowi działań wojennych w północno-wschodnich Chinach, Korei i na południowym Sachalinie możliwe stało się przeprowadzenie operacji zmierzających do rozbicia wojsk japońskich na Wyspach Kurylskich.

25 sierpnia wojska 2. Frontu Dalekowschodniego opanowały całą południową część Sachalinu, zaś Wyspy Kurylskie zostały wyzwolone w dniach 23 sierpnia – 1 września 1945 r. Historyczną datę zakończenia wojny stanowił 2 września 1945 r. Jak podaje M.A. Piegzik:

W dniu 2 września 1945 r. na pokładzie pancernika USS „Missouri” reprezentant japońskiego rządu cywilnego, Mamoru Shigemitsu, oraz reprezentant japońskich sił zbrojnych, generał Yoshio Umezo, upoważnieni przez cesarza Hirohito, podpisali akt bezwarunkowej kapitulacji Cesarstwa Japonii¹³³.

Zgodnie z postanowieniami tego aktu Japonia przyjmowała warunki Deklaracji poczdamskiej z 26 lipca 1945 r. i ogłaszała bezwarunkową kapitulację wszystkich sił zbrojnych zarówno własnych, jak i znajdujących się pod jej kontrolą¹³⁴.

132 *Ibidem*, s. 653.

133 M.A. Piegzik, *Konstytucja Japonii w 1946 r. – droga i proces ustrojodawczy*, „Folia luridica Universitatis Wratislaviensis” 2015, vol. 4 (1), s. 180.

134 *Historia Wielkiej Wojny Narodowej...*, s. 683.

9. Problemy demarkacji granicy radziecko-chińskiej i rosyjsko-chińskiej oraz uregulowania stosunków z Japonią

Jak podkreśla M. Lubina¹³⁵, we wzajemnych relacjach rosyjsko-chińskich znaczący problem stanowiła demarkacja granicy między tymi dwoma krajami¹³⁶.

Porozumienie zawarte pomiędzy ZSRR a ChRL w maju 1991 r. przyznawało Chinom 1281 wysp znajdujących się na obszarze radzieckiego Dalekiego Wschodu, zaś 1163 wyspy miały dalej stanowić własność ZSRR. Ponadto Związek Radziecki zobowiązał się do przekazania Chinom części terytorium Kraju Nadmorskiego¹³⁷. Warunki tego porozumienia zostały przyjęte przez Radę Najwyższą Federacji Rosyjskiej w lutym 1992 r.¹³⁸

Na rosyjskim Dalekim Wschodzie informacja o konieczności oddania Chinom terytorium o powierzchni około 1,5 mln km² spotkała się ze zdecydowanym sprzeciwem zarówno mieszkańców poszczególnych jednostek administracyjnych, położonych na tym terytorium, jak i ich władz. Szczególnie aktywnie realizacji warunków porozumienia sprzeciwstawiali się gubernatorzy Kraju Nadmorskiego i Kraju Chabarowskiego¹³⁹. Podnoszono głosy, że świadomie spowodowany przez nich konflikt istotnie wpłynął na relacje rosyjsko-chińskie¹⁴⁰.

Zdecydowany sprzeciw konieczności oddania pięciu wysp położonych na Amurze wyraził także gubernator Żydowskiego Okręgu Autonomicznego. Protestowali również mieszkańcy obwodu czytyjskiego, którzy stanęli przed wizją oddania wyspy będącej popularnym miejscem ich letniego odpoczynku. Ze sprzeciwem spotkał się też punkt w porozumieniu, na mocy którego statki chińskie otrzymywały prawo do pływania po Amurze.

Mimo protestów mieszkańców Dalekiego Wschodu i gubernatorów poszczególnych jednostek administracyjnych znajdujących się na tym terytorium w lutym 1996 r. wydano rozporządzenie o podjęciu środków mających na celu zakończenie

135 M. Lubina, *Rosyjski Daleki Wschód a Chiny*, <https://polska-azja.pl> (dostęp: 13.06.2022).

136 Więcej o doświadczeniach rosyjsko-chińskich w zakresie demarkacji granicy zob. w: А.Д. Воскресенский, *Китай и Россия в Евразии. Историческая динамика политических взаимодействий*, Издательство Восток-Запад, Москва 2004; Е.Л. Беспрозванных, *Приамурье в системе русско-китайских отношений, XVII–середина XIX в.*, Наука, Москва 1983, jak również w: M. Pietrasiak, W. Dacyszyn, *Regionalny aspekt historii stosunków rosyjsko-chińskich*, Wydawnictwo Naukowe Ibidem, Łódź 2012.

137 M. Lubina, *op. cit.*

138 *Ibidem.*

139 Więcej zob. w: А. Ивасита, *4000 километров проблем. Российско-китайская граница*, Восток-Запад, Москва 2006, s. 65 i nast.

140 Zob. А.В. Лукин, *Медведь наблюдает за драконом. Образ Китая в России в XVII–XXI веках*, Издательство Восток-Запад, Москва 2007, s. 70.

prac demarkacyjnych, zaś 10 listopada 1997 r. w Pekinie podpisano deklarację o ukończeniu demarkacji granicy rosyjsko-chińskiej. Kolejne porozumienia graniczne pomiędzy Rosją a Chinami zostały zawarte 9 grudnia 1999 r. Dotyczyły one wschodniego odcinka granicy przebiegającej między tymi dwoma państwami, a także regulowały kwestię Amuru i wysp znajdujących się na nim.

O ile problem granicy rosyjsko-chińskiej został w znacznym stopniu rozwiązany i przestał budzić przesadne emocje, o tyle kwestia spornych ziem stanowiących źródło konfliktu między Rosją a Japonią do tej pory jest znaczącym problemem politycznym, wpływającym w istotny sposób na relacje między tymi krajami. Od czasu zakończenia II wojny światowej nie udało się bowiem rozwiązać tego sporu terytorialnego¹⁴¹. Przyczyna tego upatrywana jest w czynnikach historycznych, związanych z licznymi porozumieniami dotyczącymi tej kwestii, odmiennie interpretowanymi przez obie strony¹⁴². Do porozumień tych zaliczyć należy Traktat Shimody z 1855 r., Traktat Petersburski z 1875 r., Traktat Pokojowy z Portsmouth z 1905 r., Moskiewski Pakt o Neutralności z 1941 r., Porozumienie Jałtańskie z 1941 r., Traktat Pokojowy z San Francisco z 1951 r. (który nie został podpisany przez Związek Radziecki) oraz Wspólną Deklarację październikową z 1956 r.¹⁴³

10. „Geografia nieprawomyślności” XIX w. a rdzenne nieliczne narody Północy zamieszkujące Daleki Wschód

W I połowie XIX w. carat podejmował szeroko zakrojone działania mające na celu przeciwdziałanie rozwojowi kulturalnemu i kształtowaniu się odrębności narodowej narodów na kresach Rosji. Działania te w późniejszym okresie stały się przesłankami do zapewnienia bezpieczeństwa i umocnienia granic Imperium. Jak podaje W. Zajączkowski:

Pod koniec XIX stulecia statystycy wojskowi A. Makszejew, N. Obruczew i W. Zołotariow opracowali doktrynę, którą nazwano z czasem „geografią nieprawomyślności”. Podstawą jej stał się podział poszczególnych grup etnicznych na dwie kategorie: „prawomyślne” (przede wszystkim prawosławni Słowianie) i „nieprawomyślne” (Żydzi, Polacy, Niemcy, ludy kaukaskie i azjatyckie). Za bezpieczne i prawomyślne uznano te regiony Cesarstwa, gdzie ludność słowiańska (rosyjska) stanowiła co najmniej 50 procent ogółu mieszkańców. Jednocześnie uczeni w mundurach

141 R. Jakimowicz, *Japońsko-rosyjski spór regionalny po upadku Związku Radzieckiego*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie” 2000, nr 548, s. 33.

142 *Ibidem*.

143 *Ibidem*, s. 33–34.

odnotowali prawidłowość, zgodnie z którą współczynnik prawomyślności małał w miarę przesuwania się od centrum ku peryferiom państwa¹⁴⁴.

Na peryferiach państwa znajdowały się liczne narody, które w latach 20. XX w. otrzymały nazwę „małych narodów Północy”, który to termin obecnie przyjął brzmienie „rdzennych nielicznych narodów Północy, Syberii i Dalekiego Wschodu”.

Termin „małe narody Północy” dotyczył 26 narodów syberyjskich (w tym narodów zamieszkujących terytorium Dalekiego Wschodu), które zostały wyodrębnione na podstawie takich kryteriów, jak koczowniczy bądź półosiadły tryb życia, niewielka liczebność przedstawicieli określonej narodowości, zajmowanie się tradycyjnymi dla danej narodowości zajęciami, a także niski poziom rozwoju gospodarczego i społecznego¹⁴⁵.

Paleoazjaci – rdzenna ludność Dalekiego Wschodu – składali się z wielu różnych narodowości. Ich udział w strukturze ludności tego obszaru systematycznie małał w związku z masowym napływem na to terytorium – w różnych okresach historycznych – Rosjan i Ukraińców. Rdzenną ludność obszaru Dalekiego Wschodu stanowili Czukcze – najliczniejsi z tych narodów, zamieszkujący Półwysep Czukocki, Aleuci – mieszkańcy Wysp Komandorskich, Koriacy – ludność zamieszkująca północną część Kamczatki i Itelmeni – mieszkańcy zachodniej części tego półwyspu. Ponadto Daleki Wschód zamieszkiwali od najdawniejszych czasów Eskimosi, którzy za miejsce swojego bytowania uczynili skrajny północny wschód. Sporą grupę tworzyli także Goldowie i Udyhejczycy.

Obecnie w ustawodawstwie Federacji Rosyjskiej istnieje kategoria „rdzennych nielicznych narodów Północy, Syberii i Dalekiego Wschodu”¹⁴⁶. Zaliczane są do nich narody zamieszkujące terytoria tradycyjnego osadnictwa swoich przodków, zachowujące swój tradycyjny tryb życia, rolnictwo i rzemiosło, uznające siebie za niezależne wspólnoty etniczne, liczące mniej niż 50 tys. osób. Jak podkreśla W. Lipiński, w rosyjskiej rzeczywistości ma on także szersze znaczenie – odnosi się bowiem do wszystkich grup etnicznych, których rodzinne terytoria znajdują się w granicach Federacji Rosyjskiej¹⁴⁷.

Spośród rdzennych narodów Północy żyjących na rosyjskim Dalekim Wschodzie najliczniejszą grupę stanowią Czukcze. Większość z nich (12 772 osoby) mieszka w Czukockim Okręgu Autonomicznym, a pozostałe – w Kraju Kamczackim (1496 osób) i w obwodzie magadańskim (285 osób).

144 W. Zajączkowski, *op. cit.*, s. 134–135.

145 W. Lipiński, *Starożyłowie z Jakucji. Między tradycją tubylczą a kolonialną*, „Etnografia Polska” 2012, t. LVI, z. 1–2, s. 72.

146 Распоряжение Правительства РФ от 17.04.2006 № 536–р „Об утверждении перечня коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации”.

147 W. Lipiński, *op. cit.*, s. 74.

Drugim co do liczebności rdzennym narodem Północy żyjącym na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu są Nanajowie. Większość z nich mieszka w Kraju Chabarowskim (11 009 osób), a pozostali przedstawiciele tego narodu żyją w Kraju Nadmorskim (383 osoby) i w obwodzie sachalińskim (148 osób).

Najmniej liczną grupę rdzennych narodów Północy żyjących na rosyjskim Dalekim Wschodzie stanowią Kerekowie. W Czukockim Okręgu Autonomicznym na dzień 1 stycznia 2020 r. mieszkała tylko jedna osoba, która zadeklarowała przynależność do tego narodu. Nielicznymi narodami mieszkającymi na terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu są także Tazowie (253 osoby), Orokowie (259 osób), Jukagirzy (269 osób), Aleuci (401 osób), Oroczyjcy (441 osób) oraz Negidałowie (480 osób) (zob. tabela 1.2).

Tabela 1.2. Rdzenne nieliczne narody Północy zamieszkujące obszar rosyjskiego Dalekiego Wschodu

Narodowości	Kraj Kamczacki	Kraj Nadmorski	Kraj Chabarowski	Obwód amurski	Obwód magadański	Obwód sachaliński	Żydowski Obwód Autonomiczny	Czukowski Okręg Autonomiczny
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aleuci	401	-	-	-	-	-	-	-
Itelmeni	2 394	-	-	-	613	-	-	-
Kamczadałowie	1 551	-	-	-	280	-	-	-
Kerekowie	-	-	-	-	-	-	-	1
Jukagirzy	-	-	-	-	71	-	-	198
Eskimosi	29	-	-	-	-	-	-	1 529
Ewenowie	1 872	-	1 128	-	2 635	-	-	1 392
Ewenkowie	-	130	4 101	1 481	-	209	-	-
Czuczczę	1 496	-	-	-	285	-	-	12 772
Czuwańcy	-	-	-	-	57	-	-	897
Ulczowie	-	-	2 621	-	-	-	-	-
Orokowie	-	-	-	-	-	259	-	-
Tazowie	-	253	-	-	-	-	-	-
Udyhejczycy	-	793	620	-	-	-	-	-
Niwchowowie	-	-	2 149	-	-	2 290	-	-
Oroczyjcy	-	-	441	-	-	-	-	-

Tabela 1.2 (cd.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Negidalowie	-	-	480	-	-	-	-	-
Nanajowie	-	383	11 009	-	-	148	-	-
Koriacy	6 640	-	-	-	900	-	-	69

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Размещение населения коренных малочисленных народов Российской Федерации*, Федеральная служба государственной статистики, <https://www.gks.ru> (dostęp: 1.06.2022).

Rdzenne narody zamieszkujące terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu w większości kultywują swe tradycje. Przejawia się to przede wszystkim w sposobach obchodzenia różnorodnych uroczystości, kultywowanych obrzędach czy praktykach religijnych.

Folklor ludów Dalekiego Wschodu jest zjawiskiem złożonym, badaniem którego zajmowali się m.in. J.N. Kuźmina, S.P. Roźnowa, J.W. Limorenko i inni autorzy¹⁴⁸. Niezwykle ciekawe są także poezja i proza twórców zamieszkujących ten rozległy obszar Federacji Rosyjskiej¹⁴⁹.

148 Zob. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки, Институт филологии Сибирского отделения Российской академии наук (ИФЛ СО РАН), <https://www.philology.nsc.ru/departments/folklor/books/index.php> (dostęp: 2.04.2022).

149 Zob. np. *Поэзия народов Крайнего Севера и Дальнего Востока России*, Северные просторы, Москва 2002; Ю.И. Смирнов, *Русская эпическая поэзия Сибири и Дальнего Востока*, Наука, Новосибирск 1991.

Rozdział 2

Charakterystyka rosyjskiego Dalekiego Wschodu

1. Rosyjski Daleki Wschód jako szczególny obszar Federacji Rosyjskiej

Daleki Wschód to nazwa przyjęta w europejskim kręgu kulturowym dla terytorium polityczno-gospodarczego¹, położonego we wschodniej Azji² nad Oceanem Spokojnym, o niejednoznacznie określonych granicach³. Z terytorium tego wyodrębniany jest obszar określany mianem rosyjskiego Dalekiego Wschodu⁴.

1 Terytorium uznawane jest za podstawę mocarstwowości, zaś główną rolę państwa mającego aspiracje stać się mocarstwem stanowią działania, których celem jest wzrost jego znaczenia politycznego. Mogą być one prowadzone różnymi metodami, takimi jak zdobycze kolonialne, poszerzanie stref wpływów, przesunięcia granic czy aneksja sąsiednich terytoriów. Zob. R. Wiśniewski, *Przemiany terytorialne państwa rosyjskiego – aspekt historyczny*, [w:] P. Eberhardt (red.), *Studia nad geopolityką XX wieku*, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyckiego, Polska Akademia Nauk, Warszawa 2013, s. 365.

2 Nazwa terytorialna Azji jest starsza niż Europy i występuje u Homera w postaci nazwy topograficznej dla niewielkiego dystryktu Meonii albo Lidii, położonego niedaleko rzeki Kaistru. Zob. J. Staszewski, *Nazwa Europy i Azji. Kartka z dziejów geografii starogreckiej*, „Przegląd Geograficzny” 1955, t. XXVII, z. 2, s. 311.

3 *Encyklopedia PWN*, <https://encyklopedia.pwn.pl> (dostęp: 3.01.2022).

4 Jak podkreśla K. Czornik, wynikiem ekspansji terytorialnej, a także odkryciem nowych dróg komunikacji międzykontynentalnej – a w tym drogi morskiej do Chin – było wykrystalizowanie się w XV w. dwóch terminów – Bliski Wschód i Daleki Wschód. Pierwszym z nich określane były obszary znajdujące się pod zwierzchnictwem Imperium Osmańskiego, położone w północno-wschodniej Afryce, w Azji Zachodniej oraz w rejonie Półwyspu Bałkańskiego. Natomiast termin „Daleki Wschód” utożsamiany był z obszarami leżącymi na wschodnich wybrzeżach Azji, obejmujący takie kraje, jak Japonia i Chiny, a niekiedy także Indonezję. Zob. *idem*, *Bliski Wschód w nauce o stosunkach międzynarodowych: aspekty teoretyczne*, [w:] A. Czyż, S. Kubas (red.), *Na drodze*

L. Bazyłow w swoim dziele *Syberia* odwołuje się do pracy M. Michajłowa pt. *Syberia, zarys fizyczno-geograficzny*⁵, który dowodzi, że

w związku ze swoim położeniem nad oceanem Daleki Wschód różni się w niejednym od kontynentalnej Syberii, jeśli chodzi o warunki naturalne. Dlatego należy rozpatrywać go z punktu widzenia geografii fizycznej jako zupełnie samodzielne terytorium⁶.

Sam L. Bazyłow uważa zaś, że specyfika rosyjskiego Dalekiego Wschodu uwarunkowana jest przede wszystkim jego położeniem i obszarem, na którym występuje wiele kontrastów⁷.

Rosyjski Daleki Wschód stanowi obszar zlewiska Pacyfiku w granicach Federacji Rosyjskiej, do którego zaliczane są także wyspy Kurylskie, Komandorskie, Szantarskie oraz Sachalin i Wyspa Wrangla⁸. Jest on obszarem przede wszystkim górzystym, zaś pasy nizin rozciągają się głównie wzdłuż wybrzeży. Największą rzeką rosyjskiego Dalekiego Wschodu jest Amur⁹, zaś największym jeziorem – Chanka¹⁰. Na terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu znajdują się bogate złoża surowców mineralnych – przede wszystkim ropy naftowej, złota, cyny oraz węgla (kamiennego i brunatnego). Największe złoża ropy naftowej występują w północnej części Sachalinu, zaś złota – w obwodzie magadańskim. Złoża złota znajdują się także na Kamczatce, Sachalinie, w masywie Sichote Aliń oraz na terytorium położonym w dolnym biegu Amuru. Największe, niezwykle bogate złoża cyny znajdują się na Czukotce. Złoża węgla zalegają zaś w Kraju Nadmorskim, obwodzie amurskim, jak również na Kamczatce i Sachalinie. Ponadto na terytorium tym występują bogate złoża platyny, diamentów, miedzi, żelaza, niklu i uranu.

Obszar Dalekiego Wschodu stanowi – z administracyjnego punktu widzenia – terytorium Dalekowschodniego Okręgu Federalnego (zob. rysunek A.1 w aneksie). Jest on największy spośród wszystkich ośmiu rosyjskich okręgów federalnych. Region ten zyskał na znaczeniu po objęciu stanowiska Prezydenta Federacji Rosyjskiej

do wyjaśnienia problemów teoretycznych: księga jubileuszowa ofiarowana profesorowi Markowi Barańskiemu, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2018, s. 403.

- 5 M. Михайлов, *Сибирь. Физико-географический очерк*, Государственное издательство географической литературы, Москва 1956.
- 6 L. Bazyłow, *Syberia*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1975, s. 10.
- 7 *Ibidem*, s. 433–434.
- 8 A. Madej, *Chińska obecność na rosyjskim Dalekim Wschodzie: uwarunkowania i stereotypy*, „Bezpieczeństwo Narodowe” 2015, nr IV, s. 82.
- 9 Amur powstaje z połączenia rzek Szyłki i Arguni. Kończy on swój bieg w Cieśninie Tatarskiej. Jest to rzeka obfitująca w wodę, a wahania jej poziomu są nadzwyczaj duże. Największymi dopływami Amuru są Ussuri, Zeja i Bureja. Długość Amuru szacowana jest na 2855 km, zaś powierzchnia jego dorzecza – na 1855 tys. km².
- 10 Wzdłuż środkowego biegu Amuru i wokół jeziora Chanka rozciągają się stepy amurskie. Roślinność pokrywająca ten obszar składa się przede wszystkim z traw, piołunów, ostnic i krzewów głogu. Gleby stepów amurskich są na wpół bagniste. Na tym urodzajnym obszarze zdomowały się liczne gatunki zwierząt.

przez W.W. Putina. Sformułował on postulat przyspieszonego rozwoju tego terytorium¹¹. Rozwój rosyjskiego Dalekiego Wschodu wpisuje się w nową geopolityczną strategię Federacji Rosyjskiej, określaną mianem „zwrot na Wschód” („*поворот на Восток*”)¹².

W dniach 2–9 września 2012 r. we Władywostoku odbył się szczyt Wspólnoty Gospodarczej Azji i Pacyfiku (APEC) mający na celu aktywizację współpracy gospodarczej z państwami należącymi do tego obszaru. Stanowił on symboliczne wydarzenie, na którym rosyjski prezydent uznał rozwój Dalekiego Wschodu za priorytetowy cel Federacji Rosyjskiej w XXI w.¹³ W orędziu wygłoszonym do Zgromadzenia Federalnego 12 grudnia 2012 r. W.W. Putin podkreślił, że w XXI w. głównym kierunkiem rozwoju Rosji będą Syberia i Daleki Wschód – tereny, które stanowią kolosalną potencjał kraju¹⁴.

W maju 2012 r. powstało Ministerstwo Federacji Rosyjskiej ds. Rozwoju Dalekiego Wschodu (od 26 lutego 2019 r. – Ministerstwo Federacji Rosyjskiej ds. Rozwoju Dalekiego Wschodu i Arktyki)¹⁵. 30 marca 2021 r. został zatwierdzony zaktualizowany program państwowy „Rozwój społeczno-gospodarczy strefy arktycznej Federacji Rosyjskiej”¹⁶. Strefa ta uznawana jest za terytorium geostrategiczne o kluczowym znaczeniu dla zapewnienia realizacji interesów narodowych i bezpieczeństwa narodowego Federacji Rosyjskiej w Arktyce. Warto także podkreślić wagę uchwalonego 24 września 2020 r. Narodowego programu rozwoju społeczno-ekonomicznego Dalekiego Wschodu na okres do 2024 r. z perspektywą do 2035 r., zatwierdzonego Dekretem Rządu Federacji Rosyjskiej nr 2464–r¹⁷.

Daleki Wschód odgrywa także ważną rolę w rosyjskim przemyśle rybnym i przemyśle drzewno-papierniczym. Zapasy rybne wód przybrzeżnych mórz Dalekiego Wschodu są znaczne. Istotną bazą surowcową dla przemysłu rybnego są przede

11 E. Radomska, *Rozwój Dalekiego Wschodu w polityce Federacji Rosyjskiej*, „Środkowoeuropejskie Studia Polityczne” 2018, nr 1, s. 98.

12 Więcej zob. w: M. Носов, *Поворот на Восток: итоги пяти лет*, „Научно-аналитический вестник ИЕ РАН” 2019, № 2, s. 6–12; С.А. Караганов, И.А. Макаров, *Поворот на Восток: итоги и задачи*, „Журнал Сибирского федерального университета”, Серия „Гуманитарные науки” 2015, т. 8, s. 6–10.

13 Por. П.А. Минакир, О.Н. Прокапало, *Российский Дальний Восток: экономические фобии и геополитические амбиции*, „ЭКО” 2017, № 47 (4), s. 5–26.

14 *Послание Президента Федеральному Собранию*, <http://kremlin.ru/events/president/news/17118> (dostęp: 23.02.2022).

15 Министерство Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики, <https://minvr.gov.ru> (dostęp: 23.02.2022).

16 Постановление Правительства РФ от 30 марта 2021 г. № 484 „Об утверждении государственной программы Российской Федерации „Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации”.

17 *Национальная программа социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 г. и на перспективу до 2035 г.*, Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 2464–р.

wszystkim siejowate, z nich zaś szczególnie omul i sielawa, poza tym lipień oraz peled¹⁸. Z innych ryb występujących w tym regionie wymienić należy stynki, nawagi, sajki, płastugi polarne, kury czterorogie, zaś z łososiowatych – palie i nelmy. Szczególnie bogata pod względem ilościowym fauna dennej rozwija się w północnej części Morza Beringa, w Cieśninie Beringa oraz w południowej części Morza Czukockiego. Do popularnych ssaków żyjących na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu należą wale białe, morsy oraz białe niedźwiedzie¹⁹.

Na północno-wschodnim obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu sieć utwardzonych dróg komunikacyjnych jest bardzo rzadka ze względu na występowanie na tym terenie wiecznej zmarzliny²⁰. Ponadto centralna część rosyjskiego Dalekiego Wschodu, znajdująca się pomiędzy 52° i 66° szer. geogr. pn., porośnięta jest trudną do przebycia tajgą²¹. Wszystko to sprawia, że warunki życia i prowadzenia działalności gospodarczej na tym obszarze różnią się znacząco od warunków w pozostałych częściach Rosji.

2. Podział administracyjny

Z administracyjnego punktu widzenia terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu należy do Dalekowschodniego Okręgu Federalnego, w skład którego wchodzi osiem z jedenastu podmiotów tego okręgu – trzy kraje (Kamczacki, Nadmorski, Chabarovski), trzy obwody (amurski, magadański i sachaliński), jeden obwód autonomiczny (Żydowski) oraz jeden okręg autonomiczny (Czukocki). Obszar rosyjskiego Dalekiego Wschodu zajmuje 3085,9 tys. km², a na początku 2021 r. zamieszkiwało na nim 5113,1 tys. osób²².

18 W ostatnim czasie istotnym problemem stał się pogarszający stan środowiska wodnego w niektórych wodach przybrzeżnych mórz rosyjskiego Dalekiego Wschodu, co znacząco wpływa na jakość połowianych ryb. Więcej o tym problemie zob. w: Постановление от 10 августа 1998 г. № 919 „О Федеральной целевой программе „Мировой Океан””; jak również w: A. Mamcarz, J. Kozłowski, P. Poczuczynski, T. Własow, M. Długosz, *Podchów ryb siejowatych (Coregoniale) w warunkach pogarszającego się środowiska wodnego*, „Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej we Wrocławiu” 1992, t. 37, s. 189–202.

19 Formalnie od 1975 r. obowiązuje międzynarodowa ochrona niemal wszystkich ssaków morskich w Arktyce (wraz z niedźwiedziem polarnym). Zob. J.M. Węśławski, *Współczesne badania Oceanu Arktycznego*, „Kosmos. Problemy Nauk Biologicznych” 1998, t. 47, nr 4, s. 453.

20 J. Kuśmierk, *Góry i wyżyny Azji Środkowej i północno-wschodniej – typy krajobrazów i swoistych cech przyrody nieożywionej*, „Geoturystyka” 2004, nr 1, s. 18.

21 *Ibidem*.

22 *Российский статистический ежегодник 2021*, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2021, s. 62–63.

Największą powierzchnię spośród wszystkich jednostek administracyjnych Dalekiego Wschodu zajmuje Kraj Chabarowski (787,6 tys. km²). Znaczącą powierzchnię posiada także Czukocki Okręg Autonomiczny (721,5 tys. km²), a następnie Kraj Kamczacki (464,3 tys. km²) i obwód magadański (462,5 tys. km²). Największa liczba ludności zamieszkująca terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu skupiona jest w Kraju Nadmorskim (1887,8 tys. osób na początku 2021 r.). W tej jednostce administracyjnej odnotowano także największą gęstość zaludnienia (11,4 os./km²). Znaczna liczba ludności zamieszkuje też terytorium Kraju Chabarowskiego (1301,1 tys. osób).

Oprócz Kraju Nadmorskiego większa gęstość zaludnienia została odnotowana w obwodzie sachalińskim (5,6 os./km²) oraz w Żydowskim Obwodzie Autonomicznym (4,3 os./km²). Najniższa gęstość zaludnienia – 0,1 os./km² – występuje w Czukockim Okręgu Autonomicznym i jest to najniższa gęstość zaludnienia odnotowana na całym terytorium Federacji Rosyjskiej. Największą liczbą jednostek municypalnych cechuje się obwód amurski (262), a następnie Kraj Chabarowski (232) i Kraj Nadmorski (124).

W tabeli 2.1 porównano poszczególne jednostki administracyjne położone na terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu. W zestawieniu ujęto informacje pochodzące z zestawienia Federalnej Służby Statystyki Państwowej i odnoszące się do stanu na początek 2021 r.

Tabela 2.1. Terytorium i ludność jednostek administracyjnych rosyjskiego Dalekiego Wschodu (na 1 stycznia 2021 r.)

Wyszczególnienie	Powierzchnia (tys. km ²)	Ludność (tys. osób)	Gęstość zaludnienia (os./km ²)	Liczba jednostek municypalnych	Stolice i większe miasta
1	2	3	4	5	6
Kraj Kamczacki	464,3	311,7	0,7	64	Pietropawłowsk Kamczacki, Jelizowo, Wiluczyńsk
Kraj Nadmorski	164,7	1 887,8	11,4	124	Władywostok, Ussuryjsk, Nachodka, Aritom, Arseniew
Kraj Chabarowski	787,6	1 301,1	1,7	232	Chabarowsk, Komsomolsk nad Amurem, Amursk, Sowieckaja Gawań, Nikołajewsk nad Amurem

Tabela 2.1 (cd.)

1	2	3	4	5	6
Obwód amurski	361,9	781,9	2,2	262	Błagowieszczeńsk, Bietogorsk, Swobodnyj, Tynda
Obwód magadański	462,5	139,0	0,3	9	Magadan, Susuman
Obwód sachaliński	87,1	485,6	5,6	18	Jużnosachalińsk, Korsakow, Chołmsk, Ocha
Żydowski Obwód Autonomiczny	36,3	156,5	4,3	33	Birobidżan, Obłuczie
Czukocki Okręg Autonomiczny	721,5	49,5	0,1	30	Anadyr, Bilibino, Pewek

Źródło: *Российский статистический ежегодник 2021*, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2021, s. 62–63.

Na Dalekim Wschodzie Rosji obserwowana jest zwiększona zachorowalność i śmiertelność populacji (w tym niemowląt) i mniejsza w porównaniu ze średnimi rosyjskimi wskaźnikami oczekiwana długość życia²³. Jak podkreśla T. Wites, regiony Dalekiego Wschodu – podobnie jak Kaukazu – odznaczają się najmniejszym udziałem ludności najstarszej w ludności ogółem zamieszkującej te obszary²⁴.

3. Ogólna charakterystyka fizyko-geograficzna

Rosyjski Daleki Wschód stanowi krainę rozciągającą się wzdłuż azjatyckiego wybrzeża peryferycznych mórz Oceanu Spokojnego, które są oddzielone od niego łańcuchami wysp wulkanicznych – Japońskich, Kurylskich oraz Aleuckich (zob. rysunek A.2 w aneksie). Najbardziej wysuniętym na wschód punktem Dalekiego Wschodu jest Wyspa Ratmanowa, położona w Cieśninie Beringa (169°02' dł. geogr. zach.), a na północy – Przylądek Dieżniewa (169°40' dł. geogr. zach.). Z oceanem graniczy

23 E.A. Григорьева, *Климатическая дискомфортность Дальнего Востока России и заболеваемость населения*, „Региональные проблемы” 2018, т. 21, № 2, s. 105.

24 T. Wites, *Starzenie się ludności Rosji po rozpadzie Związku Radzieckiego*, [w:] J.T. Kowaleski, P. Szukalski (red.), *Pomyślnie starzenie się w perspektywie nauk społecznych i humanistycznych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2008, s. 261.

bezpośrednio wschodni brzeg półwyspu Kamczatki na przestrzeni około 600 km (od Przylądka Kronockiego do przylądka Łopatki) oraz Wyspy Kurylskie²⁵.

Po obu stronach Cieśniny Beringa rozciąga się obszar tzw. Beringii²⁶, stanowiącej część Arktyki i Subarktyki. Umownie za region Beringii uznawane jest terytorium obejmujące północno-wschodnią część Azji – Czukotkę (po nasadę Kamczatki), obszar Cieśniny Beringa, przylegające do niej od północy i południa morza oraz zachodnią część Alaski²⁷.

Kraina gór wschodniosyberyjskich obejmuje fałdowe pasma górskie w kształcie łuków, stare masywy krystaliczne, płaskowyże i zapadliska – kotliny. W środkowej części znajdują się Góry Kołymskie, otoczone łańcuchami znacznie młodszych gór fałdowych. Wysokie grzbiety Gór Czerskiego, z rzeźbą alpejską (wysokość do 314 m n.p.m.) i współczesnym zlodowaceniem, otaczają płaskowyże, wznoszące się przeciętnie do wysokości 700–800 m n.p.m. Wzdłuż północnego wybrzeża rozciągają się silnie zabagnione niziny tundrowe z licznymi jeziorami oraz pojedynczymi wzniesieniami typu ostańców. Obszar górski, otwarty ku północy i osłonięty z pozostałych stron górami, odznacza się wyjątkowo surowym klimatem kontynentalnym. Leży tutaj biegun zimna półkuli północnej. Większa część tej krainy porośnięta jest rzadkimi lasami modrzewiowymi. Na wybrzeżach i pobliskich wyspach panuje tundra arktyczna. Powszechnie występują krajobrazy tundry górskiej.

Na rosyjskim Dalekim Wschodzie system łańcuchów górskich Dżagdy i Burejskich oddziela Nizinę Środkowoamurską od gór Sichote Alin (maksymalna wysokość – 2077 m n.p.m.). Oddzielnym pasmem, zamykającym górskie obramowanie rosyjskiego Dalekiego Wschodu, są wulkaniczne góry systemu Kurylsko-Kamczackiego obejmujące Góry Koriackie oraz góry Wysp Kurylskich.

Ogólnie rzecz biorąc, warunki klimatyczne²⁸ rosyjskiego Dalekiego Wschodu wyraźnie odzwierciedlają sezonową zmianę wpływów morskich i lądowych. Lato jest tu stosunkowo ciepłe i deszczowe, natomiast zima – chłodna i sucha. W półroczu ciepłym (od maja do października) spada tam sześć razy więcej opadów niż w półroczu zimnym. W cieplej porze roku wzrasta działalność cyklonalna, dzięki której masy powietrza głównie pochodzenia pacyficznego przynoszą szczególnie

25 Opisy zawarte w rozdziale 1 bazują na następujących mapach: В.В. Свешников (red.), *Национальный атлас России*, Роскартография, Москва 2004; *Топографическая карта Приморья и Дальнего Востока*, https://www.etomesto.ru/map-atlas_topo-russia-vostok (dostęp: 2.01.2022–5.03.2022); Геопортал Русского географического общества, <https://geoportal.rgo.ru> (dostęp: 5.01.2022–13.03.2022).

26 Termin ten został wprowadzony w 1937 r. przez szwedzkiego botanika i geografę roślin Erica Hulténa (1894–1981). Zgodnie z zaproponowaną przez niego definicją Beringia stanowi krainę położoną pomiędzy rzeką Mackenzie w Kanadzie a ujściem Leny. Zob. P.P. Tomczyk, *Beringia – zaginiony ląd*, „Kosmos. Problemy Nauk Biologicznych” 2019, t. 68, nr 1, s. 36.

27 S. Zblewski, A.A. Marsz, *Przebieg wskaźnika oceanizmu w rejonie Cieśniny Beringa w drugiej połowie XX i początku XXI wieku*, „Problemy Klimatologii Polarnej” 2013, nr 23, s. 57–58.

28 Klimat danego obszaru wyznaczany jest na podstawie średnich wartości wieloletnich obserwacji stanów zespołu elementów meteorologicznych nad określonym miejscem. Zob. E. Wołoszyn, *Meteorologia i klimatologia w zarysie*, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2009, s. 45.

duże opady w drugiej połowie lata i na początku jesieni. Wzdłuż wschodniej granicy cyklonów kontynentalnych do dorzecza Amuru i na wyspę Sachalin dociera często w zimie, wraz z silnymi wiatrami zimowymi, chłodne powietrze kontynentalne, przynosząc małą ilość opadów. Na równinie Ussuryjskiej śnieg zaledwie pokrywa glebę, a temperatury spadają nieraz do -35° , -40°C .

Dane zgromadzone przez Federalną Służbę Statystyki Państwowej wskazują, że temperatury stycznia i lipca w poszczególnych jednostkach administracyjnych położonych na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu różnią się znacząco.

Najniższa temperatura w styczniu występuje w obwodzie magadańskim ($-28,1^{\circ}\text{C}$), a następnie w obwodzie amurskim ($-24,5^{\circ}\text{C}$) i w Czukockim Okręgu Autonomicznym ($-23,4^{\circ}\text{C}$). Surowe są także zimy panujące w Żydowskim Obwodzie Autonomicznym i w Kraju Chabarowskim ($-20,4^{\circ}\text{C}$).

Najcieplejsze lato z temperaturami lipca, wynoszącymi $21,4^{\circ}\text{C}$, panuje w obwodzie amurskim. Do ciepłych można zaliczyć też miesiące letnie w Kraju Nadmorskim (temperatura lipca wynosi tam $19,7^{\circ}\text{C}$) oraz w Kraju Chabarowskim i Żydowskim Obwodzie Autonomicznym ($18,2^{\circ}\text{C}$) (zob. tabela 2.2).

Tabela 2.2. Średnia miesięczna temperatura powietrza w poszczególnych jednostkach administracyjnych Dalekiego Wschodu w 2020 r.

Wyszczególnienie	Temperatura powietrza ($^{\circ}\text{C}$)			
	styczeń		lipiec	
	Temperatura rzeczywista	Odchylenie od normy	Temperatura rzeczywista	Odchylenie od normy
Kraj Kamczacki	-10,7	3,3	12,6	1,0
Kraj Nadmorski	-13,1	3,4	19,7	0,8
Kraj Chabarowski	-20,4	4,4	18,2	0,9
Obwód amurski	-24,5	3,6	21,4	2,5
Obwód magadański	-28,1	1,8	13,2	0,6
Obwód sachaliński	-11,1	2,4	13,9	0,9
Żydowski Obwód Autonomiczny	-20,4	4,4	18,2	0,9
Czukocki Okręg Autonomiczny	-23,4	1,3	10,7	1,6

Źródło: jak w tabeli 2.1, s. 77.

Klimat Kraju Nadmorskiego w zimie i w lecie oziębiają monsuny, a sąsiedztwo Syberii czyni zimę na tym obszarze surową, lecz prawie bezśnieżną. Wskutek długotrwałych mrozów i braku pokrywy śnieżnej warstwa ziemi na powierzchni zamara

na dużej głębokości i odmarza bardzo powoli. W rejonach północnych marzłoc występuje na całej powierzchni²⁹.

Sachalin – mimo bliskości Kraju Nadmorskiego – różni się od niego zdecydowanie chłodniejszym i surowszym klimatem. W zimie wyspa ta pozostaje pod wpływem mas powietrza znad kontynentu azjatyckiego, zaś w lecie – chłodnego Morza Ochockiego.

Na Kamczatce wpływy kontynentalne maleją. Zima jest tu trochę łagodniejsza niż na Poamurzu, a lato znacznie chłodniejsze. Na wybrzeżu półwyspu, pod wpływem zimnego prądu morskiego, opady są stosunkowo duże. W środkowej części półwyspu, w osłoniętej od wiatrów morskich dolinie rzeki Kamczatki, klimat jest bardziej kontynentalny niż na wybrzeżu, a ilość opadów jest niewielka. Natomiast na stokach gór zwróconych w stronę Morza Ochockiego i Oceanu Spokojnego opady są 2–3 razy większe.

Największa liczba opadów w styczniu 2021 r. została zaobserwowana w Kraju Kamczackim (57 mm), natomiast najmniejsza – w obwodzie amurskim (2 mm). Natomiast największą sumę opadów w lipcu odnotowano w Kraju Chabarowskim i Żydowskim Obwodzie Autonomicznym (114 mm), a następnie w obwodzie amurskim (112 mm). Najmniej opadów w okresie letnim zaobserwowano w Czukockim Okręgu Autonomicznym (37 mm) (zob. tabela 2.3).

Tabela 2.3. Liczba opadów w poszczególnych jednostkach administracyjnych Dalekiego Wschodu w 2021 r.

Wyszczególnienie	Suma opadów			
	styczeń		lipiec	
	Suma opadów (mm)	Odchylenie od normy (%)	Suma opadów (mm)	Odchylenie od normy (%)
Kraj Kamczacki	57	106	59	89
Kraj Nadmorski	6	48	51	46
Kraj Chabarowski	7	51	114	98
Obwód amurski	2	40	112	88
Obwód magadański	25	133	60	95
Obwód sachaliński	26	49	57	70
Żydowski Obwód Autonomiczny	7	51	114	98
Czukocki Okręg Autonomiczny	22	70	37	82

Źródło: jak w tabeli 2.1, s. 79.

²⁹ Jak podaje D. Kozłowska, obserwacje nad zjawiskiem wiecznej marzłoci zaczęto prowadzić w latach 40. XIX w. Na przełomie XIX i XX w. nastąpiła intensyfikacja tych badań, a w latach 50. XX w. zostały one podniesione do rangi odrębnej dyscypliny naukowej. Zob. eadem, *Wkład Leonarda Jaczewskiego w tworzenie nauki o wiecznej marzłoci*, „Analecta” 1994, nr 3/2 (6), s. 137.

Flora rosyjskiego Dalekiego Wschodu jest różnorodna. Dla obszarów kontynentalnej tajgi charakterystyczny jest modrzew daurski (*Larix gmelinii*), zaś strefa oceaniczna cechuje się występowaniem takich gatunków, jak brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), brzoza Ermana (*Betula ermanii*), jodła białokora (*Abies nephrolepis*) oraz świerk ajański (*Picea ajanensis*). Niezwykle bogata w różnorodne gatunki drzew jest południowa część rosyjskiego Dalekiego Wschodu. Z drzew liściastych rozpowszechnione są na tym obszarze dęby, jesiony, orzechy, klony, zaś z drzew iglastych – sosna koreańska (*Pinus koraiensis*).

Na obszarze Dalekiego Wschodu występują różnorodne gatunki zwierząt będące mieszaniną fauny północnej i południowej. Jest to jedyny obszar Federacji Rosyjskiej, na którym zachowały się tygrysy³⁰. Charakterystyczne dla tego terytorium jest występowanie takich gatunków, jak lampart amurski³¹, jelen płamisty³², niedźwiedź tybetański, piżmowiec syberyjski oraz soból, jednak ze względu na wzmożone polowania na te gatunki niektóre z nich zostały uznane za zagrożone wymarciem.

4. Budowa geologiczna i ogólna rzeźba lądu

4.1. Budowa geologiczna

Rosyjski Daleki Wschód stanowi jednostkę geologiczną, która wchodzi w skład wschodnioazjatyckiego obszaru fałdowań mezozoicznych i alpejskich³³. Obszar ten cechuje się wybitnie rozwiniętym wulkanizmem współczesnym, przy czym

30 Jak podkreśla T. Kaleta, obecnie zakres występowania tygrysa jest bardzo ograniczony. Obejmuje on tylko niektóre obszary Azji Południowej i Wschodniej. Zob. idem, *Wielkie koty wobec człowieka: przypadek tygrysa (Panthera Tigris)*, „Kosmos. Problemy Nauk Biologicznych” 2018, t. 67, nr 3, s. 613.

31 Lampart amurski żyje przede wszystkim na obszarze Parku Narodowego „Ziemia Leoparda” (utworzonego w 2012 r.), a także w północno-wschodniej części Chin. W 1996 r. został on zaliczony do gatunków krytycznie zagrożonych wymarciem. Zob. И. Раков, *Кошачьи истории „Земли леопарда”*, „Мордовский заповедник” 2016, № 11, s. 14–19.

32 Jeleń płamisty, określaný także mianem jelenia sika, pochodzi ze wschodniej części Azji. Jest on gatunkiem stadnym. Jego gody odbywają się jesienią. Naturalny areał tego zwierzęcia obejmuje Daleki Wschód, sięgając na północy do dorzecza Amuru na pograniczu południowo-wschodniej Syberii i Mandżurii, a na południe po Tajwan i Wietnam, na wschodzie obejmując wyspy Japonii, a na zachodzie pogranicze wschodnich i środkowych Chin. Zob. M. Stajszczyk, *Jeleń wschodni – gatunek inwazyjny*, „Biologia” 2018, nr 29, <https://czasopismobiologia.pl> (dostęp: 1.04.2022).

33 S.P. Susłow, *Geografia fizyczna azjatyckiej części ZSRR*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1961, s. 431.

fale sejsmiczne generowane w czasie trzęsień ziemi na tym terytorium cechują się znaczną siłą³⁴.

Obszar pacyficzny to rejon, w którym występują złoża rud cyny i złota związane zarówno z systemem wierchojańsko-czukockim, Dolnym Przyamurzem, jak i z południową częścią gór Sichote Aliń. Ze śródgóorskimi zapadliskami tej strefy związane są zagłębia węglowe. Na Sachalinie i Kamczatce znajdują się złoża węgla i ropy naftowej.

Obszar ten to także najbardziej urozmaicona pod względem budowy geologicznej część Federacji Rosyjskiej. W obrębie wierchojańsko-ochockiej strefy fałdowej należącej do tego obszaru znajduje się wiele antyklinoriów³⁵ (połousne, taschajackie, Czerskiego, czukockie, wierchojańskie, anjujskie i inne) oraz wydłużone strefy synklinalne³⁶ – czukocka i jańsko-indygińska (zob. rysunek A.3 w aneksie).

Antyklinoria zbudowane są z utworów permskich i karbońskich oraz starszych paleozoicznych i prekambryjskich, zaś synklinoria wysłane są grubą warstwą osadów triasowych i jurajskich. W środkowej kredzie system wierchojański przekształcił się w obszar górski i stanowi od tego czasu młodą (pomezioiczną) platformę. Masyw kołymski jest niewielką pod względem rozmiarów starą platformą. Fundament masywu jest prekambryjski, a płaszcz zbudowany jest ze skał paleozoicznych i mezozoicznych niewielkiej miąższości.

W sichote-alińskim systemie fałdowym główną strukturą jest ogromne antyklinorium sichote-alińskie, które rozciąga się wzdłuż wielkiego, głębokiego pęknięcia i stopniowo przechodzi ku północy. W jego jądrze ulegają odsłonięciu skały

34 Fale sejsmiczne rozchodzą się w ośrodku geologicznym z różnymi prędkościami. W sprężystym, jednorodnym i izotropowym ośrodku prędkość rozchodzenia się fali sejsmicznej zależy od jego gęstości oraz od kombinacji dwóch parametrów sprężystych tego ośrodka, opisanych przez moduły sprężystości. Prędkość fal sejsmicznych w rzeczywistych ośrodkach skalnych zależy jednak od wielu innych czynników, takich jak stopień konsolidacji, porowatość ośrodka, stopień nasycenia przestrzeni porowej przez wodę lub węglowodory. Zob. E. Świąch, P. Wandycz, *Różne metody tłumienia fali powierzchniowej jako głównej składowej szumu koherentnego*, [w:] M. Olkiewicz, M. Drewniak (red.), *Nauka i wiedza kluczem do poznania świata*, Wydawnictwo Network Solution, Słupsk 2015, s. 15.

35 Pod pojęciem antykliny rozumiany jest fałd o zazwyczaj rozbieżnie zapadających skrzydłach, występujący w skałach o znanym następstwie wiekowym skał, które młodnieją od jądra fałdu na zewnątrz. Natomiast mianem antyklinorium określana jest antyformalna struktura wyższego rzędu o wielokilometrowych rozmiarach, która jest złożona z fałdów, obwiednia których tworzy łuk wypukły ku górze. Zob. A. Żelaźniewicz, P. Aleksandrowski, Z. Buła, P.H. Karnkowski, A. Konon, N. Oszczytko, A. Ślącza, J. Żaba, K. Żytko, *Regionalizacja tektoniczna Polski*, Komitet Nauk Geologicznych PAN, Wrocław 2011, s. 58.

36 W literaturze przedmiotu pod pojęciem synkliny rozumiany jest fałd o zazwyczaj zbieżnie zapadających skrzydłach, występujący w skałach o znanym następnym wiekowym warstwowości, młodniejących od jądra fałdu na zewnątrz. Natomiast określenie synklinorium stosowane jest na synklinalną strukturę o kilometrowych rozmiarach, która złożona jest z fałdów niższego rzędu, obwiednia których tworzy łuk wklęsły ku dołowi. Zob. A. Żelaźniewicz, P. Aleksandrowski, Z. Buła, P.H. Karnkowski, A. Konon, N. Oszczytko, A. Ślącza, J. Żaba, K. Żytko, *op. cit.*, s. 58.

prekambryjskie i paleozoiczne, zaś na skrzydłach – triasowe i jurajskie. Na wschód od antyklinorium sichote-alińskiego rozchodzą się odgałęzienia, pomiędzy którymi leżą głębokie synklinoria wypełnione osadami górnourajskimi i kredowymi. W pobliżu wybrzeża morskiego wszystkie struktury fałdowe przykryte są grubą warstwą osadów wulkanicznych powstałych pod koniec kredy. W poszczególnych zapadliskach śródgórskich zalegają osady paleogenu i neogenu. System sichote-aliński jest młodszy od wierchojańskiego. Jego główne stadium geosynkinalne trwało do końca kredy, a końcowe – do końca neogenu.

Wyspa Sachalin stanowi system struktur fałdowych. Jądro antyklinorium na wschodzie wyspy zbudowane jest z górnopaleozoicznych i mezozoicznych skał podobnych do tych, które występują w systemie wierchojańskim, a skrzydła – z osadów kredy, neogenu i paleogenu. Cykl geosynkinalny trwał tu do końca miocenu i pliocenu, następnie rozpoczął się końcowy etap molasowy.

System kamczacki jest jeszcze młodszy. Na obszarze Kamczatki znajdują się dwa duże antyklinoria. W jądrze antyklinorium zachodniego występują zmetamorfizowane skały paleozoiczne i mezozoiczne. Skrzydła antyklinoriów zbudowane są z utworów kredy, paleogenu i neogenu. W rozdzielającym je synklinorium zalegają osady neogenu. Cały system fałdowy rozdzielony jest przez pęknięcia, którymi wydostaje się lava. Wzdłuż linii pęknięć rozmieszczone są liczne czynne i wygasłe wulkany Kamczatki. Przedłużeniem zachodniokamczackiego antyklinorium ku północy jest antyklinorium koriackie, odznaczające się brakiem zjawisk wulkanicznych. Łuk Wysp Kurylskich składa się z szeregu antyklinoriów zbudowanych z utworów kredy, paleogenu i neogenu. Związane są z nimi czynne wulkany. Podobną budowę mają Wyspy Komandorskie, które należą już do systemu Wysp Aleuckich. Koriacko-Kamczacko-Kurylski system fałdowy można określić jako współczesny obszar geosynkinalny.

4.2. Ogólna rzeźba lądu

W rosyjskiej literaturze przedmiotu opis ogólnej rzeźby lądu rosyjskiego Dalekiego Wschodu dotyczy czterech zasadniczych obszarów: odmłodzonych gór mezozoicznej strefy fałdowej w obszarze pacyficznym, młodych gór kenozoicznej strefy fałdowej w tymże obszarze, Krainy Kamczacko-Koriackiej oraz Wyspy Sachalin³⁷.

Do odmłodzonych gór mezozoicznej strefy fałdowej w obszarze pacyficznym należą góry północnego-wschodu azjatyckiej części Federacji Rosyjskiej oraz część gór rosyjskiego Dalekiego Wschodu (zob. tabela 2.4). Łańcuchy i obszary górskie

37 Więcej zob. w: Э.М. Раковская, М.И. Давыдова, *Физическая география России. Учебное пособие*, ВЛАДОС, Москва 2001; Г.В. Поздняк (red.), *Атлас России географический*, Производственное картосоставительское объединение „Картография”, Москва 2005; *Иллюстрированный энциклопедический словарь Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрона*, Эксмо, Москва 2007.

na tym obszarze odpowiadają na ogół strukturom fałdowym strefy, a płaskowyzę – sztywnym masywom wewnętrznym.

Tabela 2.4. Wyszczególnienie głównych obszarów z przeważającą rzeźbą łądu na rosyjskim Dalekim Wschodzie

Obszar	Wyszczególnienie
Odmłodzone góry mezozoicznej strefy fałdowej	Góry Sichote Aliń, Wierchojańskie, Kołymskie, Czerskiego Wyżyna Jukagirska, Wyżyna Atazejska
Młode góry kenozoicznej strefy fałdowej w obszarze pacyficznym	Góry Koriackie, góry na Kamczatce i Sachalinie równina Anadyrska, równina Penżyńska
Kraina Kamczacko-Koriacka	Kraina młodych gór fałdowych, czynnych i wygasłych wulkanów
Wyspa Sachalin	Góry Zachodniosyberyjskie, Góry Wschodniosyberyjskie Nizina Tym-Poronajska, Nizina Północnosachalińska

Źródło: opracowanie własne na podstawie Э.М. Раковская, М.И. Давыдова, *Физическая география России. Учебное пособие*, ВЛАДОС, Москва 2001; Г.В. Поздняк (red.), *Атлас России географический*, Производственное картосоставительское объединение „Картография”, Москва 2005; *Иллюстрированный энциклопедический словарь Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрона*, Эксмо, Москва 2007.

Największym obszarem górskim uformowanym w czasie fałdowania mezozoicznego są na rosyjskim Dalekim Wschodzie góry Sichote Aliń³⁸. Są to średnio wysokie góry, sięgające 2077 m n.p.m., silnie pocięte gęstą siecią dolin rzecznych i odznaczające się przewagą płaskich szczytów. Na zachodzie góry Sichote Aliń opadają ku nizinom: Dolnoamurskiej i Nadchankińskiej, które związane są z wielkimi obniżeniami tektonicznymi. Mają one wyrównaną, słabo rozczłonkowaną powierzchnię.

Góry Wierchojańskie i Kołymskie wznoszą się ponad 1500 m n.p.m., osiągając miejscami wysokość prawie 2400 m n.p.m.³⁹ Grzbiety rozcięte są poprzecznymi dolinami rzeczными. Powierzchnia szczytowa jest zwykle lekko sfałdowana, lecz

38 Więcej zob. w: И.В. Кемкин, *Геодинамическая эволюция Сихотэ-Алиня и Япономорского региона в мезозое*, Наука, Москва 2006.

39 Góry Wierchojańskie rozciągają się na obszarze około 1100 km. Mają one południowy przebieg. Najwyższy szczyt osiąga 2389 m n.p.m., a główny grzbiet tych gór cechuje się krajobrazem alpejskim. Natomiast Góry Kołymskie rozciągają się na obszarze około 700 km. Najwyższy szczyt tych gór wznosi się na wysokości 2962 m n.p.m. Obszar Gór Kołymskich cechuje się surowym klimatem, którego działanie wywarło wpływ na ukształtowanie się na tym terytorium pustyń arktycznych. Zob. J. Trepińska, *Górskie klimaty*, Wydawnictwo Instytutu Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2002, s. 20–21.

występują tu także ostre grzbiety oraz masywy stołowe. W środkowej części tego obszaru rozciąga się najwyższy łańcuch – Góry Czerskiego. Góry te stanowią duży łańcuch górski rozciągający się na obszarze około 1500 km, zaś szerokość tych gór wynosi 200–280 km⁴⁰. Góry Czerskiego cechują się silnie rozczłonkowaną rzeźbą. Najwyższym szczytem jest góra Pobjedy (3147 m n.p.m.) położona w południowo-zachodniej części tych gór⁴¹. Występują tu powszechnie polodowcowe i marzłociowe formy rzeźby. Znaczne obszary w północno-wschodniej części zajmują wyżyny: Jukagirska i Ałazejska o pagórkowatej powierzchni i pojedynczych, kopulastych szczytach. Charakterystyczne są także równiny akumulacyjne powstałe na miejscu śródgórskich zapadlisk (Czauńska i wiele innych).

Obszar młodych góry kenozoicznej strefy fałdowej w obszarze pacyficznym podlega procesowi aktywnego formowania tektonicznego. Zaznaczają się tutaj wyraźnie przejawy wulkanizmu i sejsmiczności⁴². Charakterystyczna jest całkowita zgodność między wielkimi formami rzeźby i strukturami tektonicznymi. Wypiętrzeniom tektonicznym odpowiadają w urzeźbieniu zrębowo-fałdowe góry (Góry Koriackie⁴³, góry na Kamczatce i Sachalinie), zaś obniżeniom – młode równiny akumulacyjne (Anadyrska, Penżyńska i inne). Obszarom wulkanicznym odpowiadają wulkaniczne obszary górskie i płaskowyże.

Kraina Kamczacko-Koriacka jest bardzo urozmaicona. Jest to kraina młodych gór fałdowych, czynnych i wygasłych wulkanów oraz częstych trzęsień ziemi. Występują tu grzbiety górskie o alpejskich szczytach, płaskowyże wulkaniczne ze stożkami wulkanów, rozległe masywy średniej wysokości i niewielkie obszary nizinne. Klimat jest morski, chłodny. Zimy są wietrzne i śnieżne, a lata chłodne i wilgotne. Wskutek wpływów chłodnych mórz Beringa i Ochockiego granice stref przyrodniczych przesunięte są ku południu (południowa granica tundry przebiega w pobliżu równoleżnika 60° szer. geogr. północnej). Niziny przybrzeżne pokrywają łąki i bagna, a stoki gór – rzadkie lasy, złożone z brzoź Ermana oraz karłowatych limb. Na obszarach wysokogórskich występują „podgolcowe” zarośla (limbowe, olszowe, jarzębinowe), łąki alpejskie i górskie tundry.

Wzdłuż wybrzeży Morza Beringa w kierunku północno-wschodnim rozciągają się Góry Koriackie składające się z krótkich łańcuchów i niewielkich płaskowyży wulkanicznych. Najwyższe grzbiety górskie (Góra Lodowa 2562 m n.p.m.) mają typowo alpejski charakter. Dużo jest kamiennych wysypisk i skalistych ostańców. Występują tu również współczesne lodowce.

40 *Ibidem*, s. 20.

41 *Ibidem*.

42 Więcej zob. w: А.И. Ханчук, *Геодинамика, магматизм и металлогения Востока России*, Дальнаука, Владивосток 2006.

43 Góry Koriackie złożone są z krótkich grup górskich. Rozciągają się one na obszarze około 900 km. Najwyższy szczyt tych gór – Góra Lodowa – osiąga 2562 m n.p.m. Zob. J. Trepińska, *op. cit.*, s. 21.

Rzeźba Kamczatki jest górzysta. We wschodniej części Kamczatki znajduje się wulkaniczna wyżyna, wzniesiona średnio 700–1300 m n.p.m. Nad jej powierzchnią wznoszą się liczne stożki wygasłych i czynnych wulkanów z najwyższą górą Kamczatki – Kluczewską Sopką (4754 m n.p.m.⁴⁴). W środkowej części półwyspu wznoszą się wysokie Góry Środkowe (Iczyńska Sopka – 3621 m n.p.m.) z płaskimi lub kopulastymi szczytami. Góry opadają stromo na wschód, a łagodnie na zachód ku nizinom nadmorskim. Przedłużeniem wulkanicznego obszaru Kamczatki są Wyspy Kurylskie, które mają rzeźbę górską. Najwyższy z wulkanów – Ałaid (2339 m n.p.m.) – znajduje się na Wyspie Ałtasowa. Na wyżynno-górskiej części Wysp Kurylskich występuje około 160 wulkanów, w tym 40 czynnych⁴⁵.

Wyspa Sachalin jest również urozmaicona pod względem ukształtowania powierzchni. W zachodniej części wyspy wznoszą się Góry Zachodniosachalińskie składające się z kilku równoległych grzbietów o wysokości do 1324 m n.p.m., we wschodniej części – Góry Wschodniosachalińskie, wzniesione do 1609 m n.p.m. Pomiędzy tymi górami (odpowiadającymi antyklinorium), w obniżeniu tektonicznym o przebiegu południkowym, rozpościera się Nizina Tym-Poronajska łącząca się na północy z Niziną Północnosachalińską.

5. Morza rosyjskiego Dalekiego Wschodu

5.1. Ogólna charakterystyka mórz rosyjskiego Dalekiego Wschodu

Do rosyjskich mórz Dalekiego Wschodu należą morza Beringa, Ochockie i Japońskie. Ciągną się one z północnego wschodu na południowy zachód na odległość niemalże 5 tys. km. Północne części Morza Beringa przylegają do Arktyki, natomiast południowa część Morza Japońskiego leży w pasie podzwrotnikowym. Łączna powierzchnia Morza Beringa, Ochockiego i Japońskiego wynosi 4,98 mln km², zaś łączna objętość – 67,43 mln kilometrów sześciennych⁴⁶. Morza te oddzielają od Oceanu Spokojnego łańcuchy wysp – w przypadku Morza Beringa jest to łańcuch Wysp Aleuckich, Ochockiego – Kurylskich, zaś Morza Japońskiego – Sachalin i Wyspy Japońskie.

44 Wysokość zmienna po każdej erupcji.

45 T. Wites, *Peryferyjność a potencjał turystyczny Wysp Kurylskich*, [w:] B. Meyer (red.), *Potencjał turystyczny. Zagadnienia przestrzenne*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2010, s. 285.

46 Obliczenia własne na podstawie Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2018 году”, <https://water-rf.ru/water/gosdoc/587.html> (dostęp: 13.02.2022).

Największym morzem rosyjskiego Dalekiego Wschodu jest Morze Beringa. Rozciąga się ono na północy na południe na długości 1600 km, zaś ze wschodu na zachód – na 2400 km⁴⁷. Jego powierzchnia wynosi 2315 tys. km², objętość – 3796 tys. km³, a długość jego linii brzegowej – 13 300 km. Morze Beringa jest także morzem najgłębszym – jego średnia głębokość wynosi 1640 m, zaś maksymalna – 5500 m⁴⁸.

Morze Ochockie jest naj płytszym morzem rosyjskiego Dalekiego Wschodu. Średnia głębokość tego morza wynosi 821 m, a maksymalna – 3521 m. Powierzchnia Morza Ochockiego szacowana jest na 1603 tys. km², zaś objętość – na 1316 tys. km³. Pomiędzy Morzem Ochockim a Oceanem Spokojnym odbywa się stała wymiana wód poprzez Cieśniny Kurylskie.

Morze Japońskie jest najmniejszym z mórz – zajmuje ono 1062 tys. km², a jego objętość wynosi 1631 tys. km³. Średnia głębokość tego morza szacowana jest na 1536 m, zaś maksymalna – na 3720 m (zob. tabela 2.5).

Tabela 2.5. Charakterystyka mórz rosyjskiego Dalekiego Wschodu

Morze	Powierzchnia (tys. km ²)	Objętość (tys. km ³)	Głębokość (m)		Długość linii brzegowej (km)
			średnia	maksymalna	
Beringa	2 315	3 796	1 640	5 500	13 300
Ochockie	1 603	1 316	821	3 521	10 444
Japońskie	1 062	1 631	1 536	3 720	7 307

Źródło: Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2018 году”, <https://water-rf.ru/water/gosdoc/587.html> (dostęp: 13.02.2022).

Morza rosyjskiego Dalekiego Wschodu łączą się na szerokiej przestrzeni z Oceanem Spokojnym, dlatego ich zasolenie jest zbliżone do oceanicznego. Najcieplejszym morzem jest Morze Japońskie, w którym najwyższe temperatury występują w części południowej i wschodniej, podczas gdy część północna oraz zachodnia tego morza w okresie zimowym ulega znacznemu ochłodzeniu (zob. tabela 2.6). Znacznie ochładzają się też wody powierzchniowe całego Morza Ochockiego, a także niemalże całego Morza Beringa (z wyjątkiem części przyległej do Wysp Aleuckich).

47 В.П. Шунтов, *Биология дальневосточных морей России*, Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству, Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр (ТИНРО-центр), т. 1, ТИНРО-центр, Владивосток 2001, s. 17.

48 Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2018 году”.

Tabela 2.6. Średnia temperatura, zasolenie, wielkość pływów i odpływ roczny mórz rosyjskiego Dalekiego Wschodu

Morze	Średnia temperatura (°C)		Zasolenie w górnej warstwie (‰)	Wielkość pływów	Odpływ (km ³ /rok)
	styczeń-luty	lipiec-sierpień			
Beringa	-1,5...+3	+4...+11	28-35	8,3	400,0
Ochockie	-1,5...+1,8	+6...+7 (+18-+19)	25-33	13,2	600,0
Japońskie	0...+4	+18...20 (+25-...27)	33,5-34,7	3	212,0

Źródło: jak w tabeli 2.5.

Z południowego zachodu na północny wschód obok wyspy Tajwan i wzdłuż wschodniej strony Wysp Japońskich płynie prąd Kuro-Siwo⁴⁹, dający dość silne odgańlenie do Morza Japońskiego⁵⁰ (prąd Cuszimski), który bardzo słabo przenika do Morza Ochockiego, dochodząc do Morza Beringa. Naprzeciwko linii środkowej wyspy Hondo odchodzi od jej wybrzeży w kierunku południowym prąd Kuro-Siwo płynący w kierunku równoleżnikowym do wybrzeży Ameryki Północnej.

W Cieśninie Tatarskiej i na południe od brzegów należących do Korei w okresie zimowym tworzy się bardziej lub mniej potężna pokrywa lodowa utrzymująca się nawet do pół roku.

Stosunki hydrologiczne Morza Japońskiego istotnie różnią się od stosunków hydrologicznych Morza Beringa i Morza Ochockiego, co wynika z izolacji kotliny głębinowej Morza Japońskiego od Oceanu Spokojnego.

Oprócz trzech wymienionych mórz Półwysep Czukocki omywany jest przez dwa morza – Wschodniosyberyjskie i Czukockie. Największe jest to pierwsze – jego powierzchnia wynosi 913 tys. km², zaś objętość – 49 tys. km³. Morze Czukockie zajmuje powierzchnię 592 km², a jego objętość szacowana jest na 42 tys. km³ (zob. tabela 2.7).

49 Prąd Kuro-Siwo u wybrzeży Japonii jest prądem szybkim. Zob. J.R. Olędzki, *Teledetekcja a zmiany środowiska*, „Prace Instytutu Geodezji i Kartografii” 2001, t. XLVIII, z. 104, s. 133.

50 Pod względem warunków klimatycznych Wyspy Japońskie cechuje ogromna różnorodność (od strefy klimatów umiarkowanych ciepłych do zwrotnikowych). Różnice klimatyczne potęgują prądy morskie – zimny Oja-Siwo, opływający wyspę Hokkaido i północno-wschodnie wybrzeże Honsiu, oraz ciepły prąd Kuro-Siwo, opływający wybrzeże południowo-zachodnie i zachodnie. Zob. U. Myga-Piątek, *Uwagi o przyrodniczych aspektach atrakcyjności turystycznej Japonii*, „Czasopismo Techniczne. Architektura” 2010, z. 12, s. 264.

Tabela 2.7. Charakterystyka mórz omywających Półwysep Czukocki

Morze	Powierzchnia (tys. km ²)	Objętość (tys. km ³)	Głębokość (m)		Odpływ (km ³ /rok)
			średnia	maksymalna	
Wschodniosyberyjskie	913	49	54	915	260,0
Czukockie	592	42	71	1 256	72,0

Źródło: jak w tabeli 2.5.

Średnie temperatury mórz omywających Półwysep Czukocki wahają się w okresie stycznia–lutego od $-1,6$ do $+1,8^{\circ}\text{C}$, zaś w miesiącach lipiec–sierpień od $-0,1$ (Morze Czukockie) do $+7-8^{\circ}\text{C}$ (Morze Wschodniosyberyjskie). Zasolenie w górnej warstwie obu tych mórz jest zbliżone (do 32 ‰) (zob. tabela 2.8).

Tabela 2.8. Średnia temperatura, zasolenie i wielkość pływów mórz omywających Półwysep Czukocki

Morze	Średnia temperatura ($^{\circ}\text{C}$)		Zasolenie w górnej warstwie (‰)	Wielkość pływów
	styczeń–luty	lipiec–sierpień		
Wschodniosyberyjskie	$-0,2...+1,7$	$0...+7-8$	20–32	0,25
Czukockie	$-1,6...+1,8$	$-0,1...+4$	24–32	1,50

Źródło: jak w tabeli 2.5.

Warunki ukształtowane w morzach rosyjskiego Dalekiego Wschodu warunkują występowanie w nich specyficznej flory i fauny, która jest niezwykle różnorodna pod względem biogeograficznym.

5.2. Rzeźba mórz rosyjskiego Dalekiego Wschodu

Podstawowymi typami rzeźby dna oceanicznego są szelf kontynentalny (podwodne przedłużenie kontynentów)⁵¹, strefa przejściowa pomiędzy kontynentem a oceanem (stoki kontynentalne i łuki wysp) oraz dna mórz i oceanów. Odpowiadają one głównym elementom morfostrukturalnym skorupy ziemskiej. Dwa pierwsze typy rzeźby, uwarunkowane tektoniką, zachowują związek z morfostrukturą lądów, ponieważ skorupa ziemska pod względem budowy podobna jest tu do skorupy kontynentów.

⁵¹ Szelf stanowi brzeżną strefę skorupy kontynentalnej, zalanej płytkimi morzami. Jego granicą morfologiczną jest linia, określana mianem krawędzi szelfu. Wzdłuż linii tej następuje załamanie spadku, w wyniku którego szelf przechodzi w skłon kontynentalny. Zob. A. Radomski, M.A. Gasiński, *Elementy oceanologii. Wprowadzenie do środowisk morskich*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2004, s. 45.

Na obszarze dna oceanów, które wyścięła skorupa typu oceanicznego, rozwinięta jest morfostruktura niemająca analogii na kontynentach.

Rzeźba dna kształtuje się pod wpływem prądów morskich, falowania, gromadzenia cząstek osadów, prądów zawieszinowych itp. Tam, gdzie występuje stała działalność prądów przydennych lub prądów zawieszinowych nasyconych twardymi cząstkami, tworzą się głębokie wyżłobienia, bruzdy i wały⁵².

Nierówności tworzą się także w wyniku spełzywania wielkich mas osadów po stromych stokach oraz w wyniku nagromadzenia w podnóża stoków osadów nanie-sionych przez prądy zawieszinowe w postaci stożków napływowych⁵³. Znaczną rolę w morfologicznym ukształtowaniu dna mórz odgrywają reliktowe formy subarealne, które znalazły się pod wodą w wyniku transgresji mających miejsce w okresie późnolodowcowym i polodowcowym. Rzeźba dna mórz i oceanów, powstała w wyniku procesów egzogenicznych, niweluje na ogół jedynie poszczególne elementy morfostruktury utworzone przez wewnętrzne siły Ziemi.

Dno mórz Wschodniosyberyjskiego i Czukockiego stanowią podwodne równiny abrazyjno-akumulacyjne będące podwodnym przedłużeniem struktur platformy lądu. W wyniku późniejszych ruchów tektonicznych poszczególne części dna szelfu zostały podniesione lub opadły. Powstały w ten sposób wzniesienia, mielizny lub rozległe, wewnątrzszelfowe zapadliska – rowy, przykładem których jest rów Czukocki.

Dno Morza Ochockiego obniża się z północy na południe, tworząc wiele wgłębień oddzielonych płytszymi barierami. Północne części morza tworzą dość rozległe płytkie przestrzenie. Wybrzeża Kamczatki, a zwłaszcza Sachalinu, opadają stromo ku centralnym częściom morza, z których w kierunku północno-zachodnim oraz północno-wschodnim do Zatoki Penżyńskiej wychodzą dwie rynnę głębinyowe – zachodnia zbliża się niemal bezpośrednio do wyspy Juny, a wschodnia wchodzi do Zatoki Penżyńskiej.

Niektóre zatoki łączące Morze Beringa z Oceanem Spokojnym są szerokie i głębokie. Przykładem może być Zatoka Kamczacka, której głębokość wynosi prawie 2 tys. m⁵⁴. Z Morzem Arktycznym łączy to morze wąska i płytka Zatoka Beringa. Największa głębokość tej zatoki wynosi 40 m, a przekrój poprzeczny zaledwie 2,5 km².

Bardzo charakterystyczną właściwością rzeźby dna Morza Beringa jest istniejący w jego części środkowej grzbiet podwodny noszący nazwę Grzbietu Szyszowa⁵⁵,

52 Szczegółowy opis tych procesów zob. w: W. Szczuciński, *Co znajduje się na dnie mórz i oceanów?*, „Laboratoria, Aparatura, Badania” 2007, R. 12, nr 1, s. 28–31.

53 Więcej o procesach sedymentacji zob. w: R. Gradziński, A. Kostecka, A. Radomski, R. Unrung, *Sedymentologia*, Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa 1976; R. Gradziński, A. Kostecka, A. Radomski, R. Unrung, *Zarys sedymentologii*, Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa 1986.

54 Więcej zob. w: В. Мартыненко, *Камчатский берег: историческая лоция*, Дальневосточное книжное издательство, Петропавловск-Камчатский 1991, s. 51 i nast.

55 Nazwa grzbietu została nadana na cześć hydrobiologa i geografa P.P. Szyszowa (1905–1953). Obecnie jego imię nosi także Instytut Oceanologii Rosyjskiej Akademii Nauk w Moskwie.

który rozciąga się w kierunku południkowym od Przylądka Olutorskiego⁵⁶. Grzbiet ten został odkryty przez załogę statku badawczego „Witiaż” w 1950 r. „Witiaż” był statkiem badawczym Instytutu Oceanograficznego Akademii Nauk ZSRR. Został zbudowany w 1948 r., zwodowany w 1949 r. Na jego pokładzie prowadzono różnorodne badania oceanograficzne – zarówno na Oceanie Spokojnym, Indyjskim, jak i Atlantyckim. Pod flagą Akademii Nauk ZSRR statek dokonał 65 rejsów naukowych, pokonując około 800 tys. mil morskich. Za pomocą sondy echowej statku „Witiaż” po raz pierwszy został dokładnie zbadany Rów Kurylsko-Kamczacki (w 1953 r.). Statek został wycofany ze służby w 1979 r. Obecnie jest on zacumowany w Kaliningradzie w Muzeum Światowego Oceanu, pełniąc funkcję statku-muzeum⁵⁷.

5.3. Flora i fauna rosyjskich mórz Dalekiego Wschodu

Flora i fauna rosyjskich mórz Dalekiego Wschodu jest bardzo bogata jakościowo i różnorodna pod względem biogeograficznym.

Morza Dalekiego Wschodu są jedynymi morzami rosyjskimi, gdzie rozwijało się wielorybnictwo. Koncentrowało się ono głównie w południowo-zachodniej części Morza Beringa. Pierwsze miejsce w połowach zajmował kaszalot, a drugie – finwal. Stosunkowo niewielki udział w połowach miały pozostałe walenie – humbak, sejwał, płetwał karłowaty, wal grenlandzki i japoński, dogling i wal szary⁵⁸. Obecnie połowania na wieloryby regulowane są przez Międzynarodową Komisję Wielorybniczą. Bardzo wysoką wartość przemysłową miały w Morzu Beringa inne ssaki morskie, głównie uchatka i wydra morska, zwłaszcza wskutek wysokiej jakości futra.

Ocean Spokojny ma znacznie różnorodniejszą ichtiofaunę niż Ocean Atlantycki. Szczególnie różnorodne są ryby tropikalnych, ciepłowodnych części tego oceanu. Wśród ryb ciepłowodnych części Oceanu Spokojnego występuje kilkadziesiąt gatunków spodoustych, w tym ryba piła i ryba młot oraz olbrzymie płaszczyki, osiągające 2–3 m szerokości. Równie charakterystyczne dla tych ciepłych wód są śledziowate, zwłaszcza kilki i sardela, węgorze, mureny i mnóstwo okoniokształtnych. Z innych ryb tak samo typowe są płastugi i skorpenowate oraz ryby latające.

Z ryb Morza Japońskiego pierwsze miejsce w połowach zajmują pacyficzne sardynki – iwasi, śledź pacyficzny oraz łososiowate, a na drugim miejscu – śledzie.

Zob. Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение Науки Институт Океанологии им. П.П. Ширшова Российской Академии Наук, <https://ocean.ru> (dostęp: 21.02.2022).

56 Przylądek Olutorski położony jest na południowym krańcu Półwyspu Olutorskiego nad Morzem Beringa. Administracyjnie obszar ten należy do Kraju Kamczackiego.

57 Więcej zob. w: Е.М. Крепс, *На „Витязе” к островам Тихого океана*, Географгиз, Москва 1959; Е.М. Крепс, *„Витязь” в Индийском океане*, Географгиз, Москва 1963; Е.М. Крепс, *Последняя экспедиция „Витязя”*, Мысль, Москва 1983.

58 Więcej zob. w: Т.Г. Любимова, *Биологические ресурсы Южного океана*, Агропромиздат, Москва 1985.

Dennymi rybami użytkowymi Morza Japońskiego są dorsz, płastugi i w mniejszym stopniu nawaga pacyficzna (wachnia).

W Morzu Ochockim na pierwszym miejscu pod względem wartości przemysłowej znajdują się łososiowate – keta, gorbusza, nerka, czawycza, kiżucz i sima (mazu). Duże możliwości rozwoju przemysłu dają w Morzu Ochockim śledzie. Wzdłuż zachodniego wybrzeża Kamczatki odbywają się połowy płastug i dorszy.

W Morzu Beringa głównym bogactwem przemysłowym – podobnie jak w Morzu Ochockim – są łososiowate, a także śledzie. Z innych ryb przemysłowych można wymienić dorsza, mintaja, nawagę i wiele gatunków płastug, w tym również kulbaków.

6. Obszary geograficzne rosyjskiego Dalekiego Wschodu

W literaturze przedmiotu – za S.P. Susłowem⁵⁹ – terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu dzielone jest na trzy obszary geograficzne: Obszar Amursko-Nadmorski, Obszar Dolno-Amursko-Ochocki z wyspą Sachalin oraz Kamczacko-Kurylski Obszar Wulkaniczny.

6.1. Obszar Amursko-Nadmorski

Obszar Amursko-Nadmorski położony jest w południowej części rosyjskiego Dalekiego Wschodu. Rozciąga się on od Gór Stanowych do jeziora Wielkiego Kizi. Na obszarze tym znajdują się góry Sichote Aliń, Pasma Burejskie, góry Jankan-Tukurin-gra-Dżagdy oraz takie podobszary, jak Równina Górnozejska, Płyta Amursko-Zejska oraz trzy niziny: Zejsko-Burejska, Dolnoamurska oraz Chankajsko-Ussuryjska.

Niemalże cały Obszar Amursko-Nadmorski położony jest w dorzeczu Amuru. Jest to jedna z największych rzek na świecie. Jego długość wynosi 4444 km (od źródła Ononu), zaś powierzchnia dorzecza – 1,85 mln kilometrów kwadratowych⁶⁰. Amur dostarcza rocznie około 23 mln t zawiesiny, z czego 95% osadza się w ujściu tej rzeki, a tylko 5% wpływa do Morza Ochockiego i Morza Japońskiego⁶¹. Ujście Amuru pełni zatem funkcję filtra, w którym następuje redystrybucja rozpuszczonej i zawieszanej materii organicznej i nieorganicznej⁶². Amur jest rzeką o dobrej

59 S.P. Susłow, *op. cit.*, s. 433.

60 Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2018 году”.

61 А.М. Колтунов, П.Я. Тищенко, В.И. Звалинский, Р.В. Чичкин, *Карбонатная система амурского лимана и прилегающих морских акваторий*, „Океанология” 2009, т. 49, № 5, s. 694.

62 *Ibidem*.

żeglowności, dlatego też jego rola jako ważnej drogi transportowej jest bardzo istotna w systemie transportowym Federacji Rosyjskiej⁶³. W Amurze, a także w jego dopływach (zarówno północnych, jak i południowych) występuje niezwykła obfitość ryb różnych gatunków. Można do nich zaliczyć leszcza amurskiego (*Parabramis pekinensis*), minoga (*Lethenteron camtschaticum*), szczupaka (*Esox reicherti*), jesiotra amurskiego (*Acipenser schrenckii*), kaługę (*Huso dauricus*), suma słodkowodnego (*Silurus asotus*), tajmena (*Hucho taimen*), karpia srebrnego (*Hypophthalmichthys molitrix*), miętusa (*Lota lota*) czy sieję ussuryjską (*Coregonus ussuriensis*). W Amurze występują także krasnopiór mongolski (*Chanodichthys mongolicus*), boleń amurski (*Pseudaspius leptcephalus*), żmijogłów (*Channa argus*) i wiele innych gatunków⁶⁴.

Cały Obszar Amursko-Nadmorski należy do strefy rozwoju fałdowań mezozoicznych⁶⁵. Na obszarze tym znajdują się bogate złoża surowców mineralnych – przede wszystkim węgla kamiennego i rud żelaza.

Góry Sichote Aliń położone są między Morzem Japońskim i Cieśniną Tatarską a nizinami rozciągającymi się nad jeziorem Chanka, rzeką Ussuri i dolnym Amurem. Pasma to składa się z licznych łańcuchów górskich, rozciągających się równolegle w kierunku północno-wschodnim. Najwyższy szczyt Gór Sichote Aliń, jakim jest Tardoki-jani, osiąga 2090 m n.p.m.⁶⁶, zaś średnie wysokości wynoszą 300–1000 m⁶⁷. Mimo że góry Sichote Aliń nie są wysokie, to jednak odgrywają one istotną rolę w kształtowaniu warunków klimatycznych na obszarze wschodniej Azji. J. Trepieńska wskazuje na ich duże znaczenie w blokowaniu mas zimnego powietrza kontynentalnego z Wyżu Azjatyckiego w okresie zimowym oraz w zaburzaniu latem przepływu mas powietrza polarnego morskiego pacyficznego⁶⁸.

Sichote Aliń stanowi pasmo gór fałdowych⁶⁹. Na początku trzeciorzędu aż do okresu górnej kredy na obszarze tym odbywały się wielkie intruzje, w wyniku których powstały różnorodne złoża kruszcowe⁷⁰. Są one skoncentrowane w regionie olgo-tietiuchińskim i niezwykle bogate (złoża srebra, pirytu, magnetytu, siarczku miedzi, manganu, arsenu, jak również błyszcz ołowiu i blenda cynkowa).

63 Więcej zob. w: Федеральное бюджетное учреждение „Администрация Амурского бассейна внутренних водных путей”, <https://www.amurvodput.ru> (dostęp: 22.03.2022).

64 Więcej zob. w: А.Л. Антонов, *Разнообразие рыб и структура ихтиоценозов горных водосборов бассейна Амура*, „Вопросы ихтиологии” 2012, т. 52, № 2, s. 184–194; С.П. Кучеренко, *Рыбы Амура*, Приамурские ведомости, Хабаровск 2005; Г.В. Новомодный, С.Ф. Золотухин, П.О. Шаров, *Рыбы Амура: богатство и кризис*, Апельсин, Владивосток 2004.

65 S.P. Susłow, *op. cit.*, s. 435.

66 А.А. Назаренко, *Летняя фауна птиц высокогорного пояса Тордоки-Яни (центрально-северный Сихотэ-Алинь) по наблюдениям 1980 года*, „Русский орнитологический журнал” 2019, т. 28, s. 5071.

67 J. Trepieńska, *op. cit.*, s. 20.

68 *Ibidem*.

69 S.P. Susłow, *op. cit.*, s. 438.

70 *Ibidem*.

Na obszarze gór Sichote Aliń występują wulkany, których geneza wiąże się z wylewami law zasadowych na początku czwartorzędu. Wulkany te umiejscowione są wzdłuż linii rozłamu tektonicznego, który przebiega równoległe do biegu rzeki Ussuri i dolnego biegu Amuru. Największymi z nich są Wulkan Baranowski, Sindiński oraz Szyszłowski.

Wulkan Baranowski położony jest na wschód od Władywostoku w odległości około 100 km od tego miasta. Przez ujście wulkanu przepływa rzeka Razdolnaya (Suifun). Również w ujściu wulkanu znajduje się stacja kolejowa Baranowskaja i wieś Baranowski. Wiek tego nieczynnego wulkanu oceniany jest na kilka milionów lat. Jest on niewysoki, wznosi się bowiem na około 160 m n.p.m.⁷¹ Drugi wulkan – Sindiński – umiejscowiony jest w pobliżu Chabarowska. Obecnie pozostały jedynie ruiny stożka żuźlowego o składzie andezytowo-bazaltowym. Natomiast wulkan Szyszłowski położony jest nad jeziorem Wlk. Kizi w pobliżu wsi Marinski.

W górach Sichote Aliń znajdują się liczne jeziora o pochodzeniu wulkanicznym. Jednymi z atrakcyjniejszych pod względem turystycznym są Jeziora Szandujskie położone na zachód od Zatoki Cieni, na obszarze rezerwatu przyrody. Jest to grupa sześciu jezior górskich powstałych w wyniku andezytowo-bazaltowych wylewów law zasadowych, które zatamowały wody źródeł wypływających z gór, tworząc w ten sposób malownicze jeziora. Największym z nich jest Jezioro Carskie, które okresowo wysycha.

Na obszarze tym płyną liczne rzeki, głównie na zachodnim stoku tego pasma. Spośród nich wymienić należy Ussuri, Tumnin, Iman, Koppi, Bikin, Samarga oraz Chor.

Drugim łańcuchem rozciągającym się na Obszarze Amursko-Nadmorskim jest Pasma Burejskie. Stanowi ono rozległy obszar górski ciągnący się prawie południkowo na obszarze około 600 km. Na zachodzie Pasma Burejskiego rozciąga się Równina Zejsko-Burejska, zaś na wschodzie – Równina Dolnoamurska.

Pasma Burejskie położone jest na obszarze Kraju Chabarowskiego. Obejmuje ono średniogórskie pasma Ezopa, Jam-Aliń oraz Dusse-Aliń. Wznosi się ono na maksymalną wysokość 2167 m n.p.m. Pasma to stanowi młody utwór fałdowy górnokredowego cyklu fałdowań alpejskich⁷². Rdzeń tego pasma tworzą granity, gnejsy, jak również łupki mikowe i chlorytowe⁷³. W południowej części Pasma Burejskiego zalegają rudy żelaza, natomiast w utworach mezozoicznych zajmujących obie strony tego pasma znajdują się bogate złoża węgla kamiennego. Pomiędzy zachodnim stokiem Pasma Burejskiego a górnym biegiem rzeki Burei położone jest Burejskie

71 Н.Г. Розломий, Ф.Д. Гозиев, *Современная оценка состояния памятников природы на территории уссурийского городского округа (Приморский край)*, „Colloquium-Journal” 2018, nr 5 (16), s. 4–9.

72 S.P. Susłow, *op. cit.*, s. 442.

73 *Ibidem*.

Zagłębie Węglowe⁷⁴. W jego budowie dominują skały osadowe jurajskie i kredowe miąższości do 5500 m⁷⁵.

Kolejnymi grzbiecami górskimi rozciągającymi się na Obszarze Amursko-Nadmorskim są Jankan, Tukuringra oraz Dżagdy. Pierwszy z nich jest działem wodnym między Gilujem a Urkanem (zachodnimi dopływami Zei). Przedłużeniem pasma Jankan jest Tukuringra, który we wschodniej swej części przechodzi w grzbiet Dżagdy. Tworzy on dział wodny między górnym biegiem Selemdzy a Udy. Góry Jankan-Tukuringra-Dżagdy zbudowane są przeważnie z piaskowców, łupków metamorficznych i krzemionkowych, a także zlepieńców, granitów i skał wylewnych⁷⁶.

Równina Górnozejska rozciąga się pomiędzy wschodnią częścią grzbietu Tukuringra a południowymi częściami pasma Gór Stanowych, zaś pomiędzy Amurem a Zeją i jej dopływem Urkanem, na południowy wschód od grzbieców Jankanu i Tukuringry, położona jest Płyta Amursko-Zejska. W jej budowie dominują trzeciorzędowe piaski i iły, zaś w dolinach rzek przepływających na jej obszarze występują gnejsy, granity, piaskowce i zlepieńce.

Na Obszarze Amursko-Nadmorskim rozciągają się trzy niziny: Zejsko-Burejska, Dolnoamurska oraz Chankajsko-Ussuryjska.

Nizinę Zejsko-Burejską ogranicza od wschodu Pasma Burejskie, a od północy pasmo Dżagdy, natomiast na zachodzie sięga ona brzegów Zei i środkowego biegu Amuru. Na obszarze tym wytworzyły się tarasy nadzalewowe, które zbudowane są przeważnie z osadów trzeciorzędowych. Na Nizinie Zejsko-Burejskiej zalegają pokłady węgla.

Nizina Dolnoamurska zajmuje rozległy obszar (do 65 000 km²). Jest ona położona między północno-zachodnim zboczem gór Sichote Aliń a Pasmem Burejskim. Szeroka dolina rzeki Amur przecina ten obszar od ujścia rzek Sungari i Ussuri do Cieśniny Newelskiego⁷⁷. Ujście Amuru, w porównaniu z ujściami innych rzek, ma wyjątkowe położenie geograficzne. Jest to wąski, częściowo izolowany basen płytkiej wody, wydłużony w kierunku południkowym na 120 km o szerokości do 48 km, położony między Morzem Ochockim a Japońskim.

Na obszarze Niziny Dolnoamurskiej występują liczne jeziora. Położone są one w dawnej dolinie Amuru, który kończył swój bieg w Cieśninie Tatarskiej, w okolicach Zatoki Czichaczewa⁷⁸. Do największych zaliczyć należy takie jeziora, jak Bołoń oraz Udył, a następnie Orel, Kizi, Czła oraz Kadi.

74 Więcej zob. w: K.C. Лапицкий, А.А. Малыхин, *Применение местных углей на ТЭС Хабаровского края*, „Международный студенческий научный вестник” 2015, № 3–1, s. 45–46.

75 S.P. Susłow, *op. cit.*, s. 442.

76 *Ibidem*, s. 443.

77 Cieśnina Newelskiego to cieśnina Morza Japońskiego położona między wschodnią częścią wybrzeża a Sachalinem. Poprzez Liman Amurski łączy Zatokę Sachalińską z Cieśniną Tatarską.

78 Zatoka Cichaczowa – zatoka Morza Japońskiego u zachodnich wybrzeży Cieśniny Tatarskiej, w pobliżu jeziora Kizi. Długość zatoki wynosi około 12,5 km, szerokość przy wejściu 9 km,

Jeziro Bołoń zajmuje powierzchnię 338 km². Jest ono położone na terenie zalewowym Amuru, w odległości około 10 km od jego lewego brzegu. Bołoń stanowi drugie pod względem powierzchni jezioro Kraju Chabarowskiego (po Jeziorze Czukczagirskim) i 35. jezioro w Rosji⁷⁹. Niewiele mniejszym jeziorem położonym na obszarze Niziny Dolnoamurskiej jest Udyl zajmujący 330 km² oraz Orel, którego powierzchnia wynosi 314 km² (zob. tabela 2.9).

Tabela 2.9. Największe jeziora Niziny Dolnoamurskiej i ich charakterystyka

Wyszczególnienie	Bołoń	Udyl	Orel	Kizi	Czła	Kadi
Powierzchnia (tys. km ²)	338	330	314	281	140	67
Długość (km)	50	50	30	48	23	16
Szerokość (km)	20	12	12,5	10	8,5	7
Średnia głębokość (m)	3	2,5	1,6	...	0,9	...
Maksymalna głębokość (m)	5	5	3,8	4	2,6	...
Objętość (km ³)	0,3	1	0,5	0,7	0,13	...
Wysokość n.p.m.	15	2,6	...	6	...	5

Źródło: opracowanie własne na podstawie Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2018 году”, <https://water-rf.ru/water/gosdoc/587.html> (dostęp: 13.02.2022).

Powierzchnia lustra wody większości jezior położonych na tym obszarze zmienia się znacząco w ciągu roku i zależy od poziomu wody w Amurze. Wszystkie te jeziora są płytkie (maksymalna głębokość w jeziorach Bołoń i Udyl wynosi 5 m).

Znaczny obszar znajdujący się w górnym dorzeczu Ussuri zajęty jest przez Nizinę Chankajsko-Ussurijską zbudowaną z serii osadów paleogenu, zaś w utworach trzeciorzędowych zalegających na tym obszarze znajdują się złoża węgla.

Na nizinie tej położone jest jezioro Chanka. Większa część tego jeziora leży na obszarze terytorium Federacji Rosyjskiej, natomiast niewielka część – na obszarze Chin. Jezioro to na terytorium Rosji ma 16 dopływów, w tym siedem dużych, natomiast wypływa z niego tylko jedna rzeka – Sungacza (dopływ Ussuri)⁸⁰. Jest to jezioro stosunkowo płytkie (maksymalna głębokość – ok. 10 m), lecz jego powierzchnia jest znaczna i wciąż się powiększa⁸¹. Według badań przeprowadzonych przez E.E. Anajewą

głębokość – do 9 m. Zatokę od wiatrów chronią graniczące z nią klify, a od morza trzy wyspy. Zatoka Cichaczowa stanowi doskonałe miejsce do kotwiczenia statków.

79 Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2018 году”.

80 E.E. Ананьева, *Озеро Ханка: колебания уровня и их причины*, „Астраханский вестник экологического образования” 2016, № 4 (38), s. 48.

81 4 października 2020 r. zarejestrowano maksymalny poziom wody w jeziorze Chanka, który wyniósł 476 cm i był najwyższy w całej historii obserwacji od 1836 r. Zob. *Озеро Ханка – новый Арал?*, „Аргументы и Факты” № 43, 21.10.2020, <https://vl.aif.ru> (dostęp: 5.05.2022).

obszar lustra jeziora Chanka na najwyższym poziomie wynosi obecnie 5010 km², zaś przy średnim wieloletnim poziomie (290 cm) – 4070 kilometrów kwadratowych⁸².

Opisany obszar w rosyjskiej literaturze przedmiotu określany jest mianem Górskiej Krainy Amursko-Pomorskiej i definiowany jako kraina z przewagą niskich i średniowysokich gór przebiegających w kierunkach z północnego wschodu na południowy zachód i południkowym, masywów oraz śródgórskich i przybrzeżnych nizin. Klimat tego obszaru jest umiarkowany, monsunowy, z mroźną zimą, suchymi porami przejściowymi i deszczowym latem, w czasie którego często występują silne wezbrania rzek. Na północy przeważają lasy z modrzewiem daurskim, na południu ponadto występują lasy liściaste. W górach Sichote Aliń górskie lasy liściaste łączą się z lasami tajgi górskiej. Na południu (Nizina Zejsko-Burejska i Nadchankańska) roślinność należy do typu prerii.

6.2. Obszar Dolno-Amursko-Ochocki z wyspą Sachalin

Obszar Dolno-Amursko-Ochocki, do którego zaliczana jest także wyspa Sachalin, składa się z trzech zasadniczych podobszarów:

- ochockiego, położonego na północy, z górami Dżugdżur oraz Pasmem Mikczangra i Pasmem Nadbrzeżnym,
- dolnoamurskiego, o bardzo urozmaiconej rzeźbie terenu,
- wyspy Sachalin, oddzielonej od lądu Cieśniną Tatarską.

Podobszar ochocki położony jest w wąskim pasie pobrzeża Morza Ochockiego. Rozciąga się on od rejonu Ochocka, dochodząc do dolnego biegu Udy. Pomiędzy Morzem Ochockim i dorzeczem Aldanu rozciągają się góry Dżugdżur. Położone są one na terytorium Kraju Chabarowskiego. Ich długość wynosi około 700 km, a najwyższy szczyt – Topko – wznosi się na wysokość 1906 m n.p.m. Góry te mają alpejskie formy rzeźby. Zbudowane są one głównie ze skał magmowych. W części południowej góry Dżugdżur zbudowane są ze starych skał krystalicznych, m.in. gnejsów i granitów, zaś w części północnej występują łupki i wapień paleozoiczne, na których zalegają osady wulkaniczne kredy i paleogenu. Góry Dżugdżur cechują się bardzo surowym klimatem, zaś w podłożu występuje wieloletnia marzłoc⁸³.

Nieco niższymi wysokościami odznacza się Pasmo Nadbrzeżne sięgające 1662 m n.p.m., rozciągające się na południowym wschodzie, wzdłuż wybrzeży

82 Е.Е. Ананьева, П.Я. Бакланов, А.Н. Качур, *Проблемы озера Ханка и его бассейна на рубеже столетий*, [w:] Ю.Н. Журавлёв, С.В. Клышевская (red.), *Трансграничное озеро Ханка: причины повышения уровня воды и экологические угрозы*, Материалы I Дальневосточной конф. 27–29 апреля 2016 г., Дальнаука, Владивосток 2016, s. 12 i nast.

83 J. Trepińska, *op. cit.*, s. 20.

Morza Ochockiego. Pasma to, ciągnące się na około 650 km, oddzielone jest od gór Dżugdżur licznymi dolinami rzecznyymi. Położone jest ono w Kraju Chabarowskim.

Równolegle do gór Dżugdżur rozciąga się Pasma Mikczangra położone na północny zachód od tychże gór. Osiąga ono wysokości do 1300 m n.p.m. Jest zbudowane ze skał krystalicznych oraz osadowych dolnopaleozoicznych.

Podobszar dolnoamurski cechuje się niezwykle urozmaiconą rzeźbą terenu. Zachodnią stronę obszaru dolnego biegu Amuru zajmuje region górski, zbudowany przeważnie ze skał osadowych. Na podobszarze tym położona jest także równina jeziorno-aluwialna, na której są dwa jeziora: Czuczagirske oraz Eworon.

Jezioro Czuczagirske położone jest w dorzeczu rzeki Amguń (lewego dopływu Amuru). Jego powierzchnia wraz z wyspami wynosi 386 km², a maksymalna głębokość – 5 m. Eworon znajduje się z kolei około 90 km od Komsomolska nad Amurem. Jego powierzchnia wynosi 194 km². Jest ono płytkie – przeważają w nim głębokości od 2 do 3 m⁸⁴.

Wschodnią część podobszaru dolnoamurskiego zajmują północne części Niziny Dolnoamurskiej oraz pasma gór Sichote Aliń. Na tej części podobszaru znajdują się takie zatoki, jak Ulbańska, półwyspy (Tugurski) oraz grupy wysp, położone w niewielkiej odległości od lądu, jakim są Wyspy Szantarskie.

Sachalin stanowi wąską wyspę rozciągającą się południkowo na 948 km. Jej powierzchnia szacowana jest na 76 400 km². Maksymalna szerokość Sachalinu wynosi 160 km, a minimalna – 6 km⁸⁵. Sachalin jest oddzielony od lądu Cieśniną Tatarską, która zwęża się do 7,3 km naprzeciwko Przylądka Łazarewa. Sachalin oddzielony jest od Wysp Japońskich Cieśniną La Perouse'a o szerokości 43 km. Zachodnia część Sachalinu wysunięta jest ku południu, natomiast wschodnia – ku północy. Najbardziej wysuniętym na południe cyplem Sachalinu jest przylądek Krilon stanowiący koniec Grzbietu Południowosachalińskiego. Natomiast najbardziej wysuniętym na północ cyplem wyspy jest Przylądek Elżbiety. W linii brzegowej Sachalinu wyraźnie wyróżniają się cztery zatoki – Cierpliwości, Aniwa, Pomor oraz Zatoka Bajkał.

Pasma górskie występujące na Sachalinie i Wyspach Kurylskich należą do gór fałdowych⁸⁶.

Rzeźba Sachalinu powstała w wyniku przede wszystkim fałdowań alpejskich. Na obszarze wyspy widoczne są ślady kilku faz górotwórczych, przy czym najbardziej intensywna miała miejsce pod koniec trzeciorzędu. Przeważającą część obszaru Sachalinu zajmują góry ciągnące się w kierunku południkowym. W górskim paśmie tej wyspy znajdują się jej dwie zasadnicze części – wyższa wschodnia

84 Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2018 году”.

85 Сахалинская область. Общие географические и исторические сведения, <http://www.mnr.gov.ru> (dostęp: 5.02.2022).

86 J. Trepieńska, *op. cit.*, s. 20.

(Góry Wschodniosachalińskie, określane także mianem Grzbietu Wschodniego) i zachodnia (Góry Zachodniosyberyjskie, zwane również Grzbietem Zachodnim) (zob. tabela 2.10). Oddzielone są one od siebie Niziną Tym-Poronajską⁸⁷.

Tabela 2.10. Podział Sachalinu na regiony geograficzne oraz cechy je wyróżniające

Region geograficzny	Cechy wyróżniające
Góry Wschodniosachalińskie (Grzbiet Wschodni)	Obszar najwyższych wzniesień na obszarze Sachalinu. Najwyższy szczyt – Góra Łopatina (1609 m n.p.m.). Składa się z trzech łańcuchów górskich – Grzbietu Południowo-sachalińskiego, Gór Susnajskich oraz Masywu Tonińsko-Aniuskiego.
Góry Zachodniosachalińskie (Grzbiet Zachodni)	Najwyższy szczyt – Góra Powrotu (1325 m n.p.m.). Składa się z trzech łańcuchów górskich – Kamyszowego, Nadmorskiego i Poronajskiego.
Obszar nizinny	Nizina Północnosachalińska, Tym-Poronajska, Susunajska i Korsakowska.
Przylądek Szmidta	Powierzchnia – 1,4 tys. km ² . Najwyższy szczyt – góra Trzech Braci (623 m n.p.m.).

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Справочник по физической географии Сахалинской области*, Сахалинское книжное издательство, Южно-Сахалинск 2003; П.В. Крестов, В.Ю. Баркалов, А.А. Таран, *Ботанико-географическое районирование острова Сахалин*, Дальнаука, Владивосток 2004.

Najwyższy szczyt Sachalinu, jakim jest Góra Łopatina, wznosi się na 1609 m n.p.m. Znajduje się on na obszarze Grzbietu Wschodniego (Gór Wschodniosachalińskich). Pasma to składa się z trzech łańcuchów górskich – Grzbietu Południowo-sachalińskiego, Gór Susnajskich oraz Masywu Tonińsko-Aniuskiego.

Pasma Zachodnie (Góry Zachodniosyberyjskie) rozciąga się wzdłuż wybrzeża zachodniego Sachalinu. Stanowi ono dział wodny pomiędzy zlewiskami Morza Ochockiego i Cieśniny Tatarskiej. Pasma Zachodnie składa się z trzech łańcuchów górskich – Kamyszowego (głównego) i bocznych – Nadmorskiego (na zachodzie) oraz Poronajskiego (na wschodzie). Najwyższy szczyt Gór Zachodniosyberyjskich (Góra Powrotu) znajduje się na obszarze Grzbietu Kamyszowego i wynosi 1325 m n.p.m.

Sieć rzeczna Sachalinu jest dość gęsta. Największymi rzekami przepływającymi przez ten obszar są Tym oraz Poronaj. Na Sachalinie występują także liczne jeziora – zarówno lagunowe (na brzegach mórz), jak i zalewowe (w dolinach rzek).

W budowie geologicznej Sachalinu przeważają skały osadowe (paleozoiczne, kredowe i trzeciorzędowe), jak również osady morskie (na obszarze od Zatoki Bajkał

⁸⁷ Zob. *Справочник по физической географии Сахалинской области*, Сахалинское книжное издательство, Южно-Сахалинск 2003; П.В. Крестов, В.Ю. Баркалов, А.А. Таран, *Ботанико-географическое районирование острова Сахалин*, Дальнаука, Владивосток 2004.

do Zatoki Cierpliwości)⁸⁸. Widoczne różnice występują między wschodnią a zachodnią częścią wyspy – w północnej części Gór Wschodniosyberyjskich występują osady trzeciorzędowe, a w części południowej – osady paleozoiczne i kredowe, zaś Góry Zachodniosyberyjskie zbudowane są przeważnie z osadów trzeciorzędowych i kredowych. Generalnie rzecz biorąc, na obszarze całego Sachalinu szeroko rozpowszechnione są osady kredowe⁸⁹. Kluczowy profil kredy na tej wyspie stanowią odsłonięcia w południowej jej części, w dolinie rzek Najba i jej dopływów⁹⁰.

Obszar Sachalinu jest bogaty w złoża węgla kamiennego, ropy naftowej i gazu ziemnego⁹¹. Na terytoriach zalegania ropy naftowej znajdują się jeziora asfaltowe. Na Sachalinie występują dwa duże złoża bitumiczne – Ochińskie i Nutowo. Na obszarze złoża Ochińskiego znajdują się dwa duże jeziora asfaltowe (o powierzchni 5 tys. km² i 3 tys. km²), natomiast na obszarze złoża Nutowo jeziora asfaltowe tworzą pas o długości około 6 km. Największe jezioro występujące na obszarze tego złoża ma około 400 m długości i 60 m szerokości⁹².

Obszar Sachalinu i wód go otaczających dotyczą silne i częste trzęsienia ziemi⁹³. 11 lipca 2021 r. sejsmologdy zarejestrowali pięć trzęsień ziemi na Oceanie Spokojnym w okolicach Wysp Kurylskich o sile do 4,8 stopni w skali Richtera⁹⁴. Niezwykle tragiczne było trzęsienie ziemi, które miało miejsce w 1995 r. – jego skutkiem było doszczętne zniszczenie miasta Nieftiegorsk.

Na Sachalinie znajdują się wulkany błotne oraz gorące źródła mineralne. Wulkany błotne znajdują się na linii spękań, które występują na wschodnim brzegu wyspy oraz na północny zachód od Južno-Sachalińska, natomiast gorące źródła położone są na brzegu Zatoki Nyjskiej. Zawierają one sól, potas, wapń, magnez, a także podtlenek żelaza i bar⁹⁵.

88 S.P. Susłow, *op. cit.*, s. 497.

89 E. Jazykowa, *Górnokredowe amonity Sachalinu: stratygrafia, paleobiogeografia*, „Przegląd Geologiczny” 2003, vol. 51, nr 3, s. 253.

90 *Ibidem*.

91 W 2019 r. na Sachalinie została uruchomiona pierwsza w Rosji fabryka skroplonego gazu. Więcej zob. w: *Sachalin rozpoczął skraplanie gazu*, <https://inzynieria.com> (dostęp: 2.02.2022).

92 Więcej zob. w: А.Г. Москвин, *Месторождения природного асфальта как резерв мировой энергетики*, „Минеральные ресурсы России. Экономика и управление” 2006, № 1, s. 82–90; М.С. Ярошевич, *Природные битумопроявления на Северном Сахалине*, [w:] М.С. Ярошевич, Т.Н. Кравченко (red.), *Природные битумы – дополнительный источник углеводородного сырья*, Сборник научных трудов, Издательство ИГиРГИ, Москва 1984, s. 52–54.

93 Więcej zob. w: И.Н. Тихонов, Б.В. Левин, *Прогноз сильных землетрясений сахалинской области: история, результаты и перспективы*, [w:] Б.В. Левин, О.Н. Лихачева (red.), *Геодинамические процессы и природные катастрофы. Опыт Нефтегорска*, Федеральное государственное унитарное предприятие „Издательство Дальнаука”, Владивосток 2015, s. 41–45.

94 *В Сахалинской области за сутки произошло пять землетрясений*, <https://tass.ru/proisshestviya/11875631> (dostęp: 21.02.2022).

95 *Гидротермы Сахалина и Курильских островов*, <https://www.sakhhotsprings.com> (dostęp: 22.03.2022).

6.3. Kamczacko-Kurylski Obszar Wulkaniczny

Kamczacko-Kurylski Obszar Wulkaniczny składa się z dwóch zasadniczych części – półwyspu Kamczatka (w pobliżu wybrzeży której znajdują się Wyspy Komandorskie i Wyspa Karagińska) oraz Wysp Kurylskich. Jest to jedyny obszar na terytorium Rosji, na którym znajdują się współcześnie czynne wulkany⁹⁶. Kamczatka jest położona bowiem w obrębie okołopacyficznego pierścienia wulkanicznego.

6.3.1. Kamczatka

Kamczatka jest półwyspem położonym w północno-wschodniej Azji, rozciągającym się w kierunku południkowym na około 1500 km. Jej powierzchnia wynosi 370 000 km². Kamczatka jest drugim pod względem wielkości – po Tajmyrze – półwyspem położonym na obszarze Federacji Rosyjskiej.

Półwysp Kamczacki składa się z naprzemianlegle położonych obszarów obniżonych i morfologicznie wyniesionych⁹⁷. Rozpatrując ten obszar od zachodu, są to w kolejności takie rejony geograficzne, jak Nizina Zachodniokamczacka, Góry Kamczackie (Grzbiet Środkowy), Nizina Środkowokamczacka (określana także mianem depresji środkowokamczackiej) oraz Grzbiet Wschodni opadający stromo w stronę Oceanu Spokojnego⁹⁸.

Kamczatka to jednak przede wszystkim obszar górski – góry zajmują bowiem 2/3 jej terytorium. Najwyższe wzniesienia znajdują się w środkowej jej części. Powierzchnia Kamczatki pod względem orograficznym dzielona jest na trzy strefy – grzbiety środkowe, obejmujące przyległą do nich strefę wulkaniczną oraz pobrzeże zachodnie i pobrzeże wschodnie⁹⁹.

Grzbiety środkowej Kamczatki pod względem tektonicznym stanowią odrębne fałdy (antykliny). Rozciągają się one w kierunku północnym w postaci dwóch równoległych pasm.

Pasma Środkowe stanowi system górski składający się z łańcuchów górskich i grup górskich. Najwyższym szczytem Pasma Środkowego jest Iczyńska Sopka (3621 m n.p.m.). Pasma Środkowe oddzielone jest od Pasma Wschodniego Środkową Bruzdą Kamczacką. Stanowi ona obniżenie, w którym płynie rzeka Kamczatka oraz jej dopływ – Jełowka.

96 Więcej zob. w: В.Н. Виноградов, *Современное оледенение районов активного вулканизма*, Наука, Москва 1975; Ю.П. Масуренков (red.), *Долгоживущий центр эндогенной активности Южной Камчатки*, Наука, Москва 1980; С.А. Федотов, *Вулканизм и сейсмичность, наука, общество, события и жизнь (статьи, беседы и выступления 1952–2002 гг.)*, Новая Книга, Петропавловск-Камчатский 2003.

97 M. Łodziński, *Atrakcje geoturystyczne grupy wulkanów Kluczewskiej Sopki, północna Kamczatka, Rosja*, „Geoturystyka” 2010, nr 1, s. 51.

98 *Ibidem*, s. 51–52.

99 S.P. Susłow, *op. cit.*, s. 510.

Zachodnie pobrzeże Kamczatki rozciąga się wzdłuż brzegów Morza Ochockiego, dochodząc do podnóża Pasma Środkowego. Jest ono zbudowane z warstw trzeciorzędowych. Na obszarze tym występują złoża węgla kamiennego cechujące się wysoką kalorycznością oraz złoża ropy naftowej (region tigilski). Natomiast pobrzeże wschodnie Kamczatki obejmuje brzegowy obszar Pacyfiku i Morza Beringa. Jego linia brzegowa jest bardzo kręta, występują tu liczne zatoki (Kronocka, Jeziorna, Kamczacka, Karagińska, Awaczyńska) oraz półwyspy (Kronocki, Szypuński, Jeziorny, Kamczacki).

Do wschodniego pasma gór kamczackich przylega Wschodni Rejon Wulkaniczny. Znajdują się na nim wysokie stożki akumulacji wulkanicznej. Rozpoczęcie działalności wulkanicznej na Kamczatce datowane jest na okres kredy, natomiast jej nasilenie nastąpiło w górnym pliocenie i trwa do dziś¹⁰⁰.

Góry Kamczackie złożone są przede wszystkim z wulkanów, które pokryte są wiecznymi śniegami¹⁰¹. Najwyższy szczyt – Kluczewska Sopka – osiąga 4649 m n.p.m. (wysokość względna). To także największy aktywny wulkan Eurazji¹⁰².

W grupie wulkanów Kluczewskiej Sopki znajdują się cztery wulkany aktywne – Kluczewska Sopka, Bezymienny, Płaski Tołbaczik oraz Uszkowski (zob. tabela 2.11).

Tabela 2.11. Charakterystyka aktywnych wulkanów wchodzących w skład grupy wulkanów Kluczewskiej Sopki

Wyszczególnienie	Kluczewska Sopka	Bezymienny	Płaski Tołbaczik	Uszkowski
Wysokość (m n.p.m.)	absolutna – 4800, względna – 4649	2882	3140	3943
Ostatnia erupcja	od 18 lutego do 20 marca 2021 r.	22.10.2020	27.11.2012	1890
Okres formowania	holocen	holocen	plejstocen	plejstocen → holocen
Wygląd i struktura	stratowulkan ze stożkiem o regularnym kształcie	złożony masyw wulkaniczny	stratowulkan, którego szczyt jest odcięty przez dwie kaldery typu hawajskiego	typowy stratowulkan, pokryty czapą lodową

Źródło: opracowanie własne.

100 M. Łodziński, *op. cit.*, s. 53.

101 J. Trepińska, *op. cit.*, s. 21.

102 J. Kuśmierk, *Góry i wyżyny Azji Środkowej i północno-wschodniej – typy krajobrazów i swoistych cech przyrody nieożywionej*, „Geoturystyka” 2004, nr 1, s. 20.

Zarówno Kluczevska Sopka, jak i pobliskie szczyty, wznoszące się powyżej 3000 m n.p.m., pokryte są polami firnowymi, zwałowiskami oraz lodowcami¹⁰³.

Na Kamczatce działalności wulkanicznej towarzyszą zjawiska tzw. małego wulkanizmu (wulkany błotne i gorące źródła, wśród których występują gejzery).

Wulkany błotne powstają w wyniku przechodzenia przez rozwodnioną masę ilastą wody wraz z gazami. Temperatura takich wulkanów dochodzi do 80–90°C.

Na Kamczatce występuje wiele gorących źródeł, najwięcej z nich we wschodnim pasie wulkanicznym. Na obszarze tym występują również gejzery. Gorące źródła Kamczatki można podzielić na dwie zasadnicze grupy – źródła związane z ogniskami magmy kwaśnej (z wysoką temperaturą, jak np. źródła Naczyńskie i Małkińskie) oraz z ogniskami magmy zasadowej (ze znaczną zawartością cynku, boru i antymonu). Gejzery na Kamczatce związane są ze strefą spękań. Są one położone w pobliżu wulkanów Uzon i Kichpinycz, na południe od Jeziora Kronockiego, na obszarze Kronockiego Rezerwatu Biosfery¹⁰⁴. 14 kwietnia 1941 r. na terytorium tego rezerwatu została otwarta Dolina Gejzerów¹⁰⁵. Ta wyjątkowa atrakcja turystyczna zajmuje drugie miejsce na świecie – po Parku Narodowym Yellowstone¹⁰⁶ – pod względem liczby gejzerów występujących na tym obszarze. Największym gejzerem położonym w tej dolinie jest Wielikan¹⁰⁷.

Stale badania wulkanologiczne na Kamczatce zostały zapoczątkowane przez Stację Wulkanologiczną Akademii Nauk. Polegają one na obserwacji jej wulkanów w celach poznania charakteru i mechanizmów wybuchów.

Największą rzeką Kamczatki jest rzeka o tej samej nazwie co półwysep. Długość rzeki Kamczatki wynosi 758 km, zaś powierzchnia jej dorzecza – 55,9 tys. kilometrów kwadratowych¹⁰⁸. Całe dorzecze Kamczatki znajduje się na terytorium Kraju Kamczackiego. Kamczatka uchodzi do Zatoki Kamczackiej, położonej nad Morzem Beringa.

Na obszarze Kamczatki znajdują się liczne jeziora. Pochodzenie większości z nich wiąże się z wulkanizmem tego półwyspu. Największymi jeziorami Kamczatki są Jezioro Kronockie i Jezioro Kurylskie.

103 J. Kuśmirek, *op. cit.*, s. 20.

104 Kronocki Rezerwat Biosfery znajduje się w Górach Wschodnich. Został on założony 1 listopada 1934 r. Więcej zob. w: *Кроноцкий заповедник. История*, <https://kronoki.ru/ru/kamchatka/kronotskiy-zapovednik/160.html> (dostęp: 27.02.2022).

105 Dolina Gejzerów została odkryta w 1941 r. przez pracowników Rezerwatu Kronockiego – geologa T.I. Ustinową i obserwatora A.P. Krupienina. Więcej o atrakcjach przyrodniczych tej doliny zob. w: *Piękno Rosji: Dolina Gejzerów na Kamczatce*, <https://pl.sputniknews.com> (dostęp: 27.02.2022).

106 Więcej zob. w: B. Sudnik-Wójcikowska, *Park narodowy w kraterze wulkanu – rośliny Yellowstone tolerujące wysokie temperatury*, „Kosmos. Problemy Nauk Biologicznych” 2011, t. 60, nr 3–4, s. 313–321.

107 Wyszczególnienie wszystkich gejzerów, znajdujących się na obszarze kamczackiej Doliny Gejzerów, zawarto w: А.В. Леонов, *Систематизация названий основных объектов в районе Долины гейзеров (Кроноцкий заповедник, Камчатка)*, „Вестник Камчатской региональной ассоциации Учебно-научный центр” 2012, № 1, s. 220–223.

108 <https://water-ru.ru> (dostęp: 22.02.2022).

Jeziro Kronockie położone jest na wschodzie półwyspu, w odległości około 30 km od Doliny Gejzerów. Otrzymało ono swą nazwę od położonego nieopodal wulkanu. Powierzchnia Jeziora Kronockiego wynosi 245 km². Wpada do niego około 30 rzek. We wschodniej jego części znajduje się 11 wysp o łącznej powierzchni około 0,5 km².

Jeziro Kurylskie znajduje się na południu Kamczatki, na terenie Rezerwatu Południowokamczackiego. Zasilane jest ono 37 niedużymi rzekami i ze wszystkich stron otoczone jest wulkanami. Jest ono znacznie mniejsze od Jeziora Kronockiego, gdyż jego powierzchnia zajmuje 77,1 km² (zob. tabela 2.12).

Tabela 2.12. Charakterystyka Jeziora Kronockiego i Jeziora Kurylskiego

Jeziro	Powierzchnia (km ²)	Długość (km)	Szerokość (km)	Wysokość n.p.m.	Długość linii brzegowej (km)	Średnia głębokość (m)	Maksymalna głębokość (m)	Objętość (km ³)
Kronockie	245	24	18	372	134	58	136	14,2
Kurylskie	77,1	12	10	81	...	195	316	14,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2018 году”, <https://water-rf.ru/water/gosdoc/587.html> (dostęp: 13.02.2022).

Oba jeziora są jeziorami kalderowymi. Cechują się one znaczną głębokością (Jeziro Kurylskie – do 316 m, Jeziro Kronockie – do 136 m).

Na wschód od półwyspu Kamczatki położone są Wyspy Komandorskie. Składają się one z dwóch wielkich wysp – Wyspy Beringa i Wyspy Miedzianej oraz szeregu niewielkich skał¹⁰⁹. Wyspy Komandorskie stanowią geologiczne przedłużenie Wysp Aleuckich¹¹⁰. Łączna powierzchnia wysp wynosi 1848 kilometrów kwadratowych¹¹¹.

Wyspy Komandorskie zbudowane są ze skał wulkanicznych. Dość częste na tym obszarze są trzęsienia ziemi. Od południa archipelagowi Wysp Komandorskich towarzyszy głęboki rów tektoniczny biegnący od Zatoki Alaski do południowych obszarów Kamczatki¹¹².

Największa z Wysp Komandorskich – Wyspa Beringa – zajmuje powierzchnię około 1200 km². Długość wyspy wynosi 90 km, a jej średnia szerokość – 18–20 km¹¹³.

109 A.B. Пташинский, *Предварительные результаты исследований на Острове Беринга*, „Вестник КРАУНЦ. Гуманитарные науки” 2016, № 1 (27), s. 34.

110 P.J. Sieradzan, *Wyspy Aleuckie i Komandorskie w kontekście rywalizacji wielkich mocarstw o hegemonię na Północnym Pacyfiku*, „Nowa Polityka Wschodnia” 2013, nr 2 (5), s. 102.

111 *Ibidem*.

112 S. Pawłowski, *Ziemskie tektodromy*, „Kwartalnik Geologiczny” 1971, vol. 15, nr 3, s. 474.

113 A.B. Пташинский, *op. cit.*, s. 34.

Na Wyspie Beringa znajdują się liczne jeziora o różnych rozmiarach. Największym z nich jest jezioro Sarannoje o powierzchni 30 km², którego średnia głębokość wynosi 14 m, a największa – 31 m¹¹⁴. Na wybrzeżach Wysp Komandorskich żyją liczne zwierzęta morskie, w tym wydry morskie i uchutki.

Na Morzu Beringa, w pobliżu wschodniego brzegu Kamczatki, położona jest Wyspa Karagińska. Od półwyspu oddziela ją Cieśnina Litkego. Wyspa ta rozciąga się na około 100 km. Od jej północnego krańca do jej wschodniego brzegu ciągnie się górski grzbiet wododziałowy. Na wyspie rozwinęły się łowiectwo oraz hodowla zwierząt futerkowych.

6.3.2. Wyspy Kurylskie

Wyspy Kurylskie stanowią archipelag ciągnący się na przestrzeni około 1200 km. Ich łączna powierzchnia szacowana jest na 15,6 tys. km². Archipelag ten składa się z 56 wysp dzielonych na dwie części – północną i południową – oddzielonych od siebie Cieśniną Vriesa¹¹⁵. Powierzchnia Wysp Kurylskich szacowana jest na 15 600 kilometrów kwadratowych¹¹⁶. Największymi wyspami tego archipelagu są Iturup, Paramuszir, Kunaszir, Urup¹¹⁷ oraz Onekotan. Najbardziej na południe wysunięta jest Wyspa Anuczina, sięgająca 43°26' szer. geogr. pn., zaś na północ – wyspa Ałaid (50°56' szer. geogr. pn.)¹¹⁸. Jak podkreśla T. Wites, Wyspy Kurylskie są jednym z najważniejszych obszarów peryferyjnych ze względu na swe strategiczne położenie oraz bogate zasoby przyrodnicze¹¹⁹.

Jak już zostało wspomniane, Wyspy Kurylskie stanowią archipelag składający się z 56 wysp – w tym z 36 dużych i 20 nieznacznej wielkości, a także z licznych skał. Archipelag Wysp Kurylskich rozciąga się od półwyspu Kamczatka na północy do wyspy Hokkaido na południu¹²⁰. Oddzielają one Morze Ochockie od Pacyfiku, ciągnąc się olbrzymim łańcuchem podwodnym, którego szczyty po stronie Morza Ochockiego sięgają 400–500 m, a po stronie Rowu Kurylsko-Kamczackiego niemal 10 km. Grzbiet zachodni wystaje nad wodę jako łańcuch Wysp Kurylskich, natomiast zbocza grzbietu wschodniego, który znajduje się kilkaset metrów poniżej powierzchni morza, schodzą ku dnu Rowu Kurylsko-Kamczackiego na głębokości

114 *Ibidem*, s. 35.

115 T. Wites, *op. cit.*, s. 281.

116 *Ibidem*.

117 Południowe Kuryle – obszar czterech południowych wysp, należących do archipelagu kurylskiego – zwane są w Japonii Terytoriami Północnymi i noszą one nazwy Etorofu, Kunashiri, Shikotan oraz Habomai. Zob. M. Burdelski, *Spór terytorialny w stosunkach rosyjsko-japońskich o przynależność południowych Wysp Kurylskich*, „Gdańskie Studia Azji Wschodniej” 2013, nr 3, s. 81.

118 Н.М. Костенков, В.И. Ознобихин, С.А. Шляпников, *Атлас Курильских островов*, Институт географии ДВО РАН, Москва-Владивосток 2008.

119 T. Wites, *op. cit.*, s. 281.

120 M. Burdelski, *op. cit.*, s. 81.

prawie 10 km¹²¹. Grzbiet ten został odkryty i opisany przez radziecki statek badawczy „Witiaz” i nazwany Grzbietem Witiazia¹²².

Wyspy położone w środkowej części archipelagu stanowią pojedyncze bądź podwójne stożki wulkaniczne, natomiast wyspy położone na krańcach archipelagu składają się z kilku stożków wulkanicznych połączonych nizinnymi przesmykami¹²³.

Na zachód od archipelagu kurylskiego rozciąga się pas największych głębin Morza Ochockiego. Maksymalna głębokość na tym obszarze wynosi 3521 m¹²⁴. Na wschód od archipelagu ciągnie się Rów Kurylski (Rów Kurylsko-Kamczacki). Maksymalna zbadana głębokość Rowu Kurylskiego wynosi 9171 m¹²⁵.

Wyspy Kurylskie stanowią wierzchołki pasma górskiego łączącego Kamczatkę z wyspą Hokkaido, którego podstawa jest ukryta pod wodą¹²⁶. W budowie geologicznej Wysp Kurylskich przeważają skały krystaliczne¹²⁷. Na większości wysp leżących na archipelagu kurylskim – z wyjątkiem wyspy Szumszu – występuje górzysta forma rzeźby. Grzbiety górskie ciągnące się na wyspach w postaci podłużnego masywu składają się z szeregu zrosniętych wulkanów. Niektóre wyspy, jak Szikotan, cechują się rzeźbą pagórkowatą.

Na Kurylach zalegają obfite złoża siarki, co wiąże się z działalnością wulkaniczną. Jest ona wydobywana na wyspie Kunaszir. Ponadto na Wyspach Kurylskich w olbrzymich ilościach występuje lawa gąbczasta.

Na obszarze Wysp Kurylskich ma miejsce intensywne działanie wulkaniczne. Wulkany tego archipelagu mają strukturę stratowulkanów. Pod względem wysokości bezwzględnej są one niższe od wulkanów położonych na Kamczatce.

Największą aktywność na Wyspach Kurylskich przejawiają takie wulkany, jak Ałaid (znajdujący się na wyspie o tej samej nazwie), Saryczewa i Fussa na wyspie Paramuszir, Snou na wyspie Czirpoj oraz Milna na wyspie Simuszir¹²⁸. Najbardziej

121 *Ibidem*.

122 Więcej zob. w: Е.П. Леликов, И.Б. Цой, Т.А. Емельянова, *Геологическое строение подводного хребта Витязя в районе „сейсмической бреши” (Тихоокеанский склон Курильской островной дуги)*, „Тихоокеанская геология” 2008, т. 27, № 2, s. 3–15; Е.П. Леликов, Т.А. Емельянова, Б.В. Баранов, *Магматизм подводного хребта Витязя (тихоокеанский склон Курильской островной дуги)*, „Океанология” 2008, т. 48, № 2, s. 260–270.

123 S.P. Susłow, *op. cit.*, s. 538.

124 Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2018 году”.

125 В.Л. Ломтев, *К строению и истории Курило-Камчатского глубоководного желоба (СЗ Пацифика)*, „Геология и полезные ископаемые Мирового океана” 2012, № 3, s. 36.

126 Więcej zob. w: К.С. Ганзей, *Геосистемы Южных и Средних Курильских островов*, „География и природные ресурсы” 2008, № 3, s. 90–95.

127 Więcej zob. w: И.В. Мелекесцев, О.А. Брайцева, Э.Н. Эрлих, А.Е. Шанцер, А.И. Челебаева, Е.Г. Лупкина, И.А. Егорова, И.Н. Кожемяка, *Камчатка, Курильские и Командорские острова. История развития рельефа Сибири и Дальнего Востока*, Недра, Москва 1974, s. 337–344.

128 Więcej zob. w: С.А. Федотов, *Долгосрочный сейсмический прогноз для Курило-Камчатской дуги*, Наука, Москва 2005.

aktywnym z nich i zarazem najwyższym jest wulkan Ałaid (2339 m n.p.m.)¹²⁹. Innymi dużymi wulkanami Wysp Kurylskich są Brat Czirpojew (wyspa-wulkan), Karpińskiego na wyspie Paramuszir, Urbicz na wyspie Iturup oraz Gołowanina na wyspie Kunaszir. Na Wyspach Kurylskich występują wulkany, umiejscowione w wulkanach – przykładem może być wulkan Tiatia położony na wyspie Kunaszir, osiągający wysokość 1882 m n.p.m.

Działalność wulkanów wpływa nie tylko na zmiany rzeźby terenu, ale także na zmiany linii brzegowej. Przykładem może być kalderowa zatoka „Lwia Paszcza” znajdująca się na wyspie Iturup. Wyspy Kurylskie – podobnie jak Kamczatka – stanowią obszar licznych przejawów tzw. małego wulkanizmu.

129 В.В. Петрова, В.А. Рашидов, Л.П. Аникин, *Возгоны вулкана Алаид (о. Атласова, Курильская островная дуга)*, [w:] А.Ю. Озеров (red.), *Вулканизм и связанные с ним процессы* (Материалы XXIII Региональной научной конференции посвященной Дню вулканолога), ИВиС ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский 2020, s. 191–194; В.А. Рашидов, Н.А. Малик, П.П. Фирстов, *Активизация вулкана Алаид (Курильские острова) в 2012 г.*, „Вестник Камчатской региональной ассоциации Учебно-научный центр” 2012, № 2, s. 8–15.

Rozdział 3

Historia prac badawczych i wypraw eksploracyjnych na terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu

1. Prace badawcze nad najstarszymi śladami obecności człowieka na Dalekim Wschodzie

Najstarsze ślady obecności człowieka na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu zostały odkryte w okolicach Chabarowska¹. Ślady bytowania człowieka na tych terenach odnaleziono także w okolicach Ussuryjska². Narzędzia pochodzące z tamtego okresu znalezione na tych obszarach wykonano z dużych rzecznych otoczaków. Podobne wytwory rąk ludzkich nie zostały odkryte na terytoriach położonych na zachód od górnego Amuru ani w przyległych od północy obszarach Jakucji³. Narzędzia te wykazują jednak podobieństwo do płaskich dłut sporządzonych z otoczaków, jakie wyrabiane były w epoce kamiennej w Chinach, Birmie i Indochinach⁴.

1 Zob. И.Я. Шевкомуд, *Поздний неолит нижнего Амура*, ДВО РАН, Владивосток 2004; А.П. Окладников, *Петроглифы нижнего Амура*, Наука, Ленинград 1971; В.Е. Медведев, *Приамурье в конце – начале II тысячелетия (Чжурчжэньская эпоха)*, Наука, Новосибирск 1986.

2 Polski badacz M. Jankowski odkrył na obszarze Kraju Ussuryjskiego obiekty z VIII–III w. p.n.e. M. Jankowski był znanym i cenionym przyrodnikiem, zajmował się także wykopaliskami archeologicznymi. Zob. Z. Charkiewicz, W. Niedołużko, *Wkład Michała Jankowskiego w rozwój botaniki na Dalekim Wschodzie*, „Wiadomości Botaniczne” 1993, nr 37 (1/2), s. 21–25.

3 А.А. Азатян, М.И. Биелов, N.A. Gwozdiecki, L.G. Kamanin, E.M. Murzajew, R.L. Jugaj, *Historia poznania radzieckiej Azji*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1979, s. 264.

4 *Ibidem*.

W 1868 r. w okolicach wsi Nikolskoje (obecny Ussuryjsk) prowadził badania N.M. Przewalski. Pod wioską odkrył on mury potężnych umocnień oraz wzniesienia przypominające kurhany. W swym dziele *Podróż po Kraju Ussuryjskim w latach 1867–1869*⁵ wspomina o istnieniu obok tej wsi dwóch obwarowanych miast oraz kamiennych postaci utożsamiających zwierzęta⁶. O zabytkach znajdujących się w południowej części Kraju Nadmorskiego pisze również w 1871 r. Palladiusz, odnosząc je do okresu królestwa Bohai⁷.

E. Kajdański podaje, że

Królestwo Bohai zostało założone przez plemiona tunguskie (Sume, Mohe) i Koreańczyków na obszarze dawnej Mandżurii, Korei Północnej oraz na nadmorskich terenach rosyjskiego Dalekiego Wschodu (późniejszego Kraju Ussuryjskiego). Było znane Chińczykom także pod nazwą Państwa Pięciu Stolic, gdyż miało 5 głównych miast stolic (*jing*) oraz 15 większych miast obwodowych (prefektur *fu*). W chińskich kronikach dynastycznych są informacje o tym, że po uznaniu się za lennika Chin Bohai utrzymywał z Państwem Środka intensywne stosunki kulturalne i gospodarcze, wysyłał młodych ludzi na naukę do Chin, a w VII wieku wysoko rozwinięte było w królestwie między innymi odlewnictwo brązu i tkactwo jedwabiu. W miejscu, w którym zbudowany został Nikolsk Ussuryjski (dzisiejszy Ussuryjsk), znajdowało się w czasie istnienia królestwa Bohai jedno z miast o statusie prefektury⁸.

Można zatem stwierdzić, że powstałe w VIII w. n.e. królestwo Bohai obejmuje terytorium obecnego Kraju Nadmorskiego⁹.

Potężne imperium Czżurczżeniów powstałe w XI w. wyrosło na tym samym gruncie, co królestwo Bohai¹⁰. Czas istnienia tych państw przypadł na okres największego rozkwitu gospodarki i kultury na Dalekim Wschodzie¹¹.

5 Н.М. Пржевальский, *Путешествие в Уссурийском крае. 1867–1869 г.*, Санкт-Петербург 1870.

6 Więcej zob. w: Б.В. Юсов, Н.М. Пржевальский, *Просвещение*, Москва 1985; В.М. Гавриленков, *Русский путешественник Н.М. Пржевальский*, Московский рабочий, Москва 1974; Э.М. Мурзаев, Н.М. Пржевальский, *Географиз*, Москва 1953.

7 List opublikowany w: „Известия Императорского Русского географического общества” 1871, № 2, типография В. Безобразова и комп. Санкт-Петербург 1871.

8 E. Kajdański, *Jedwabne szlaki i inżynier Kazimierz Grochowski*, „Gdańskie Studia Azji Wschodniej” 2015, nr 7, s. 21.

9 Więcej zob. w: В.И. Болдин, *Бохайские городища в Приморье*, „Россия и АТР” 1992, № 2, s. 58–69; Е.И. Гельман, *Взаимодействие центра и периферии в Бохае (на примере некоторых аспектов материальной культуры)*, [w:] Ж.В. Андреева (red.), *Российский Дальний Восток в древности и средневековье: открытия, проблемы, гипотезы*, Дальнаука, Владивосток 2005, s. 476–516; Е.И. Гельман, *Центр и периферия северо-восточной части государства Бохай*, „Россия и АТР” 2006, № 3, s. 39–47; Н.Н. Крадин, *О формационной природе бохайского государства*, [w:] Н.Н. Крадин (red.), *Материалы по средневековой археологии и истории Дальнего востока СССР*, ДВО РАН, Владивосток 1990, s. 18–27.

10 Upadek królestwa Bohai E. Kajdański opisuje w sposób następujący: „Królestwo Bohai przestało istnieć w roku 926, gdy zostało podbite przez Kitanów. Byli to koczownicy pochodzenia mongolskiego, uznawani przez autorów chińskich za potomków Sianbijczyków, twórców dynastii Północna Wei. Zamieszkiwali oni stepy na północ od Wielkiego Muru, głównie terytoria dzisiejszej Mongolii Wewnętrznej”. Zob. E. Kajdański, *op. cit.*, s. 22.

11 Wyniki badań dotyczące tego imperium zostały przedstawione m.in. w takich pracach: Н.Г. Артемьева, *Домостроительство чжурчжэней Приморья (XII–XIII вв.)*, Дальпресс,

Badaniami terytorium Dalekiego Wschodu zajmowali się również tacy uczeni, jak P. Kafarow, L. Kropotkin, F. Busse czy W. Arsenjew. Efektami ich pracy są liczne znaleziska pochodzące z tego terytorium, stanowiące pozostałości po królestwie Bohai i imperium czżurczżeńskim¹².

Wyjątkową rolę w poznaniu historii Dalekiego Wschodu odegrały wieloletnie prace badawcze prowadzone przez A.P. Okładnikowa. Odbył on studia w Państwowej Akademii Historii Kultury Materialnej w Leningradzie pod kierunkiem jednego z najwybitniejszych prehistoryków – prof. P.P. Jefimienki¹³. A.P. Okładnikow specjalizował się w badaniach paleolitu i neolitu. Kierował badaniami archeologicznymi prowadzonymi w dolinie Amuru oraz w rejonie dolnej Angary¹⁴. Do jego ogromnych osiągnięć naukowych należy odkrycie jaskini w Tezik-tasz, położonej na terytorium obecnego Uzbekistanu¹⁵. Odkrycie to stanowiło wydarzenie na skalę światową ze względu na fakt, że w jaskini tej znajdowały się szczątki chłopca neandertalskiego¹⁶.

Liczne znaleziska znajdujące się na terytorium Dalekiego Wschodu zostały odkryte m.in. w kamieniołomie pod wioską Osinowka niedaleko obecnego Ussuryjska oraz nad niewielką rzeką Tigrowaja w pobliżu Władywostoku. Przeprowadzone badania dowiodły, że stanowiska te były prawdopodobnie jednymi z tych miejsc, w których zatrzymywali się pierwsi mieszkańcy Dalekiego Wschodu trudniący się łowiectwem i zbieractwem¹⁷.

Владивосток 1998; М.В. Воробьев, *Чжурчжэни и государство Цзинь*, ГРВЛ, Москва 1975; М.В. Воробьев, *Культура чжурчжэней и государства Цзинь*, Наука, Москва 1983.

12 Więcej zob. w: Н.Н. Крадин, *Становление и эволюция средневековой государственности*, [w:] Ж.В. Андреева (red.), *Российский Дальний Восток в древности и средневековье: открытия, проблемы, гипотезы*, Дальнаука, Владивосток 2005, s. 439–448; Н.Н. Крадин, *Политическая антропология*, Логос, Москва 2004.

13 J. Żak, *Aleksiej Pawłowicz Okładnikow (1908–1981)*, „Folia Praehistorica Posnaniensia” 1984, t. 1, s. 211.

14 *Ibidem*.

15 Jaskinia ta znajduje się w pobliżu Termezu w dolinie rzeki Turgandarii, w górach Bajsun-Tau. Znaleziono w niej prawie 3 tys. wyrobów kamiennych, spośród których 339 stanowią narzędzia, posiadające ostro zakończone ostrza lub mające formę owalnych skrobaków. Ostrza te służyły przede wszystkim jako narzędzia tnące bądź groty strzał, natomiast skrobaki były wykorzystywane przy obróbce drewna, skór lub służyły jako noże. Zob. B. Gafurow, *op. cit.*, s. 18.

16 B. Gafurow tak pisze o tym znalezisku: „zdarzeniem na skalę światową było odkrycie szczątków człowieka mustierskiego – chłopca w wieku 8-9 lat. Dookoła szczątków (czaszka i trochę kości szkieletowych) leżały rogi kozła skalnego ułożone w kształcie koła, co mogłoby świadczyć o intencjonalności pochówku” (zob. idem, *op. cit.*, s. 18). Kulturą mustierską określana jest kultura związana z miejscowością we Francji – Moustier – gdzie po raz pierwszy odkryto stanowisko człowieka pierwotnego, posługującego się wyższą techniką obróbki narzędzi kamiennych niż człowiek starszego paleolitu.

17 Pierwsi mieszkańcy obecnego rosyjskiego Dalekiego Wschodu, którzy przebywali na wspomnianych stanowiskach, nie znali jeszcze łuku i strzał ani naczyń glinianych. Nie potrafili oni także wytwarzać dużych gładzonych narzędzi kamiennych. Zob. A.P. Okładnikow, *U źródeł kultury ludów Dalekiego Wschodu*, [w:] *Śladami dawnych kultur. Od Wołgi do Oceanu Spokojnego*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1958, s. 308.

Na obszarze prowadzonych badań odnaleziono cenne wytwory kamienne, spośród których na uwagę zasługuje fragment grotu czy też kamiennego noża oraz narzędzie w formie rylca, wykonane z obsydianu. Rylce o podobnym kształcie i technice wykonania zostały znalezione w Mongolii m.in. na pustyni Gobi¹⁸. Podobne narzędzia zostały także odnalezione na Alasce. Znaleźiska te nasunęły przypuszczenie, że jej mieszkańcy – lub jakaś ich grupa – przedostali się na teren Dalekiego Wschodu.

Można zatem stwierdzić, że w okresie tym istniał już na obecnym obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu ośrodek kultury pierwotnych plemion łowieckich, które zachowały własne oblicze i własny indywidualny charakter – mimo utrzymywania kontaktów z ludnością zamieszkałą na innych obszarach¹⁹.

W III i II tysiącleciu p.n.e. ludność zamieszkująca terytorium obecnego Kraju Nadmorskiego oraz obszarów położonych nad Amurem posiadała umiejętność wyrabiania z kamienia takich narzędzi gładzonych, jak siekiery i ciosła. W okresie tym na wspomnianych obszarach pojawiły się łuk i strzały, co w znaczący sposób ułatwiło ludności z tamtych terenów zajmowanie się łowiectwem. Rozpowszechnił się także wyrób prostych naczyń glinianych.

Kultura plemion neolitycznych rosyjskiego Dalekiego Wschodu w istotny sposób różniła się od innych kultur tej epoki. Plemiona zamieszkujące ten obszar zajmowały się przede wszystkim rybołówstwem, zaś łowiectwo odgrywało rolę drugorzędną. Na Kamczatce i na Sachalinie, na Amurze i licznych rzekach Kraju Nadmorskiego występuje bowiem masowa wędrówka ryb z oceanu do rzek. Wśród nich dominują ryby z rodziny łososiowatych, takie jak keta, sima czy czawycza. Rzeki Dalekiego Wschodu w pozostałym okresie także obfitują w różne gatunki ryb, co pozwalało mieszkańcom tych obszarów nie tylko wykorzystywać ryby jako podstawę swego pożywienia, ale też uczynić rybołówstwo swym głównym zajęciem oraz podstawą bytu ludności zamieszkującej to terytorium. Warto wspomnieć o tym, że plemiona zamieszkujące nad Amurem często wykorzystywały rybią skórę do wyrobu odzieży. Czyniły to także plemiona z innych obszarów Dalekiego Wschodu, jednakże ludność zamieszkująca obszary położone nad Amurem nosiła taką formę odzieży najczęściej.

Zupełnie inny charakter miały zajęcia plemion neolitycznych Syberii. Ludność ta zajmowała się przede wszystkim polowaniami na sarny, jelenie i łosie oraz inne zwierzęta zamieszkujące na tych obszarach.

Rozwój rybołówstwa na obszarze Dalekiego Wschodu, połączony ze zbieractwem mięczaków jadalnych, w istotny sposób zmienił warunki życia ludności zamieszkującej te obszary, przede wszystkim na terenach nad Amurem oraz na wybrzeżu Oceanu Spokojnego. Mieszkańcy tych terytoriów, zaopatrzeni w obfite pożywienie,

18 Na pustyni Gobi archeologowie odnaleźli liczne ślady obozowisk pochodzących z okresu, gdy na tych obszarach panowały o wiele korzystniejsze warunki klimatyczne niż obecnie. Osadnictwo z tamtego okresu skupiało się nad brzegami istniejących wówczas jezior, które wyschły w związku ze zmianą klimatu.

19 A.P. Okładnikow, *op. cit.*, s. 313.

stopniowo coraz wszechstronniej zagospodarowywali doliny wielkich rzek, wybrzeże kontynentu oraz archipelagi Oceanu Spokojnego. Jak podkreśla A.P. Okładnikow:

Jednocześnie zmienił się zasadniczo charakter osiedli. Zamiast małych stanowisk rozprzestrzeniły się wszędzie duże osiedla, wyrosły prawdziwe wioski epoki kamienia. (...) W związku z osiadłym trybem życia uległy zmianie także pomieszczenia mieszkalne (...). Rybacy Dalekiego Wschodu zastąpili tymczasowe lekkie budowle w rodzaju szałasów lub daszków, zaopatrzone w niewielkie paleniska, na solidne na wół podziemne pomieszczenia mieszkalne, otoczone różnymi budowlami gospodarskimi, jak spichlerze, suszarnie ryb; oraz na letnie mieszkania – domki na słupach²⁰.

Jedno z najstarszych pomieszczeń mieszkalnych z epoki neolitu zostało odkryte na wyspie Suczu położonej nad Amurem, w 1934 r. Pomieszczenie to, na wół podziemne, było budowane w odmienny niż na sąsiednich obszarach sposób. Aby powstały domostwa tego rodzaju, kopane były głębokie i obszerne jamy z licznymi zagłębieniami, przeznaczonymi na słupy umieszczone wzdłuż ścian oraz pośrodku pomieszczenia, na których opierano dach, który następnie był zasypywany od góry ziemią.

Na wyspie Suczu znajdują się także wioski z dużymi półziemiankami przylegającymi do siebie, pochodzące z późniejszego okresu. Niektóre z nich osiągają głębokość do 4 m, a ich obwód wynosi około 90 m. Podobne pomieszczenia mieszkalne, mające formę półziemianek, zostały odkryte również na Kamczatce, Sachalinie, na terytorium obecnego Kraju Nadmorskiego²¹.

W półziemiankach neolitycznych na Sachalinie znajdowało się zawsze kilka palenisk, które najprawdopodobniej należały do zamieszkałych wspólnie spokrewnionych ze sobą rodzin – członków jednego rodu.

Interesujące z punktu widzenia poznania kultury i zwyczajów ludności Dalekiego Wschodu są znaleziska pochodzące z obszarów położonych nad Amurem oraz na terytorium obecnego Kraju Nadmorskiego. Znaleziska te dotyczą zdobionych naczyń glinianych mających oryginalny styl ornamentacyjny. Naczynia te – mimo że stanowiły one przedmioty codziennego użytku – były zdobione w sposób wykwintny, świadczący o wyrobionym smaku artystycznym ich twórców. Na naczyniach tych występują ornamenty spiralne. Znaleziska te tak oto opisuje A.P. Okładnikow:

Już w najstarszej ziemiance neolitycznej na wyspie Suczu znaleziono naczynia gliniane, ozdobione bogatym, misternie wykonanym wzorem. Najczęściej powierzchnia dużych naczyń jest pokryta pięknie wyrytymi zygzakami, na których tle przebiegają swobodnie zakreślone płynie i szerokie, głęboko żłobione krzywizny dużych spirali, a w odstępach rozmieszczone są trójkąty. Na niektórych okazach takie wzory spiralne i swego rodzaju arabeski są nie tylko żłobione, lecz i malowane: na malinowo-czerwonym błyszczącym tle przebiegają wgłębione pasma wstęgowego wzoru, wypełnione farbą głębokiej czerni. Oprócz rozmaitych odmian ornamentu spiralnego wysoki rozwój osiągnęły wśród plemion amurskich w epoce neolitu jeszcze bardziej oryginalne

²⁰ *Ibidem*, s. 316–317.

²¹ Por. A.P. Okładnikow, *Далекое прошлое Приморья (очерки по древней и средневековой истории Приморского края)*, Приморское книжное издательство, Владивосток 1959.

wzory w postaci spletających się z sobą mniej lub więcej szerokich wstęg, formujących jak gdyby siatkę – plecionkę o oczkach w kształcie rombu. Jednakowe zasadniczo wzory plecionki, niekiedy uproszczone, a niekiedy bardziej złożone, spotykane są również wśród ceramiki neolitycznej Kraju Nadmorskiego²².

Plemiona zamieszkujące w okresie neolitu na obszarach położonych nad Amurem oraz na terytorium Kraju Nadmorskiego, w III–II tysiącleciu p.n.e. wyrabiały z kamienia różnorodne przedmioty i narzędzia, a także umiejętnie posługiwały się łukiem i strzałami. Ludność zamieszkująca te obszary zajmowała się też wyrobem tkanin oraz obróbką drewna i kości. Plemiona te nie posiadały jeszcze zdolności do prowadzenia wysoko rozwiniętej gospodarki rolnej ani nie zajmowały się hodowlą, a jedynym zwierzęciem domowym towarzyszącym mieszkańcom tych obszarów był pies. W okresie tym plemiona te nie znały jeszcze metalu. Metalowe narzędzia pracy na Dalekim Wschodzie rozpowszechniły się w I tysiącleciu p.n.e., co sprzyjało dalszemu rozwojowi rolnictwa na tym obszarze.

Do ważnych odkryć na terytorium Dalekiego Wschodu należą znaleziska pochodzące z tzw. śmietnisk muszlowych. Pod tym pojęciem rozumiane są depozyty mające zróżnicowany charakter i wielkość, które łączy obecność szczątków mięczaków²³. Większość śmietnisk muszlowych ma charakter jam śmietniskowych, które zawierają wyłącznie materiał malakologiczny²⁴ lub także dodatkowo kości ssaków, ryb i ptaków, rzadziej są w nich pancerze skorupiaków, szczątki szkarłupni czy fragmenty naczyń ceramicznych²⁵.

Szeroko zakrojone badania nad śmietniskami muszlowymi znajdującymi się na terytorium Kraju Nadmorskiego zostały przeprowadzone w 1953 r. Pozwoliły one

22 A.P. Okładnikow, *op. cit.*, s. 320–321. Por. O.J. Морева, А.Н. Попов, М. Фукуда, *Керамика с веревочным орнаментом в неолите Приморья*, [w:] Н.Н. Крадин (red.), *Археология и культурная антропология Дальнего Востока и Центральной Азии*, ДВО РАН, Владивосток 2002, s. 57–68.

23 Zob. A. Kurzawska, *Śmietniska muszlowe na terenie Polski*, „Środowisko i Kultura” 2008, t. 5, s. 59.

24 Jak podkreśla S.W. Alexandrowicz, analiza malakologiczna obejmuje zespoły mięczaków, które występują we współczesnych biocenozach – w różnych typach akumulowanych osadów i w utworach pochodzących z najmłodszego okresu geologicznego. Celem tej analizy jest zbadanie relacji występujących pomiędzy cechami asocjacji a środowiskiem, w którym one żyją bądź z którym w przeszłości były związane. Zob. idem, *Analiza malakologiczna. Metody badań i interpretacji*, Polska Akademia Umiejętności, Kraków 2011, s. 15.

25 Fragmenty naczyń ceramicznych stanowią przedmiot m.in. badań petrograficznych. W badaniach tych stosowane są dwa zasadnicze terminy – petrografia i petrologia ceramiki. Celem petrografii ceramiki jest interpretacja opisowa jej cech petrograficznych. Natomiast celem petrologii ceramiki jest przeprowadzenie szerszej analizy historycznego warsztatu ceramicznego, bazującej na badaniach makro- i mikroskopowych, analizie strukturalnej, badaniach mineralogicznych, a także eksperymentalnych. Zob. P. Gunia, M. Krueger, E. Lisowska, *Ceramika – badania petroarcheologiczne*, [w:] A. Kurzawska, I. Sobkowiak-Tabaka (red.), *Mikroprzeszłość. Badania specjalistyczne w archeologii*, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań 2021, s. 353.

na poznanie kultury i zwyczajów ludności zamieszkującej te obszary. Jak dowodzi A.P. Okładnikow:

Plemiona, które pozostawiły śmietniska muszlowe, wyrabiały nadal z kamienia siekiery gładzone, różniące się jednak od dawniejszych bardziej symetrycznym kształtem. Charakterystyczne jest i to, że w śmietniskach muszlowych prawie zupełnie brak śladów wyrobu typowych dla osiedli epoki neolitu wytworów krzemiennych lub łupkowych obrabianych retuszem naciskowym (...). Dawna technika obróbki kamienia za pomocą retuszu naciskowego została wyparta przez technikę gładzenia, a zamiast krzemienia do wyrobu narzędzi pracy i broni zaczęto używać łupku²⁶.

Wśród muszli odnalezionych na obszarze położonym nad Amurem oraz na terytorium Kraju Nadmorskiego znaleziono takie okazy, które nie występują u wybrzeży, a można je odnaleźć tylko w otwartym morzu, na głębokości kilkudziesięciu metrów. Muszlom tym towarzyszyły liczne ości ryb morskich, których połów możliwy jest z dala od wybrzeży. Taki sposób pozyskiwania ryb występujących w wodach głębinowych wymagał odpowiedniego ekwipunku – przede wszystkim dużych łodzi, które – jak się przypuszcza – mogły być zaopatrzone w żagiel oraz boczną wykładnię. Mieszkańcy tych terenów, trudniący się rybołówstwem, byli także zaopatrzeni w sieci morskie oraz specjalne wędki z ciężarkami, które umożliwiały ich zanurzanie na dużą głębokość, jak również dużą ilość innego sprzętu, którym posługiwały się inne plemiona zamieszkujące w tym okresie nad Oceanem Spokojnym²⁷.

Do niezwykle interesujących znalezisk pochodzących ze śmietnisk muszlowych należą płaskie ostrza z łupku. Niektóre z nich mają w środku jedną lub dwie przewiercone dziurki. Badacze zajmujący się stanowiskami pochodzącymi z tego okresu znajdują duże podobieństwo tych ostrzy do grotów harpunów Eskimosów i innych plemion zamieszkujących wybrzeża Oceanu Spokojnego. Posiadanie tak złożonego kompletu ekwipunku umożliwiało połowy dużych ssaków morskich.

Na śmietniskach muszlowych odnalezione zostały także kamienie o łódkowatym, owalnym kształcie. Jedną ich stronę – płaską – całkowicie pokrywają drobne nierówności w postaci nacięć, druga zaś strona jest wypukła i gładka. Archeologowie są zgodni co do tego, że kształt i wielkość tych kamieni, jak i sposób obróbki ich powierzchni w pełni odwzorowują najstarsze narzędzia służące do przygotowywania mąki z ziarna – są to typowe żarna kamienne, spotykane w starożytnych kulturach rolniczych w krajach Bliskiego Wschodu i Azji Środkowej. Można odnieść się do badań prowadzonych przez B. Gafurowa na obszarze Azji Środkowej. Na podstawie przeprowadzonych obserwacji sformułował on następujący wniosek:

²⁶ A.P. Okładnikow, *op. cit.*, s. 334.

²⁷ *Ibidem*, s. 337.

Analiza typologiczna wskazuje, że narzędzia kamienne Azji Środkowej pozostają w stosunku bliskiego pokrewieństwa tzw. kulturą soańską²⁸, paleolityczną kulturą Indii. Wskazuje to na wspólną drogę historycznych tych terenów w okresie wczesnego paleolitu²⁹.

Ponadto w śmietniskach muszlowych odnalezione zostały kamienne motyki, jak również fragmenty noży łupkowych. Noże te mają postać niewielkich płytek z wypukłym jednostronnym ostrzem, zaś w środkowej ich części wywiercone są zazwyczaj dwa otwory. Archeologowie dostrzegają ogromne podobieństwo do noży z łupku używanych przez rolników chińskich uprawiających pola wzdłuż Żółtej Rzeki. Służyły one rolnikom pochodzącym z tych obszarów jako sierpy i motyki³⁰.

Mając na uwadze przedstawione wyniki badań prowadzonych na stanowiskach położonych nad Amurem oraz na terytorium Kraju Nadmorskiego, można stwierdzić, że ludzie okresu „śmietnisk muszlowych” stworzyli odrębną kulturę rybacką i byli pierwszymi rolnikami na terytorium zajmowanym obecnie przez Federację Rosyjską. Nawiązywane przez nich stosunki z innymi krajami w znacznym stopniu przyczyniły się do rozwoju gospodarki obszarów zajmowanych przez tę ludność oraz do dalszej ekspansji terytorialnej.

Stosunki z sąsiednimi krajami znalazły odzwierciedlenie w wyrabianych w Kraju Nadmorskim przedmiotach kamiennych, takich jak noże i sztylety z łupku. Wytwarzając te przedmioty, miejscowi rzemieślnicy dążyli do nadania tym wyrobom z kamienia kształtu przedmiotów wykonanych z metalu. Odnalezione na terytorium Kraju Nadmorskiego oszczepy kamienne mają wzory, jakie występują na nożach i sztyletach plemion stepowych epoki brązu, pochodzących z obszarów Azji Środkowej³¹, Zabajkala i południowej Syberii. Wiele znalezionych na terenie Kraju Nadmorskiego noży było wzorowanych na nożach typu krasuskiego, które były używane w XIII–XII w. p.n.e. w starożytnych Chinach i na stepowych obszarach Azji³². Na stanowiskach archeologicznych odnalezione zostały też sztylety z łupku, odtwarzające kształty krótkich sztyletów scytyjskich – *akinakes*, a także sztylety,

28 Nazwa kultury soańskiej pochodzi od nazwy rzeki Soan, przepływającej na terytorium Pakistanu. Więcej zob. w: W. Chmielewski, *Czy istnieje kultura soańska w Indiach?*, [w:] W. Chmielewski (red.), *Z polskich badań nad epoką kamienia*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Warszawa 1971, s. 9–26.

29 B. Gafurow, *op. cit.*, s. 103.

30 Obszary położone nad Żółtą Rzeką stanowią miejsce powstania cywilizacji chińskiej. Na terytorium tym zalegające grube pokłady lessu umożliwiły rozwój rolnictwa na tym obszarze, a także powstanie pierwszych miast. Dolina Żółtej Rzeki była głównym rejonem Chin aż do II w. n.e. Zob. W. Jakubowski, M. Włodarczyk, B. Zdaniuk, *Historia do 1918 roku. Perspektywa kulturowo-cywilizacyjna*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2014, s. 49.

31 Badania B. Gafurowa pozwoliły sformułować mu następujący wniosek: „W epoce brązu plemiona Azji Środkowej osiągają bardzo wysoki poziom rozwoju kultury materialnej i duchowej. W okresie tym były one ogniwem wiążącym miejskie cywilizacje Azji Mniejszej, Bliskiego Wschodu i Indii z plemionami Powołża, Kazachstanu, Syberii, Azji Środkowej i Chin”. Zob. idem, *op. cit.*, s. 17.

32 A.P. Okładnikow, *op. cit.*, s. 339.

które wyglądem i rozmiarami przypominają sztylety plemion stepowych Altaju, Kazachstanu³³ i obecnej Chakacji. Jak podkreśla A.P. Okładnikow, takich samych sztyletów używały plemiona, które w epoce brązu zajmowały obszary stepowe, rozciągające się na wschód od Bajkału, w Zabajkalu, nad górnym biegiem Amuru, w Mongolii, aż do południowych obszarów pustyni Gobi i Ordosu³⁴.

Na obszary położone nad Amurem i Oceanem Spokojnym pierwsze przedmioty metalowe przeniknęły z gór wschodniej części Zabajkala, a także z obszarów położonych nad rzekami Onon i Arguń³⁵. Na terytoriach tych znajdowały się bogate złoża metali kolorowych. Ludność zamieszkująca te obszary wydobywała rudę i wytapiała metal. Skarby kruszcowe Zabajkala stanowiły podstawę, na której powstała i rozwijała się kultura brązu stepowego Wschodu, począwszy już od połowy II tysiąclecia p.n.e.

Starożytni Chińczycy żywo interesowali się życiem plemion zamieszkujących obszar Dalekiego Wschodu. Dość dokładne wiadomości o mieszkańcach tego terytorium pojawiły się już w końcu I tysiąclecia p.n.e. Jak podaje A.P. Okładnikow³⁶:

W kronikach dynastii Chan znajdujemy zwięzły, lecz bardzo dokładny opis plemienia Ihou. „Plemię Ihou – pisali kronikarze chińscy – jest to dawne cesarstwo Suszeń. Leży ono przeszło 1000 li na północo-wschód od Fujuj. Na wschodzie styka się z wielkim morzem, na południu przylega do Woczuj. Jak daleko ciągnie się na północ – nie wiadomo. Kraj jest bardzo górzysty. Mieszkańcy z wyglądu podobni są do Fujujców, lecz mówią innym językiem”.

Opis życia plemienia Ihou całkowicie odpowiada znaleziskom archeologicznym pochodzącym z terytorium Kraju Nadmorskiego. On bowiem w pełni odzwierciedla opisy kronikarza, który umiejscawia kraj Ihou jako górzyste terytorium przylegające na wschodzie do Oceanu Spokojnego. Podstawą bytu plemiona Ihou była uprawa roli, jak również hodowla świń. Kronikarze chińscy wspominają także o zbrojnych najazdach plemienia Ihou na sąsiednie kraje.

33 B. Gafurow dowodzi, że w IV w. p.n.e. w sferze produkcji broni Azja Środkowa osiągnęła wysoki poziom. Jako broń ofensywna, używana przez żołnierzy tych czasów, stosowane były żelazne (rzadko brązowe) kindżały i miecze z bogato niekiedy zdobionymi rękojeściami. Miecze te posiadały znaczne rozmiary i osiągały niekiedy 1,2 m długości. Dużą rolę w tym okresie odgrywały kopie (*arszti*), posiadające długie groty, wykonane z brązu lub żelaza. Zdaniem B. Gafurowa, jako oręża rażenia używano na tych obszarach przede wszystkim łuku i strzał. Już od połowy I tysiąclecia p.n.e. stosowano łuk składany tzw. typu scytyjskiego, który odznaczał się zdolnością rażenia na znaczną odległość. Istniało kilka jego typów, przy czym Baktryjczycy, Sogdyjczycy, Partowie i Chorezmijczycy wyrabiali łuki z trzciny. Zob. idem, *op. cit.*, s. 103–104.

34 A.P. Okładnikow, *op. cit.*, s. 340.

35 Jak podkreśla M. Maciejewski, stopniowe pojawienie się umiejętności obróbki miedzi i złota, a następnie brązu i innych metali, w tym żelaza, spowodowało istotne i różnorodne zmiany w kulturze ludności, która posiadała te zdolności. Zob. idem, *Metal – granica – rytuał. Badania nad depozytami przedmiotów metalowych w kontekście sieci osadniczej*, Wydawnictwo Nauka i Innowacje, Poznań 2016, s. 39.

36 A.P. Okładnikow, *op. cit.*, s. 340.

Warto wspomnieć też o udokumentowanych opisach Wysp Kurylskich. Najstarsze udokumentowane osadnictwo na tych wyspach dotyczy ludu Ajunów³⁷. Zapisy o nim i o Wyspach Kurylskich znajdują się w chińskich opracowaniach geograficznych pochodzących z I w. p.n.e. Natomiast w rosyjskich źródłach pisanych pierwszy raz Wyspy Kurylskie zostały wymienione w 1646 r.³⁸ Kulturą tubylczych ludów Dalekiego Wschodu – przede wszystkim Ajunów, a także Niwchów i Oroków – żywo interesował się B. Piłsudski³⁹. Został on skazany na karę śmierci w związku z udziałem w spisku na życie cara Aleksandra III, która została zamieniona na 15 lat prac katorżniczych na Sachalinie, na którym przebywał do 1905 r.⁴⁰

W 1935 r. nad rzeką Amur w okolicach Chabarowska archeolodzy natrafili na kości ludzkie, którym towarzyszyły skorupy olbrzymiego naczynia glinianego, które – jak się okazało w trakcie prac prowadzonych na tym stanowisku – stanowiło naczynie pogrzebowe⁴¹. Jak podkreśla A.P. Okładnikow:

Pochówek w naczyniach odsłonięty nad rzeką Amur pod Chabarowskiem jest godny uwagi dlatego, że zupełnie podobny obrzęd pogrzebowy był szeroko rozpowszechniony w pierwszych wiekach przed naszą erą i kilka wieków później na południu Chin i w Indochinach, w Korei i w pobliżu Korei – na wyspach japońskich⁴².

Podsumowując, można stwierdzić, że narzędzia, które pojawiły się w okresie wczesnego neolitu na terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu, a w szczególności topór, umożliwiły ludziom żyjącym w tamtej epoce konstruowanie prostych, lekkich i zwrotnych czółen, na których odbywali oni wyprawy na nieznaczące odległości. Czółna te umożliwiały również połowy ryb, których ogromne ławice przyływały na te obszary z Oceanu Spokojnego. Rozwój rybołówstwa był drugą cechą odróżniającą plemiona zamieszkujące te terytoria od plemion mieszkających w jakuckiej tajdze i we wschodniej części Syberii, które trudniły się przede wszystkim myślistwem.

Trzecią cechą odróżniającą plemiona dalekowschodnie od syberyjskich był osiadły tryb życia. Ludność zamieszkująca terytorium Dalekiego Wschodu budowała chaty dość okazałych rozmiarów (jak przypuszcza się, służyły one znacznej liczbie członków tych plemion trudniących się wspólnie rybołówstwem), natomiast ludność z terenów wschodniej Syberii budowała domy, które były konstruowane w sposób umożliwiający ich szybkie rozkładanie i przenoszenie na inne miejsce.

37 M. Burdelski, *Spór terytorialny w stosunkach rosyjsko-japońskich o przynależność południowych Wysp Kurylskich*, „Gdańskie Studia Azji Wschodniej” 2013, nr 3, s. 82.

38 *Ibidem*.

39 Zob. A. Kuczyński, *Bronisław Piłsudski (1866–1918) zesłaniec i badacz kultury ludów Dalekiego Wschodu*, „Niepodległość i Pamięć” 2015, nr 2 (50), s. 7.

40 *Ibidem*.

41 A.P. Okładnikow, *op. cit.*, s. 345.

42 *Ibidem*.

Obszar obecnego rosyjskiego Dalekiego Wschodu został po raz pierwszy nakreślony na mapach w XVII w. przez S.U. Riemiezowa⁴³. „Čertežna Kniga Sibirii” (zob. rys. 3.1) jego autorstwa jest atlasem, który został zamówiony specjalnym aktem z 10 stycznia 1696 r., wydanym przez Urząd ds. Syberii z siedzibą w Moskwie⁴⁴. W akcie tym zaleca się sporządzenie map dla takich miast i okręgów, jak Tobolsk, Tiumeń, Surgut, Tomsk, Narym, Turinsk, Berezow, Kuźnieck, Jakuck, Irkuck, Nowa Magnezja, Nerczyńsk, Pelym, Wielkoturje i Tary. Mapy te miały być wykonane w formacie 215×140 cm, zaś mapa Tobolska – największego centrum administracyjnego Syberii – w formacie 215×280 cm⁴⁵. Taki sam format miała posiadać ogólna mapa Syberii⁴⁶.

Do „Čertežnej Knigi Sibirii” zostały włączone mapy dorzecza Kamy, Peczory i Dwiny obejmujące obszar aż do Smoleńska, opracowane przez S. Riemiezowa w 1697 r. Atlas został skompletowany z datą 1 stycznia 1701 r.⁴⁷ Oprócz atlasów S. Riemiezowa na uwagę zasługują prace z zakresu kartografii takich badaczy, jak A. Szestakow, I. Kiriłow czy M. Łomonosow⁴⁸.

W atlasie S. Riemiezowa znalazło się odzwierciedlenie obszarów położonych nad ujściem Amuru, przy delcie którego umieszczony został napis: „Do tego miejsca cesarz Aleksander Macedoński doszedł, broń schował i dzwon zostawił”. Obok napisu widnieje oznaczenie miasta z basztami i wizerunek obrazujący dzwon, o którym S. Riemiezow wspomina w swym zapisie⁴⁹.

W XVII w. imię Aleksandra Macedońskiego było szeroko znane ze średnio-wiecznej opowieści o jego wyprawach na skraj świata. Była w niej mowa o tym, że Aleksander wybudował na krańcu ziemi wysoki mur kamienny, za który zapędził dwa mityczne narody grożące zagładą całej ludzkości – „Goga i Magoga”⁵⁰. Według wizji ludzi żyjących w XVII w. na brzegu Oceanu Spokojnego, na krańcu wschodnich obszarów obecnego rosyjskiego Dalekiego Wschodu, miało się zatem znajdować to właśnie miejsce, w którym został wzniesiony tenże legendarny mur.

43 Siemion Uljanowicz Riemiezow (1642 – po 1721) – rosyjski historyk i kartograf Syberii, a także architekt i pisarz, autor trzech atlasów. Wstąpił się też dziełem *Historia syberyjska*, które – jak podkreślał R.G. Skrynnikow – „fascynuje mnóstwem dokładnych detali i wyjątkowym zorientowaniem autora”. Zob. idem, *Wyprawa Jermaka na Syberię*, „Sobótka” 1982, s. 3–4, s. 301.

44 L. Szaniawska, *Mapa dokumentem rosyjskiej kolonizacji Syberii do połowy XVIII wieku*, „Z Dziejów Kartografii” 2017, t. XXI, s. 129.

45 *Ibidem*.

46 Więcej o pracach S. Riemiezowa zob. w: Л.А. Гольденберг, Семён Ульянович Ремезов: Сибирский картограф и географ. 1642 – после 1720 г., Наука, Москва 1965; А.И. Мартыненко, Пионер русской картографии, „Геодезия и картография” 1971, № 4, s. 65–67.

47 *Ibidem*.

48 Więcej zob. w: С.Е. Фель, *Картография России XVIII в.*, Геодезиздат, Москва 1960.

49 А.Р. Окładников, *op. cit.*, s. 304.

50 Jak uważa R. Rumianek, „co do weryfikacji imienia i postaci Goga panuje wśród egzegetów dość duża rozbieżność. Niektórzy uważają, że chodzi tu o historyczną postać króla Lidii imieniem Gyges, w akkadyjskim Gugu, który panował w VII w. przed Chr. W takim rozumieniu kraina Magog jest Lidią”. Zob. idem, „Gog z krainy Magog” (*Ez 38,2*), „Studia Theologica Varsaviensia” 1998, nr 36/2, s. 19.



Rysunek 3.1. Atlas Syberii Siemiena Riemiezowa

Źródło: *Атлас Сибири Семёна Ремезова*, <https://kp.rusneb.ru/item/material/atlas-sibiri-semena-remezova> (dostęp: 17.06.2022).

Miasto, oznaczone na mapie stworzonej przez S. Riemiezowa, zostało odnalezione w 1655 r. przez Kozaków, którzy odkryli w okolicach ujścia Amuru kamienne tablice z napisami w języku chińskim, a także ukazany na mapie S. Riemiezowa dzwon. Informacje o tym odkryciu znalazły prawdopodobnie odzwierciedlenie w „Czerieżnoj Knigie Sibirii” w postaci mapy dołączonej przez niego, obrazującej obszar ujścia Amuru. Na podstawie przeprowadzonych badań archeologicznych udało się ustalić, że kamienne tablice znalezione w 1655 r. stanowiły pozostałości świątyni pochodzącej z XV w., znajdującej się na urwisku tyńskim, położonym naprzeciwko ujścia rzeki Amguń⁵¹.

⁵¹ A.P. Okładnikow, *op. cit.*, s. 304.

2. Podbudowa naukowa umożliwiająca prace badawcze i wyprawy eksploracyjne

Ogromne znaczenie dla rozwoju różnych dyscyplin naukowych w Rosji miało utworzenie w lutym 1724 r. Akademii Nauk. Uczelnia powstała na mocy dekretu Piotra I, a jej otwarcie nastąpiło pod koniec 1725 r.⁵², już po śmierci cara. W 1747 r. Akademia otrzymała statut, który został jej nadany przez carową Elżbietę⁵³. Nazwa uczelni ulegała wielu zmianom. Określano ją mianem Akademii Nauk i Sztuk Pięknych, Cesarskiej Akademii Nauk i Rosyjskiej Akademii Nauk⁵⁴. Od 1925 r. nosiła nazwę Akademii Nauk ZSRR, zaś obecnie ponownie została przemianowana na Rosyjską Akademię Nauk.

Postacią, która wywarła znaczący wpływ na rozwój nauki w Rosji i na świecie, był Michał W. Łomonosow. Urodził się we wsi Denisowka położonej niedaleko miasta Chołmogory. Jego ojciec był chłopem znad Morza Białego. Łomonosow przeżył na brzegach Dwiny pierwsze 19 lat swego życia. W grudniu 1730 r. wyruszył do Moskwy. Podając się za szlacheckiego syna z Chołmogor, wstąpił do Moskiewskiej Słowiano-Greko-Łacińskiej Akademii przy klasztorze Zaikonospaskim⁵⁵.

Po upływie pięciu lat, w 1736 r., Łomonosow – jako jeden z 12 najzdolniejszych uczniów Akademii – został oddelegowany do uniwersytetu przy Petersburskiej Akademii Nauk, gdzie przez osiem miesięcy studiował fizykę⁵⁶. W tym samym roku wysłano go za granicę, gdzie pobierał nauki na uniwersytecie w Marburgu, a następnie udał się do Freibergu, gdzie studiował chemię, sztukę probierczą i górnictwo⁵⁷.

Łomonosow wrócił do Rosji w 1741 r. W 1745 r. został profesorem i członkiem rzeczywistym Akademii Nauk⁵⁸.

Do niezwykle cennych prac Łomonosowa należy dzieło *Pierwsze zasady metalurgii, czyli wydobywania i przeróbki rud* wydane w 1763 r. w Petersburgu. Innymi ważnymi jego pracami są *Prelekcja o pożytku chemii* (1751) oraz *Prelekcja o powstawaniu metali na skutek trzęsienia ziemi* (1754)⁵⁹. To ostatnie dzieło ma charakter

52 A.S. Fiodorow, S.J. Płotkin, *250 lat Akademii Nauk w ZSRR*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1974, nr 2, s. 219.

53 L. Bazyłow, *Historia Rosji*, t. II, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1983, s. 239.

54 A.S. Fiodorow, S.J. Płotkin, *op. cit.*, s. 219.

55 A. Topczijew, *Michał Łomonosow w 250-lecie urodzin 1711–1961*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1962, nr 3, s. 244.

56 *Ibidem*, s. 244–245.

57 *Ibidem*, s. 245.

58 Do niekwestionowanych zasług Łomonosowa zaliczyć należy odkrycie prawa zachowania masy i energii, opracowanie atomistycznej teorii gazów, a także podjęcie się problemów związanych z badaniem Arktyki. Z jego inicjatywy w 1755 r. swe podwoje otworzył Uniwersytet Moskiewski, który stał się wkrótce największym ośrodkiem rosyjskiej nauki.

59 J. Piaskowski, *Podręcznik metalurgii M.W. Łomonosowa z 1763 r.*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1962, nr 1–2, s. 3–4.

przede wszystkim geologiczny, w którym Łomonosow przedstawił rozważania nad powstawaniem złóż kruszców.

Jak podkreśla A. Topczijew, w ostatnich latach swego życia Łomonosow zaplanował wykonanie pracy *Mineralogia rosyjska*, do stworzenia której zamierzał pozyskiwać okazy kruszców, kamieni i piasków, charakterystycznych dla każdego regionu Rosji⁶⁰. Dzieło to nie zostało wykonane ze względu na przedwczesną śmierć Łomonosowa, jednak inicjatywa ta dała impuls dla wielu badań naukowych związanych z pokładami rud zalegającymi w różnych częściach kraju⁶¹.

Niezwykle istotnym odkryciem naukowym Łomonosowa było wyjaśnienie procesu tworzenia się węgla kamiennego⁶². Umożliwiło to mu stworzenie klasyfikacji wyrobisk górniczych oraz podstaw organizacyjnych wydobywania kopalni. Łomonosow stworzył pierwszą teorię naturalnego przewietrzania kopalń oraz skonstruował urządzenia wentylacyjne⁶³.

Drugą ważną postacią rosyjskiej nauki był Dymitrij I. Mendelejew (1834–1907) – profesor Uniwersytetu w Petersburgu. Jego zasługą jest stworzenie układu okresowego pierwiastków⁶⁴, co wywarło znaczący wpływ na rozwój nauk chemicznych w Rosji i na świecie. Jak dowodzi S. Zamecki, odkrycie układu okresowego pierwiastków i prawa okresowości w chemii przez Mendelejewa nastąpiło 17 lutego 1869 r.⁶⁵ w Petersburgu⁶⁶. Ważną rolę w rozwoju nauki w Rosji mają także prace z zakresu chemii organicznej autorstwa Aleksandra Butlerowa (1828–1886) i chemii analitycznej, stworzone przez Mikołaja Mienszutkina (1842–1907)⁶⁷.

Początki działalności organizacji górniczych i instytucji geologicznych w Rosji związane są z utworzeniem w 1773 r. w Petersburgu Korpusu Kadetów Górniczych, przemianowanego w późniejszym okresie na Instytut Górniczy⁶⁸. W 1817 r. w ramach tegoż korpusu utworzono Towarzystwo Mineralogiczne⁶⁹.

60 A. Topczijew, *op. cit.*, s. 252.

61 *Ibidem*.

62 *Ibidem*, s. 252.

63 *Ibidem*.

64 Szerzej zob. w: S. Zamecki, *Klasyfikacja pierwiastków chemicznych a prawo okresowości Dymitra Mendelejewa: w setną rocznicę odkrycia prawa okresowości w chemii*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1969, nr 2, s. 233–258.

65 W układzie okresowym z 17 lutego umieszczone zostały 63 pierwiastki, w tym jeden nieistniejący – dydym (Di). Zob. S. Zamecki, *Pierwszy układ okresowy pierwiastków D.I. Mendelejewa w metodologicznym aspekcie*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1988, nr 1, s. 140.

66 *Ibidem*, s. 125.

67 L. Bazyłow, *Historia Rosji*, t. II, s. 459.

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

69 *Ibidem*.

Duże znaczenie dla rozwoju rosyjskich nauk geograficznych miało założenie Rosyjskiego Towarzystwa Geograficznego, które powstało w 1845 r. w Petersburgu⁷⁰. Jest to jedno z najstarszych tego rodzaju towarzystw na świecie. Do jego założenia szczególnie przyczynili się F. Litke i F. Wrangler⁷¹. Za jego sprawą wznowione zostały ekspedycje geograficzne. Były one prowadzone zarówno przez centralny organ Towarzystwa znajdujący się w Petersburgu, jak i przez jego oddziały umiejscowione w różnych częściach Rosji. Ekspedycje te odbywały się w całym okresie funkcjonowania Towarzystwa. Istotne znaczenie dla rozwoju prac badawczych realizowanych przez Rosyjskie Towarzystwo Geograficzne miało pozyskanie do współpracy żeglarzy, których uczestnictwo w tych wyprawach było warunkiem powodzenia tych szeroko zakrojonych prac badawczych.

Pierwszy oddział Rosyjskiego Towarzystwa Geograficznego – Syberyjski – powstał w Irkucku w 1851 r. Został on następnie przemianowany na Wschodniosyberyjski Oddział Rosyjskiego Towarzystwa Geograficznego. Odegrał on szczególną rolę w organizacji i koordynacji wypraw na Dalekiej Północy.

W styczniu 1882 r. zatwierdzony został statut głównego urzędu geologicznego Rosji, jakim był Komitet Geologiczny⁷². Spadkobiercą tradycji tej ważnej dla rozwoju Rosji instytucji jest Rosyjski Geologiczny Instytut Badawczy (*ВСЕГЕИ*)⁷³.

L. Bazyłow podaje, że największy rosyjski słownik geograficzny powstał w II połowie XIX w.⁷⁴ Głównym jego autorem był Piotr P. Siemionow Tienszanski⁷⁵. Dzieło to, zatytułowane *Słownik geograficzno-statystyczny Imperium Rosyjskiego*⁷⁶, zostało opracowane na zlecenie Rosyjskiego Towarzystwa Geograficznego⁷⁷. Powstawało ono w latach 1863–1885. W słowniku tym zostało opisane całe terytorium Imperium Rosyjskiego z wyjątkiem obszarów Królestwa Polskiego i Wielkiego Księstwa Finlandzkiego. W dziele tym ujęte zostały wszystkie azjatyckie i amerykańskie⁷⁸ posiadłości Imperium Rosyjskiego⁷⁹.

70 B. Graczyk, *Petersburg jako ośrodek akademicki przełomu XIX i XX wieku*, „Studia Ekonomiczne” 2016, nr 277, s. 124.

71 L. Bazyłow, *Historia Rosji*, t. II, s. 244.

72 Statut Komitetu Geologicznego zatwierdził – na wniosek Rady Państwa – Aleksander III Romanow. Zob. M. Graniczny, H. Urban, S. Wołkowicz, K. Wołkowicz, *op. cit.*, s. 401.

73 Więcej o jego historii zob. w: O.В. Петров (red.), *125 лет Геолкому ВСЕГЕИ, 1882–2007*, ВСЕГЕИ, Санкт-Петербург 2006; O.В. Петров, Т.Ю. Толмачёва, Л.Р. Колбанцев, *140 лет Геолкому – ВСЕГЕИ*, „Региональная геология и металлогения” 2022, № 89, s. 7–21.

74 L. Bazyłow, *Historia Rosji*, t. II, s. 57.

75 Piotr P. Siemionow Tienszanski (1827–1914) – podróżnik, geograf i przyrodnik. Był on jednym z najwybitniejszych badaczy Azji.

76 П.П. Семенов-Тянь-Шанский, *Географическо-статистический словарь Российской империи*, Санктпетербург 1863–1885.

77 Dzieło to znajduje się w bibliotece cyfrowej pod adresem: <https://www.prlib.ru/item/329438> (dostęp: 14.08.2022).

78 Pierwsze trzy tomy *Słownika geograficzno-statystycznego Imperium Rosyjskiego* ukazały się w okresie, gdy Alaska należała jeszcze do Rosji.

79 L. Bazyłow, *Historia Rosji*, t. II, s. 58.

Dynamiczny rozwój kartografii geologicznej w Rosji nastąpił w latach 50. XX w. Stało się to za sprawą zatwierdzenia przez Radę Ministrów ZSRR dekrety podnoszącego proces tworzenia map geologicznych obejmujących terytorium Związku Radzieckiego do rangi państwowej⁸⁰. Tworzenie tego rodzaju map uznane zostało za jeden z zasadniczych priorytetów ówczesnego Ministerstwa Geologii⁸¹.

3. Wyprawy eksploracyjne na rosyjski Daleki Wschód

Historia wypraw badawczych obejmujących swym zasięgiem obszar rosyjskiego Dalekiego Wschodu jest niezwykle bogata. Wyprawy wpłynęły nie tylko na rozwój gospodarczy i społeczny tego odległego terytorium, ale także rozwój geodezji, co umożliwiło szczegółowe poznanie obszarów Rosji⁸².

Za najważniejsze wyprawy eksploracyjne mające na celu poznanie rosyjskiego Dalekiego Wschodu zaliczyć należy wyprawę I. Moskwitina na wybrzeże Morza Ochockiego, wyprawę W.D. Pojarkowa i odkrycie Amuru, ekspedycję J.P. Chabarowa, wyprawę W.W. Atłasowa na Kamczatkę oraz liczne wyprawy zaplanowane po wojnie rosyjsko-szwedzkiej – w tym Pierwszą i Drugą Ekspedycję Kamczacką, ekspedycję G.I. Niewielskiego oraz podróż N.M. Przewalskiego po Kraju Ussuryjskim. Cenny wkład do rozwoju nauki o obszarach Dalekiego Wschodu stanowią także prace badawcze prowadzone przez W.L. Komarowa i W.K. Arsenjewa.

Niezwykle istotne znaczenie dla szczegółowego rozpoznania obszarów rosyjskiego Dalekiego Wschodu miała Druga Ekspedycja Kamczacka (1733–1743), która odbywała się pod kierownictwem W. Beringa. Wyprawa ta miała na celu realizację trzech istotnych zamierzeń, których wykonanie uznano za niezbędne dla rozwoju dotychczasowego stanu wiedzy o tych obszarach. Za bardzo ważny uznawany jest projekt ekspedycji podbiegunowej M.W. Łomonosowa, a także ekspedycja J. Billingsa i G. Saryczewa, ekspedycja kołymska F.P. Wrangla. Z innych mniejszych wypraw badawczych wymienić należy ekspedycję N. Szałaurowa, wyprawy N. Daurkina po Półwyspie Czukockim i rejs I. Sindta do Cieśniny Beringa. Nie wszystkie te wyprawy kończyły się szczęśliwie. Największą katastrofą była ekspedycja na statku „Czeluskin”, o której będzie mowa w dalszej części pracy.

80 M. Graniczny, H. Urban, S. Wołkowicz, K. Wołkowicz, *op. cit.*, s. 403.

81 *Ibidem*.

82 Więcej zob. w: Г.Н. Тетерин, *История геодезии, картографии и землеустройства в России с древнейших времен и до наших дней (XI–XXI вв.)*, ООО „Альянс-Регион”, Новосибирск 2018; Г.Н. Тетерин, *История геодезии (до XX века)*, ООО „Альянс-Регион”, Новосибирск 2016.

3.1. Ekspedycje realizowane w XVII w.

Opis ekspedycji naukowych na obszar Dalekiego Wschodu rozpocząć należy od wyprawy oddziału kozaków⁸³ pod dowództwem I. Moskwitina, mającej na celu eksplorację wybrzeży Morza Ochockiego. Wyruszyła ona latem 1638 r., docierając na miejsce rok później⁸⁴. Jej członkowie zbudowali na wybrzeżu Morza Ochockiego przy ujściu Ulji zimowisko, które było pierwszym rosyjskim osiedlem powstałym u wybrzeży Oceanu Spokojnego. Takie usytuowanie zimowiska umożliwiło żeglowanie wzdłuż wybrzeży Morza Ochockiego i jego eksplorację aż do ujścia Udy, naprzeciw którego położone są Wyspy Szantarskie.

Istotnym etapem w poznawaniu rosyjskiego Dalekiego Wschodu była wyprawa W.D. Pojarkowa, która odbyła się w 1643 r. Miała ona na celu zebranie informacji o charakterze geograficznym, społecznym i ekonomicznym o obszarach położonych nad Amurem. Była to pierwsza wyprawa Rosjan w te okolice. Poprzedzały ją długie i szczegółowe przygotowania polegające na zgromadzeniu wszelkich dostępnych informacji o terytoriach położonych nad Amurem. Trwała ona do 1646 r. i umożliwiła pozyskanie wielu cennych wiadomości o tych odległych obszarach⁸⁵.

Równie istotne znaczenie jak wyprawa W.D. Pojarkowa miała ekspedycja dowodzona przez J.P. Chabarowa⁸⁶, mająca na celu odbycie wypraw wzdłuż Amuru⁸⁷. Jej oddział nie był jednak tak liczny jak oddział pod dowództwem W.D. Pojarkowa

83 Jak podkreśla A. Furier, Kozactwo jako samodzielna siła polityczna zaistniało na arenie politycznej pod koniec XV w. (idem, *Kozacy w społeczeństwie rosyjskim*, „Przegląd Zachodni” 1998, nr 2, s. 214). Od połowy XVII w. status Kozaka nadawany był tylko osobom, które dysponowały środkami finansowymi, umożliwiającymi kupno konia i broni. Poza pełnoprawnym stanem kozackim znajdowały się osoby, których nie było stać na zakup odpowiedniego rynsztunku bojowego. Grupa ta, określana mianem *burlaków* bądź *biezdolnych ludzi*, podejmowała się pracy w handlu, przy warzeniu soli, połowie ryb czy wypasie bydła. Zob. L. Madej, *Społeczno-gospodarcze aspekty ewolucji kozaczyzny w ramach państwa rosyjskiego (XVI – początek XX wieku)*, „Studia Historyczne” 2012, z. 2 (218), s. 144.

84 Więcej zob. w: Б.П. Полевой, *Новый документ о первом русском походе на Тихий океан („Распросные речи” И.Ю. Москвитина и Д.Е. Копылова, записанные в Томске 28 сентября 1645 г.)*, „Труды Томского областного краеведческого музея” 1963, т. VI.

85 Więcej zob. w: Б.П. Полевой, *Новое об амурском походе В.Д. Пояркова (1643–1646 гг.)*, [w:] *Вопросы истории Сибири досоветского периода*, Наука, Новосибирск 1973, s. 112–126.

86 J.P. Chabarow zajmował się początkowo wieloma rodzajami działalności, tworząc pierwsze gospodarstwo rolno-przemysłowe na Syberii w okolicach Kireńska. W okresie prowadzenia jego działalności na Syberii ogromną wartość przynosił handel solą. Korzystając z nadarzających się okazji zrealizowania pomyślnych transakcji finansowych, J.P. Chabarow uruchomił warzelnię soli, które przyniosły mu znaczne dochody i umożliwiły planowanie wypraw eksploracyjnych. Więcej zob. w: Г.А. Леонтьева, *Землепроходец Ерофей Павлович Хабаров*, Просвещение, Москва 1991.

87 Zob. Г.Б. Красноштанов, *Ерофей Павлович Хабаров: документальное повествование*, РИОТИП, Хабаровск 2008; Ф.Г. Сафонов, *Ерофей Хабаров: Рассказ о судьбе русского землепроходца*, Хабаровское книжное издательство, Хабаровск 1983.

– składał się bowiem z 70 osób. Dotarł on z sukcesem do Amuru, by po powrocie ponownie udać się w te okolice. Nastąpiło to w 1651 r. Druga wyprawa J.P. Chabarovą nad Amur zaowocowała budową zarówno umocnionego gródka przy ujściu niewielkiej rzeki Ałbazin, jak i Kumarskiego Ostrogu położonego w pobliżu ujścia dopływu rzeki Kumara do Amuru.

Odkrycie Kamczatki datowane jest na lata 1697–1698, zaś za jej odkrywcę uznawany jest W.W. Ałtasow⁸⁸. Nie tylko szczegółowo opisał on Kamczatkę, ale także Kuryle i Japonię. Dla upamiętnienia swego pobytu na tym półwyspie W.W. Ałtasow 18 lipca 1698 r. postawił przy ujściu rzeki Kanucz duży krzyż, o istnieniu którego zaświadcza S.P. Kraszeninnikow w swoim dziele z 1755 r., zatytułowanym *Opisanie Ziemi Kamczatki*⁸⁹.

3.2. Wyprawy badawcze realizowane w XVIII w.

W XVIII w. w Rosji zwrócono uwagę na konieczność tworzenia dokładnych map bazujących na szczegółowych pomiarach geodezyjnych i astronomicznych. Było to wynikiem przede wszystkim dążeń Piotra I do zorganizowania badań geograficznych i kartograficznych umożliwiających dokładne odwzorowanie obszaru poszczególnych części państwa rosyjskiego.

Jednym z ważniejszych etapów realizacji tych zamierzeń było otwarcie w 1701 r. Szkoły Nawigacyjnej w Moskwie. Jej zadaniem stanowiło szkolenie pierwszych rosyjskich szturmanów dla marynarki wojennej i handlowej, jak również cywilnych geodetów. W Szkole Nawigacyjnej nauczano takich przedmiotów, jak arytmetyka, geometria, trygonometria, nawigacja i astronomia. Jak dowodzi W.A. Serczyk:

jeszcze w czasie trwania drugiej wyprawy na Azow, Piotr – w trosce o przyszłość Rosji na morzu – prosi senat wenecki o przysłanie rzemieślników, znających się na budowie okrętów. Na zew Timmermana [byłego nauczyciela Piotra I] w pierwszej połowie 1697 r. przybyło do Rosji 19 majstrów ze Szwecji i Danii oraz aż 27 z Holandii. Byli wśród nich specjaliści od projektowania i budowy jednostek pełnomorskich, szycia żagli, kręcenia powrozów oraz sporządzania łańcuchów. Wszystkich przybyłych kierowano natychmiast do stoczni woroneskich⁹⁰.

W 1715 r. w Akademii Morskiej w Petersburgu, powstałej na bazie Szkoły Nawigacyjnej, utworzono klasy geodezyjne. Program w nich realizowany miał na celu wszechstronne kształcenie przyszłych oficerów floty morskiej i geodetów.

88 W.W. Ałtasow – podróżnik, odkrywca Kamczatki, autor pierwszego opisu tego półwyspu. Więcej zob. w: Б.П. Полевой, *Новое об открытии Камчатки*, Камчатский печатный двор, Петропавловск-Камчатский 1997.

89 С.П. Крашенинников, *Описание земли Камчатки*, Санкт-Петербург 1755, <https://www.prlib.ru/item/434710> (dostęp: 13.04.2022).

90 W.A. Serczyk, *Piotr I Wielki*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich-Wydawnictwo, Wrocław 1990, s. 51.

Absolwentami tejże Akademii byli liczni uczestnicy pierwszej i drugiej ekspedycji kamczackiej W. Beringa, spośród których wymienić należy A. Czirczikowa, F. Łużyna czy I. Jewreinowa⁹¹.

Piotr I podejmował szeroko zakrojone działania mające na celu wszechstronne badania geograficzne różnych regionów Rosji. Do najważniejszych z nich zaliczyć należy ekspedycje D.G. Messerschmidta oraz znaczące przedsięwzięcie naukowe, jakim była pierwsza kamczacka ekspedycja W. Beringa.

Odkrycie Kamczatki spowodowało, że pod koniec XVIII w. wszystkie wielkie obszary lądowe zostały już wstępnie zbadane. Dlatego też kolejnym etapem badań obszarów położonych na rosyjskim Dalekim Wschodzie stało się pogłębianie dotychczasowej wiedzy o tym odległym terytorium, jak również poszukiwanie wysp położonych na wodach Morza Arktycznego i Oceanu Spokojnego. W okresie tym wysunięte zostało przypuszczenie dotyczące istnienia równoległej do wybrzeży Syberii wielkiej wyspy ciągnącej się od ujścia Leny w kierunku zachodnim. Istotne znaczenie miało również odkrycie przez S.I. Dieźniewa wysp w Cieśninie Beringa. Ponadto brano także pod uwagę wyspę zaobserwowaną przez W.W. Ałasowa, znajdującą się naprzeciw południowego cypla Kamczatki, która w późniejszym okresie została odkryta przez D. Anciferowicza oraz I. Kozyriewskiego, stanowiącą pierwszą wyspę archipelagu kurylskiego.

Po długiej wojnie, jaką prowadziła Rosja ze Szwecją (1700–1721), w Imperium Rosyjskim zwiększyło się zapotrzebowanie na surowce mineralne, przemysłowe oraz futra. Rosyjskim władzom niezbędne były wiadomości o miejscach zalegania dotychczas nieeksploatowanych surowców i możliwości ich pozyskiwania. Z tego też względu Piotr I brał udział w pracach topografów i geodetów, przekazując im szczegółowe wytyczne. Interesowało go praktycznie wszystko, co mogłoby przynieść korzyści Imperium Rosyjskiemu. Jak podkreśla W.A. Serczyk: „Piotr Wielki był pierwszym władcą w dziejach Rosji, który w pełni zdawał sobie sprawę z tego, że potęga monarchy jest funkcją siły rządzonego przez niego państwa”⁹².

Dostrzegał on konieczność organizowania wielkich ekspedycji, które miałyby na celu dokładne zbadanie odległych terytoriów, gdyż w przyszłości ich wykorzystanie przyniosłoby niewątpliwie korzyści dla Imperium. Za taką wyprawę uznać należy Pierwszą Ekspedycję Kamczacką.

Odbывała się ona w latach 1725–1730 pod dowództwem W. Beringa. Na początku XVIII w. naukowcy poszukiwali odpowiedzi na pytanie dotyczące połączenia Azji z Ameryką. Inicjatorem tej ekspedycji był Piotr I, który planował odnaleźć drogi handlowe na wodach Morza Arktycznego. Przed wyruszeniem ekspedycji gromadzone były wszelkie dostępne informacje co do możliwości przemieszczania się drogą morską wzdłuż wybrzeża eurazjatyckiego.

91 Zob. O.A. Евтеев, *Первые русские геодезисты на Тихом океане: экспедиция И. Евреинова и Ф. Лужина на Камчатку и Курильские острова, 1719–1722 гг.*, Географиз, Москва 1950.

92 W.A. Serczyk, *Piotr I Wielki*, s. 245.

Ekspedycja ta dokonała kompleksowych badań na morzach północno-wschodnich. Członkowie ekspedycji dokonali pomiarów dna morskiego, przeprowadzili obserwacje prądów morskich, wiatrów oraz warunków przyrodniczych. Dzięki staraniom uczestników tej wyprawy naukowej możliwe było pozyskanie informacji o szelfie Morza Beringa i Morza Czukockiego.

Równolegle w okresie trwania prac badawczych Pierwszej Ekspedycji Kamczackiej na terytorium rosyjskiego północnego wschodu została skierowana ekspedycja wojskowa, dowodzona przez A. Szestakowa i D. Pawłuckiego. A. Szestakow został także mianowany głównym dowódcą Kraju Kamczackiego. D. Pawłucki w latach 1723–1731 zorganizował wyprawę wojenną na Czukotkę. W jej trakcie zebrał on liczne informacje o ukształtowaniu tego obszaru oraz ludności zamieszkującej Czukotkę. Na podstawie danych zgromadzonych przez D. Pawłuckiego została sporządzona mapa obejmująca góry Czukotki oraz jej główne rzeki wraz z ich głównymi dopływami.

W 1732 r. ekspedycja pod dowództwem A. Szestakowa i D. Pawłuckiego na statku „Św. Gawriił” pokonała trasę prowadzącą od Kamczatki do Cieśniny Beringa, a następnie dotarła do brzegów Alaski. W ten sposób udało się ostatecznie potwierdzić istnienie cieśniny pomiędzy kontynentem azjatyckim a Ameryką Północną. Cieśnina ta została później nazwana Cieśniną Beringa.

Oprócz planowanych wielkich i kosztownych ekspedycji organizowane były mniej spektakularne wyprawy. Za najistotniejsze z nich, które miały znaczący wpływ dla rozwoju gospodarczego rosyjskiego Dalekiego Wschodu, uznać należy wyprawy mające na celu zagospodarowanie Kamczatki oraz sąsiadujących z nią wysp. Ponadto, jak podaje W. Zajączkowski, „w XVIII wieku w poszukiwaniu kłów morsów oraz skór fok, lisów i innych zwierząt rosyjscy myśliwi zaczęli coraz częściej zapędzać się w rejon Wysp Kurylskich, Aleutów i Alaski”⁹³.

Kolejną spektakularną ekspedycją mającą na celu budowę ostrogów na wybrzeżach Morza Arktycznego i Oceanu Spokojnego była wyprawa pod kierownictwem J.A. Jelczina. Budowa tych ostrogów była podyktowana potrzebą nie tylko zagospodarowania poznanych już obszarów, ale także opanowania nowych terytoriów, w tym przede wszystkim wysp położonych naprzeciw ujść takich rzek, jak Kołyma, Jana, Penżyna, Ochota czy Uda. Za ważne uznano także pozyskanie informacji o ludności zamieszkującej te obszary oraz o możliwościach zagospodarowania tych obszarów.

Ekspedycja ta otrzymała nazwę „Wielkiej Służby Kamczackiej”, a na jej czele stanął J.A. Jelczin. Wyprawa ta nie przyniosła jednak pożądanego rezultatu. Przyczyną był zatarg z miejscowymi władzami, jak i z członkami ekspedycji, w wyniku czego J.A. Jelczin został odwołany, zaś jego następcą – I.A. Abyszow – otrzymał niespodziewany rozkaz przerwania ekspedycji. Mimo tak niekorzystnego zakończenia tej wielce obiecującej wyprawy udało się jednak ustalić nową drogę prowadzącą

93 W. Zajączkowski, *op. cit.*, s. 52.

z Jakucka przez Ochock na Kamczatkę. Ponadto udało się dotrzeć na Wyspy Szantarskie i dokonać wstępno ich zbadania.

Szeroko zakrojone plany Piotra I związane ze zbadaniem rejonów północnej Azji, sporządzeniem dokładnych map i zebraniem informacji o narodach zamieszkujących te obszary stały się powodem zaplanowania kolejnej spektakularnej ekspedycji określanej mianem Wielkiej Północnej lub Drugiej Ekspedycji Kamczackiej. Przed członkami tej wyprawy naukowej, która odbywała się w latach 1733–1743, postawiono nadrzędny cel: uporządkowanie i pogłębienie dotychczas posiadanych informacji, jakie udało się pozyskać w wyniku prac Pierwszej Ekspedycji Kamczackiej oraz wyprawy naukowej A. Szestakowa i D. Pawłuckiego. Piotr I w swym szeroko zakrojonym planie opanowania gospodarczego terytoriów północnej i wschodniej części kontynentu azjatyckiego zakładał zbadanie możliwości żeglugi morskiej między Archangielskiem a Kamczatką, a także znalezienie drogi morskiej do Ameryki i Japonii. Oprócz problemów o charakterze naukowym przed członkami ekspedycji postawiono także zadanie dotyczące przywrócenia porządku na Kamczatce i w Jakucji, gdzie przeciwko carowi buntowała się ludność zamieszkująca te obszary.

Na dowódcę Drugiej Ekspedycji Kamczackiej został wyznaczony W. Bering, zaś na jego pomocników senat wybrał A.I. Czirikowa oraz M.P. Szpanberga.

Ogólnie rzecz biorąc, zadania postawione przed Drugą Ekspedycją Kamczacką można sformułować następująco:

- pierwsze zamierzenie dotyczyło dokonania szczegółowych opisów wybrzeży Morza Arktycznego aż do Oceanu Spokojnego⁹⁴ – zamysłem tak sformułowanego zadania postawionego przed ekspedycją W. Beringa była chęć rozwiązania problemu przejścia z Europy wokół Syberii do Anadyru, na Kamczatkę, a w efekcie do ujścia Amuru;
- drugim zadaniem było ustanowienie możliwości żeglugi z Kamczatki bądź z Ochocka do Ameryki, Wysp Japońskich, a także do ujścia Amuru;
- trzecie zadanie polegało na przeprowadzeniu badań naukowych Syberii obejmujących w szczególności aspekty geograficzne, historyczne i etnograficzne⁹⁵.

Piotr I, po powrocie z Europy Zachodniej i zaznajomieniu się z rozwojem kartografii w krajach położonych na jej obszarze, podjął decyzję o sporządzeniu mapy dla całego terytorium Rosji. Największy problem stanowiło wierne odwzorowanie mało znanych jej obszarów peryferyjnych. Dużego znaczenia nabrało zatem dokładne zbadanie Syberii, obejmujące kompleksowe badania topograficzne i żmudne prace kartograficzne. Zadanie takie zostało powierzone w 1716 r. uczonemu Niemiec-kiemu D.G. Messerschmitowi. Została mu powierzona także powinność zebrania informacji o miejscach występowania surowców mineralnych, jak również o florze

94 Kolegium Admiralicji nie znało wyników badań I. Fiedorowa i M. Gwozdiewa, dlatego też zamiast znalezienia cieśniny między Azją a Ameryką był w pełni zasadny.

95 Zadanie to było zbliżone do zamierzeń ekspedycji D.G. Messerschmidta z lat 1720–1727, o której będzie mowa w dalszej części pracy.

i faunie Syberii oraz o jej klimacie. Ekspedycja ta odbywała się w latach 1720–1727, a w jej wyniku zgromadzono wiele cennych informacji umożliwiających późniejsze zagospodarowanie tych rozległych obszarów⁹⁶. Szczegółowe opisy procesów zagospodarowania tego terytorium znalazły się w pracach przede wszystkim takich uczonych, jak G.F. Miller⁹⁷, P.S. Pallas⁹⁸ czy A.F. Middendorff⁹⁹.

Ekspedycja A.F. Middendorffa dotarła na początku lat 40. XIX w. do Kraju Nadamurskiego i nawiązała stosunki z miejscową ludnością – Gilakami (Niwchami). A.F. Middendorff w 1845 r. zwiedzał ich osiedla położone nad dolnym Amurem. Wyniki jego obserwacji zostały opisane w sposób następujący:

Zamiast jednostajnych wzorów geometrycznych, jakie widywało się na Tajmyrze i w Jakucji, odkrył on w ornamentach Giliaków i innych plemion rybackich żyjących nad Amurem, szeroki zespół różnorodnie przeplatających się linii, zawitych splotów i arabesk. W ten sposób od czasu neolitu aż do połowy XIX w. w ornamentacyjnym stylu sztuki ludu Dalekiego Wschodu przetrwały te cechy, które powstały jeszcze w początkach historii ludzkości¹⁰⁰.

Druga Ekspedycja Kamczacka pod kierownictwem W. Beringa była wspierana przez grupy takich naukowców, jak geograf i historyk G.F. Miller, niemiecki botanik i przyrodnik J. Gmelin oraz francuski astronom Louis de l'Isle de la Croyère. Nie tylko dokonali oni znaczących odkryć, ale angażowali się w kształcenie swoich pomocników, którymi byli rosyjscy studenci. Niektórzy z nich zostali w późniejszym okresie znanymi i cenionymi naukowcami. Spośród nich wymienić należy przede wszystkim S.P. Kraszeninnikowa, który stał się znanym badaczem Kamczatki, oraz A.D. Krasilnikowa, który został cenionym astronomem i geodetą.

Ekspedycja w trakcie realizacji powierzonych jej zadań podzieliła się na grupy zadaniowe, by móc w sposób kompleksowy poznać południową część Syberii oraz Dalekiej Północy. Część członków załogi tej ekspedycji zajmowała się pracami związanymi z opisywaniem wybrzeży Morza Arktycznego, natomiast inni uczestniczyli w wyprawach morskich W. Beringa i A.I. Czirikowa. Wyprawy te były realizowane na statkach „Św. Piotr” i „Św. Paweł”. W ich wyniku zostały odkryte wybrzeża

96 Więcej zob. w: В.Г. Мирзоев, *Историография Сибири (домарксистский период)*, Мысль, Москва 1970.

97 А.Х. Элерт, *Экспедиционные материалы Г.Ф. Миллера как источник по истории Сибири*, Наука, Новосибирск 1990; А.А. Чернобаев, Г.Ф. Миллер в новейшей российской историографии, [w:] Д. Дальман, Г. Смагина (red.), *Герард Фридрих Миллер и русская культура*, Ростов, Санкт-Петербург 2007, s. 165–169.

98 Г.П. Дементьев, *Пётр Симон Паллас (1741–1811)*, „Русский орнитологический журнал” 2012, т. 21, s. 931–943.

99 А.Ф. Миддендорф, *Путешествие на север и восток Сибири*, Санкт-Петербург 1860; В.А. Обручев, *Академик А.Ф. Миддендорф. К 50-летию со дня его смерти и 100-летию окончания путешествия в Сибирь*, „Природа” 1946, № 4, s. 76–77; Н.Г. Сухова, *Сибирская экспедиция Миддендорфа*, „Вестник ЛГУ”, Сер. „Геология и география” 1961, № 6, s. 144–151.

100 А.А. Азатжан, М.И. Бielew, N.A. Gwozdiecki, L.G. Kamanin, E.M. Murzajew, R.L. Jugaj, *op. cit.*, s. 266.

północno-zachodniej Ameryki, Wysp Aleuckich oraz Wysp Komandorskich. Wyniki prac badawczych Drugiej Ekspedycji Kamczackiej są bardzo istotne dla rozwoju nauki oraz odgrywają znaczącą rolę w rozwoju gospodarczym i społecznym badanych obszarów Rosji¹⁰¹.

Jednym z bardzo ważnych rezultatów Drugiej Ekspedycji Kamczackiej było sporządzenie licznych map obejmujących swym zasięgiem nieznane do tej pory rejony Syberii. Szczególnie ważną rolę miały wykonane przez A.D. Krasilnikowa pomiary astronomiczne, które w znaczący sposób zwiększyły użyteczność tych map.

W trakcie Drugiej Ekspedycji Kamczackiej realizowane były wyprawy morskie do wybrzeży Japonii. Odbywały się one pod dowództwem M.P. Szpanberga w latach 1738–1741. Wyprawy te umożliwiły dokładne zbadanie Wysp Kurylskich¹⁰² oraz wysp południowych. Ponadto specjalna ekspedycja kierowana przez A. Szeltinga została wysłana w celu eksploracji wybrzeży Morza Ochockiego, półwyspu Sachalin oraz obszarów położonych u ujścia Amuru.

Podsumowaniem wyników prac Drugiej Ekspedycji Kamczackiej zajęła się Akademia Morska. Rezultaty wyprawy W. Beringa i A. Czirikowa do brzegów północno-zachodniej części Ameryki oraz wyprawy M. Szpanberga do Wysp Japońskich zostały zestawione i sporządzono w ich wyniku zbiorcze mapy datujące się na 1742 i 1746 r.

Dzięki Drugiej Ekspedycji Kamczackiej pozyskano liczne informacje o warunkach naturalnych Syberii, jej historii, ludności ją zamieszkującej oraz o surowcach mineralnych zalegających na tych obszarach. Rezultaty Drugiej Ekspedycji Kamczackiej zaowocowały pojawieniem się licznych publikacji naukowych, spośród których należy wymienić takie pozycje, jak prace autorstwa G.F. Millera *Historia Syberii*¹⁰³, *Opis podróży morskich po Morzu Lodowatym i Wschodnim, wykonany od strony rosyjskiej*¹⁰⁴, *Opis handlu syberyjskiego*¹⁰⁵ oraz I. Gmelina *Flora Syberii*¹⁰⁶ i *Podróż do Syberii*¹⁰⁷.

Bardzo istotny wpływ na poznanie terenów rosyjskiego Dalekiego Wschodu miały badania prowadzone przez S.P. Kraszeninnikowa na Kamczatce. Przebywał on na tym półwyspie od października 1737 r. do czerwca 1741 r. W okresie tym

101 М.О. Косвен, *Этнографические результаты Великой Северной экспедиции 1733–1743 гг., Сибирский этнографический сборник* 1961, s. 166–212; Т.Н. Воробьева, *Изучение Восточной Сибири участниками Второй Камчатской экспедиции*, „Сибирский географический сборник” 1964, s. 210–212.

102 Wcześniej Wyspy Kurylskie zostały zbadane przez I.M. Jewreinowa i F.F. Łużyna w latach 1720–1721, dlatego też prace Drugiej Ekspedycji Kamczackiej umożliwiły pogłębienie tych badań.

103 Г.Ф. Миллер, *История Сибири*, Издательская фирма „Восточная литература” РАН, Москва 1999.

104 Г.Ф. Миллер, *Описание морских путешествий по Ледовитому и по Восточному морю, с Российской стороны учиненных*, Императорская академия наук, Санкт-Петербург 1758.

105 Г.Ф. Миллер, *Описание о торгах сибирских*, Альфарет, Санкт-Петербург 2009.

106 И.Г. Гмелин, *Flora Sibirica sive historia plantarum Sibiriae* (t. 1–4), Petropol 1747–1759.

107 И.Г. Гмелин, *Путешествие в Сибирь*, Соликамск 2012.

odbył liczne wyprawy obejmujące swym zasięgiem obszary od przylądka Łopatka po północ Kamczatki. Wyprawy te umożliwiły mu stworzenie jego cennej pracy naukowej, zawierającej szczegółowy opis tegoż półwyspu¹⁰⁸.

Niezwykle ciekawym projektem badawczym było zamierzenie M.W. Łomonosowa dotyczące ekspedycji podbiegunowej. Łomonosow był zwolennikiem popularnej w XVI w. teorii „otwartego morza” w okolicy bieguna. Swoje przemyślenia przedstawił on w dziele *Krótki opis różnych rejsów na morzach północnych i wskazania możliwego przejścia z Oceanu Syberyjskiego do Indii Wschodnich*¹⁰⁹. Opisał w niej zagadnienia ruchu lodów polarnych, a w szczególności ich dryf z Morza Czukockiego do Morza Grenlandzkiego, pochodzenie gór lodowych, a także omówił zastosowanie prawa homologii do określenia charakteru brzegów azjatyckiej i amerykańskiej części arktycznej.

W pierwszym wariantcie projektu ekspedycji podbiegunowej zaproponowanym przez M.W. Łomonosowa była mowa o jej wysłaniu na Ocean Spokojny z Przylądka Żelazna (Przylądka Upragnionego) pod biegun, a stamtąd do Cieśniny Beringa. Wykluczył on całkowicie wariant przybrzeżny realizacji tej ekspedycji wysunięty przez oficerów Wielkiej Ekspedycji Północnej. Drugi wariant ekspedycji podbiegunowej, zaproponowany przez M.W. Łomonosowa, zakładał wyprawę od północnego końca Spitsbergenu w okolice bieguna, a następnie w kierunku Czukotki.

M.W. Łomonosow wiązał duże nadzieje z ekspedycją realizowaną w latach 1764–1767 przez K. Lewaszowa. Wyprawa ta miała odbywać się od brzegów Kamczatki do północno-zachodniej części Ameryki. Łomonosow miał nadzieję, że ekspedycja ta mogłaby wyjść na spotkanie statkom, które płynęłyby ze Spitsbergenu.

Szeroko zakrojone i doskonale przemyślane plany M.W. Łomonosowa niestety nie zostały zrealizowane. Wysłana w okresie nawigacyjnym 1765–1766 ekspedycja podbiegunowa dowodzona przez W.J. Cziczagowa natknęła się na pas lodów na północ od Spitsbergenu i wskutek niemożności pokonania tej przeszkody zmuszona była powrócić do Archangielska.

Jak podkreśla A. Topczijew:

wpływ Łomonosowa na naukę geograficzną określa się przede wszystkim jego poglądami materialistycznymi, które skierowane były przeciw panującemu wówczas w Rosji światopoglądowi religijno-idealistycznemu. Prace jego, naświetlające zagadnienie geografii, związane były ważnymi problemami o znaczeniu państwowym i wywołane potrzebami zagospodarowania terenów Rosji i pomnożenia jej bogactwa¹¹⁰.

108 Więcej zob. w: В.Е. Быкасов, *К вопросу о „феномене С.П. Крашенинникова”*, „Россия и АТР” 2012, № 2, s. 5–18.

109 М.В. Ломоносов, *Краткое описание разных путешествий по северным морям и показание возможного проходу Сибирским океаном в Восточную Индию*, [w:] М.В. Ломоносов, *Полное собрание сочинений*, т. 6, Издательство АН СССР, Москва–Ленинград 1952, s. 417–514.

110 А. Топчи́ев, *op. cit.*, s. 252.

Za pewnego rodzaju przedłużenie badań Wielkiej Ekspedycji Północnej uznać należy rejs N. Szaurowa i I. Bachowa. Byli oni kupcami syberyjskimi i odbywali rejs statkami od ujścia Leny wokół Półwyspu Czukockiego na Kamczatkę. Zamierzali oni przepłynąć z Leny przez Morze Arktyczne na Ocean Spokojny, skracając sobie w ten sposób trudną i żmudną drogę lądową, prowadzącą od Leny do Ochocka, a następnie przez Morze Ochockie na Kamczatkę. W okresie ich podróży była to jedyna droga dla osób podróżujących na Wyspy Komandorskie i do północno-zachodnich obszarów Ameryki.

W trakcie tej podróży I. Bachow podjął decyzję o zawróceniu z zaplanowanej trasy i powrócił w 1759 r. do Jakucka, natomiast N. Szaurow kontynuował swą podróż. Wyniki jego wyprawy miały ogromne znaczenie dla poznania obszarów Dalekiego Wschodu. Dokonał on bowiem pomiaru głębokości Morza Wschodnio-syberyjskiego, zasolenia wód morskich, jak również zbadał Zatokę Czaunską. Do jego osiągnięć zaliczyć należy także odkrycie wyspy Ajon.

Efekty pracy N. Szaurowa szczególnie docenił gubernator tobolski F.I. Sojmonow, który był uznawany za jednego z najlepszych geografów i kartografów XVIII w. F.I. Sojmonow popierał dalsze badania N. Szaurowa, któremu przy jego wsparciu udało się ponownie wypłynąć w morze latem 1765 r. Los N. Szaurowa oraz członków jego załogi od tej pory nie był znany. Ostatni obóz tej ekspedycji został znaleziony dopiero pod koniec XVIII w. Został on odkryty w dorzeczu rzeki Jelkon wpadającej do Zatoki Czaunskiej przez I. Billingsa, który w tym okresie podróżował po Czukotce.

N. Szaurow badał warunki bytowe mieszkańców Czukotki, scharakteryzował ich stosunki społeczne oraz wykonywane przez nich prace. Jego badania umożliwiły także pogłębienie wiedzy na temat wybrzeża mórz syberyjskich oraz znajdujących się naprzeciw nich wysp. Dzięki wyprawom Szaurowa i członków jego załogi było możliwe sporządzenie map tych rejonów oraz określenie szerokości geograficznej Niżniekołymska.

W okresie wypraw N. Szaurowa znacząco wzrosło zainteresowanie nadgranicznym rejonem Czukotki przejawiane przez carat. Powodem była „nieujarzmiona” jeszcze przez Imperium Rosyjskie ludność, a także chęć zapobieżenia możliwego – jak w owym czasie się przyjmowało – sojuszu ludności Czukotki i Alaski, który mógłby zagrozić stronie rosyjskiej. W celu zbadania północno-wschodnich obszarów kontynentu azjatyckiego została utworzona specjalna komisja, na czele której stanął gubernator syberyjski F.I. Sojmonow. Dzięki jej staraniom zostało zorganizowanych kilka ekspedycji lądowych, które prowadziły badania na Czukotce oraz na terytorium położonym na północ od rzeki Kołymy.

Interesującą z poznawczego punktu widzenia ekspedycją geograficzną była wyprawa N. Daurkina, dzięki badaniom którego stworzona została dokładna mapa Półwyspu Czukockiego. N. Daurkin był rodowitym mieszkańcem Czukotki i miał sporą wiedzę o Alasce, którą interesowała się Katarzyna II. Ponieważ informacje o Alasce przekazane przez N. Daurkina były zbyt ogólne, F.I. Sojmonow polecił przygotowanie drugiej ekspedycji – tym razem morskiej, która miałaby udać się do Cieśniny Beringa.

Dowodzenie powierzono I.B. Sindtowi, który wcześniej uczestniczył w wyprawie Beringa. Trasa ekspedycji prowadziła z Petropawłowska Kamczackiego do północno-zachodnich wybrzeży Ameryki. Jesienią 1764 r. I.B. Sindt dotarł na Kamczatkę, gdzie zatrzymał się do wiosny. Mimo problemów związanych z zatonięciem swojego pierwszego statku kontynuował on swą podróż, opływając w 1765 r. przylądek Łopatka i przybывая na wschodnie wybrzeże półwyspu, do ujścia rzeki Udy. Tu członkowie ekspedycji zatrzymali się na zimowisko, a w okresie nawigacyjnym 1766 r. wyruszyli w kierunku Cieśniny Beringa, szczęśliwie osiągając cel swej podróży.

Ekspedycja ta dokonała wielu ważnych badań, które umożliwiły sporządzenie mapy, na którą naniesione zostały wyspy oraz część wybrzeża Alaski. Wielkie znaczenie miało prawidłowe ujęcie na tej mapie Cieśniny Beringa i ustalenie jej rzeczywistej szerokości. Ponadto w wyniku prac prowadzonych przez tę ekspedycję zbadane zostały prądy morskie oraz określone warunki atmosferyczne, w tym wpływ wiatrów na klimat panujący na tym obszarze.

Bogate materiały naukowe zostały uzyskane także w wyniku ekspedycji J. Billingsa. Wśród członków załogi szczególnie wyróżniał się G. Saryczew. Wyprawa ta miała charakter i geograficzny, i strategiczny – powodem byli Czukczowie, którzy nie chcieli podporządkować się Rosji.

W okresie planowania tej ekspedycji za ważne uznano znalezienie odpowiedzi na pytanie dotyczące istnienia wysp i ziemi na północnych brzegach Półwyspu Czukockiego i możliwego jej połączenia z Alaską. Problem ten uznano za istotny nie tylko z geograficznego punktu widzenia, ale głównie ze względu na fakt, że Czukczowie otrzymywali pomoc zbrojną od plemion zamieszkujących terytorium Alaski.

Katarzyna II, dążąc do umocnienia rosyjskich pozycji wojskowych na Kamczatce i Alasce, poleciła zorganizować i wysłać na Daleki Wschód eskadrę wojskową, która drogą morską mogłaby dotrzeć na to terytorium. Na dowódcę tej eskadry wyznaczony został kontradmirał G.I. Mułowski. Jednakże w związku z wojną Rosji ze Szwecją ekspedycja została odwołana.

Mimo skomplikowanej sytuacji politycznej w Rosji postanowiono wysłać tajną ekspedycję, która realizowałaby zamierzenia postawione przed eskadrą wojskową dowodzoną przez G.I. Mułowskiego. Na jej dowódcę wyznaczono J. Billingsa. Postawione zostały przed nim trudne – z punktu widzenia ówczesnych możliwości – zadania. Należały do nich m.in. rozwiązanie problemu Ziemi Andriejewa¹¹¹, dokonanie wyprawy po Czukotce w celu nakłonienia do przyjęcia poddaństwa

111 Widzianą przez S. Andriejewa ziemię i jej poszukiwanie tak opisuje K. Piasecki: „wyspę u wybrzeży wschodniej Syberii (...) widział w 1763 roku Stiepan Andriejew podczas wyprawy na Morze Wschodniosyberyjskie. Miał on ujrzeć jakoby na północ od Wyspy Czterochstołbowej wchodzącej w skład Wysp Niedźwiedzych, jakąś »czernń«. Rok później postanowił sprawdzić swe przypuszczenia i wyruszył z tej samej wyspy na północ (...). Ocenia się, że Andriejew mógł przejść jakieś 120 km. Hipotetyczną wyspę nazwano Ziemią Andriejewa i naniesiono na mapy, ale skrupulatne jej poszukiwanie przez admirała Ferdynanda Wrangla na Morzu Wschodniosyberyjskim w latach 20. XIX wieku nie przyniosły żadnych rezultatów”. Zob. idem, *Światy nieistniejące. Urojone planety i arktyczne lądy*, „The Peculiarity of Man” 2018, nr 28, s. 22–24.

rosyjskiego mieszkańców półwyspu, jak również dokładne określenie szerokości geograficznej Niżniekołymska.

Ekspedycja pod dowództwem J. Billingsa w 1787 r. dotarła do górnego biegu Kołomy. Zbudowano tam dwa statki, na których członkowie ekspedycji wpłynęli do dolnego biegu tej rzeki. Próbowano dotrzeć do Przylądka Szełańskiego, jednakże ze względu na grubą warstwę lodu żeglarze dopłynęli tylko do Przylądka Baranow Kamień, po czym zawrócili do bazy. W czasie tej wyprawy za pomocą metod astronomicznych określone zostało położenie wielu punktów, a przede wszystkim ustalono dokładne położenie Niżniekołymska.

Oprócz J. Billingsa ważną rolę w tej ekspedycji odgrywał wspomniany wcześniej G. Saryczew. Do jego obowiązków należało kierowanie nawigacją. Zajmował się on także wykopaliskami archeologicznymi, które prowadził na wybrzeżu morskim. W wyniku tych poszukiwań zebrane zostały liczne materiały o ludności zamieszkującej niegdyś te okolice. Ponadto G. Saryczew zajmował się obserwacją prądów morskich oraz ruchu lodów, co pozwoliło mu wysnuć tezę o istnieniu ziemi na północ od Przylądka Szełańskiego. W istocie była nią wyspa, która otrzymała w późniejszym okresie nazwę Wyspy Wrangla.

Przedwczesny powrót z tej wyprawy skłonił J. Billingsa do planowania innego sposobu podejścia do brzegów Czukotki. W czasie następnej ekspedycji zamierzał on dopłynąć do tego półwyspu od strony Cieśniny Beringa. Tak też się stało – 1 sierpnia 1791 r. członkowie tej wyprawy dopłynęli do tej cieśniny, kierując się stamtąd do Zatoki Św. Wawrzyńca na Czukotce.

Podczas gdy statek G. Saryczewa został wysłany na Kamczatkę, J. Billings podjął plan przebycia Czukotki drogą lądową. Podróż rozpoczął 12 sierpnia 1791 r. od Zatoki Św. Wawrzyńca, a towarzyszył mu oddział N. Daurkina. W trakcie tej wyprawy jeden z członków tej ekspedycji dokonywał zdjęć topograficznych, sporządził także plany zatok w okolicy Przylądka Dieżniewa.

Podróż J. Billingsa po Półwyspie Czukockim trwała ponad pół roku. W tym czasie sporządził on mapę, na której odwzorowana została środkowa część Czukotki, jak również jej rzeki i jeziora. Umieszczono na niej także miejsca rozlokowania poszczególnych plemion zamieszkujących ten półwysep.

3.3. Wyprawy i prace badawcze w XIX w.

Oslabienie pod koniec XVIII w. i na początku XIX w. zainteresowania rosyjskich stref rządowych badaniami Syberii i Dalekiego Wschodu wynikało z sytuacji politycznej w Rosji, którą komplikowała najpierw wojna z Turcją, a następnie z Francją. Zwycięskie zakończenie wojny z Napoleonem¹¹² pozwoliło kontynuować te badania.

112 Jak podkreśla D. Gralik, „klęska Wielkiej Armii Napoleona w Rosji do dziś pozostaje jednym z najbardziej znanych przykładów wpływu czynników pogodowych na przebieg działań wojennych”. Zob. D. Gralik, *Nie tylko „generał Mróz”. Wpływ czynników pogodowych na przebieg*

Systematyczne badania obszarów położonych na rosyjskim Dalekim Wschodzie rozpoczęły się na początku XIX w.¹¹³ Znaczący udział w tych badaniach mieli także Polacy, wśród których byli zesłańcy, podróżnicy, badacze, przemysłowcy¹¹⁴.

Wyprawą, określoną mianem ekspedycji kołymskiej, były szeroko zakrojone prace badawcze prowadzone od lutego 1821 r. na terytorium od ujścia Kołymy do Przylądka Szełańskiego, a następnie od tego przylądka do Zatoki Koluczyńskiej. W ekspedycji tej brali udział F.P. Wrangel i F. Matiuszkin. W wyniku prac prowadzonych przez członków tej ekspedycji na mapę naniesiona została wyspa Ajon odkryta przez N. Szałaurowa. Za najważniejsze osiągnięcie tej wyprawy badawczej uznawany jest opis wybrzeża sporządzony dla obszaru od Przylądka Szełańskiego do Zatoki Koluczyńskiej. Bogaty materiał badawczy pozyskany w trakcie tej ekspedycji pozwolił F.P. Wranglowi na opracowanie kilku szczegółowych map tych okolic.

Duże znaczenie dla głębszego poznania terenów położonych w dorzeczu Amuru miała ekspedycja pod kierownictwem G.I. Niewielskiego. Ważnym rezultatem tej wyprawy było także potwierdzenie, że Sachalin stanowi wyspę¹¹⁵, której zbadanie leżało w zamysłach już w XVII w.¹¹⁶

Wyprawa kierowana przez G.I. Niewielskiego umożliwiła dokonanie wielu odkryć w okolicach ujścia Amuru. Ważnym odkryciem było także udowodnienie możliwości żeglugi w limanie amurskim. Wcześniejsze badania na tych terenach zostały przeprowadzone przez ekspedycję kierowaną przez I.F. Kruzenszterna w 1805 r. Opisał on zachodnie wybrzeże limanu amurskiego i odkrył Zatokę Szczęścia położoną na północ od Amuru.

G.I. Niewielski został mianowany naczelnikiem ekspedycji amurskiej w 1850 r. W tymże roku założył on Strażnicę Nikołajewską, nazwaną w późniejszym czasie Nikołajewskiem nad Amurem. Symboliczne wciągnięcie rosyjskiej flagi i ogłoszenie, że Amur, wyspa Sachalin, całe wybrzeże Cieśniny Tatarskiej oraz cały Kraj Dolno-amurski do granicy z Koreą znajdują się pod władaniem Rosji, otworzyło nowy etap w rozwoju terytorialnym tego kraju.

Niewielski wraz z członkami ekspedycji, którymi byli oficerowie rosyjskiej wojennej floty morskiej, odbył wiele wypraw na Sachalin oraz w dorzecze rzeki Amguń. Członkowie tej wyprawy dotarli do Gór Burejskich, dokonując pomiarów ich kierunku. Na zachodnim wybrzeżu Sachalinu zostały odkryte pokłady węgla

kampanii rosyjskiej Napoleona na wybranych przykładach, [w:] W. Jarno, J. Kita (red.), *Oblicza wojny*, t. I, *Armia kontra natura*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2020, s. 107.

113 M. Graniczny, K. Wołkowicz, H. Urban, S. Wołkowicz, *Wkład geologów polskich w odkrycia złóż surowców mineralnych Syberii i Dalekiego Wschodu*, „Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego” 2010, nr 439, s. 475.

114 *Ibidem*.

115 Ekspedycja G.I. Niewielskiego w sierpniu 1849 r. jako pierwsza przebyła cieśninę między kontynentem a Sachalinem.

116 Więcej zob. w: Б.П. Полевой, *Забывтые сведения спутников В.Д. Пояркова о Сахалине (1644–1645 гг.)*, „Известия Всесоюзного Географического Общества” 1958, т. 90, № 6, s. 51–55.

kamiennego. 22 września 1853 r. G.I. Niewielski podniósł flagę rosyjską na Wybrzeżu Zatoki Aniwa.

Oceniając wyniki prac ekspedycji kierowanej przez G.I. Niewielskiego, można stwierdzić, że wniosły one ogromny wkład do nauki i poznania odległych rejonów Rosji. Dzięki pracom członków tej ekspedycji zostały zbadane rozległe obszary położone po obydwu brzegach Amuru, jak również Kraj Ussuryjski (od ujścia rzeki Ussuri do granicy z Koreą)¹¹⁷.

N.M. Przewalski, znany przede wszystkim ze swoich cennych badań Azji Centralnej, odbył wyprawę po Kraju Ussuryjskim, wyniki której opisał w swym dziele *Podróż po Kraju Ussuryjskim*¹¹⁸. W pracy tej terytorium to określił jako nizinny, zabagniony i całkowicie pokryty lasami obszar.

Podróż swą N.M. Przewalski odbywał początkowo łodzią, rozpoczynając ją z niewielkiego grodka – Chabarowki – płynąc w górę Ussuri, do stancy Busse (na równinie położonej nad jeziorem Chanka). W tych okolicach Przewalski prowadził swe badania, a po ich zakończeniu udał się dalej – najpierw do Nikolska, następnie do Przystani Nowogrodzkiej (obecnie Posjet). Finał jego podróży stanowiła wyprawa do Zatoki Olgi¹¹⁹.

Polityczne i gospodarcze życie Syberii ożywiło się po zniesieniu w 1861 r. pańszczyzny, co umożliwiło rozwój systemu kapitalistycznego. Pod koniec XIX w. rozpoczęto budowę Magistrali Transsyberyjskiej, dzięki której możliwe stało się szybkie przemieszczanie się na obszarze Syberii i Dalekiego Wschodu. Wcześniej jednak wykorzystywane były drogi rzeczne, na których pływały statki łączące rosyjskie miasta z tymi odległymi obszarami. Istotne znaczenie dla rozwoju żeglugi morskiej miało pojawienie się pod koniec XIX w. pierwszego liniowego lodołamacza „Jermak”. Został on zbudowany według projektu S.O. Makarowa¹²⁰.

W okresie drugiej połowy XIX w. i na początku XX w. zintensyfikowano także badania obszarów Syberii i Dalekiego Wschodu. Wysłanych zostało kilka wypraw naukowych w rejony północnej Jakucji, na Czukotkę oraz na sąsiadujące z tymi obszarami morza. W 1849 r. amerykański statek patrolowy odkrył na Morzu

117 L. Bazyłow, oceniając wyniki prac tej ekspedycji, dowodzi, że „w latach 1849–1855, podczas ekspedycji kierowanych przez kapitana Genadiusza Newelskiego, dokonano ważnych ustaleń geograficznych w rejonie północnego Sachalinu i ujścia Amuru. Stwierdzono wówczas ostatecznie, że Sachalin jest wyspą i zaczęto zakładać pierwsze osiedla nad Amurem, wśród nich Nikołajewsk, w pobliżu ujścia tej rzeki”. Zob. L. Bazyłow, *Historia Rosji*, t. II, s. 370.

118 Н.М. Пржевальский, *Путешествие в Уссурийском крае. 1867–1869 г.*, Президентская библиотека, <https://www.prlib.ru/item/690119> (dostęp: 1.02.2022).

119 Więcej zob. w: M. Przewalski, *Podróż po Kraju Ussuryjskim*, Wydawnictwo ATRA, Warszawa 2018.

120 „Jermak” był pierwszym rosyjskim ciężkim lodołamaczem, który został zaprojektowany przez członków zespołu pod kierownictwem admirała S.O. Makarowa. Pozostawał on w eksploatacji do 1963 r. „Jermak” miał wyporność 8700 ton, a jego maszyny parowe o mocy 9000 KM były zasilane z sześciu kotłów. Zasięg tego lodołamacza wynosił 3000 mil morskich (przy prędkości ekonomicznej). Zob. K. Kubiak, R. Czarny, *Historyczny wymiar rosyjskiej obecności w Arktyce. Przykład „Ziemi Sannikowa”*, „Rocznik Bezpieczeństwa Międzynarodowego” 2015, vol. 9, nr 2.

Czukockim niewielką wyspę, której nadano nazwę tego statku (Herald). Płynąc dalej w kierunku zachodnim, załoga statku dojrzała obecną Wyspę Wrangla, jednakże ze względu na gęstą warstwę lodu nie zdołano do niej dopłynąć¹²¹. Możliwe stało się to dopiero w 1867 r., gdy do brzegów tej wyspy podpłynął statek „Nil” dowodzony przez T. De Longa. Za jego sprawą wyspa ta została nazwana wyspą Wrangla – na cześć rosyjskiego oficera marynarki wojennej, który przewidział położenie tej wyspy i uważał za realne dopłynięcie do niej.

Ważną wyprawą naukową była ekspedycja kierowana przez G.L. Majdela, która w latach 1868–1870 prowadziła badania na Czukotce. Członkowie tej ekspedycji odbyli trasę prowadzącą z Jakucka na Kołymę, a następnie wzdłuż wybrzeża Czukotki do przylądka Jakan. W trakcie tej wyprawy badawczej zebrano liczne informacje o charakterze geograficznym, przyrodniczym i historycznym tego regionu. Zgromadzono także cenne materiały dotyczące obyczajów i stosunków społecznych ludności zamieszkującej terytorium Czukotki. Wszystkie zgromadzone informacje G.L. Majdel zawarł w swoim dziele *Podróż po północno-wschodniej części obwodu jakuckiego w latach 1868–1870*¹²².

Do istotnych ekspedycji zaliczyć należy także zorganizowane w latach 1875–1876 przez rosyjskie Ministerstwo Żeglugi rejsy na wybrzeże Morza Czukockiego. W trakcie ich trwania zebrano wiele cennych informacji dotyczących zlodzenia tego morza oraz sporządzono szczegółową mapę linii brzegowej do Przylądka Szmida, jak również opracowane zostały plany kilku zatok Półwyspu Czukockiego.

3.4. Wyprawy i prace badawcze prowadzone w XX w.

Wśród prac badawczych prowadzonych w XX w. szczególne miejsce zajmuje działalność dwóch badaczy Dalekiego Wschodu – W.L. Komarowa, który był wybitnym znawcą flory tych obszarów, oraz W.K. Arsenjewa, podróżnika, który za cel swych wypraw uczynił przede wszystkim góry Sichote Aliń.

W.L. Komarow w latach 1908–1909 kierował szeroko zakrojoną ekspedycją botaniczną na Kamczatce, zorganizowaną przy udziale Rosyjskiego Towarzystwa Geograficznego¹²³. W skład ekspedycji W.L. Komarowa wchodziła także grupa zoologów pod kierownictwem P.J. Szmida i W.L. Bianka oraz grupa meteorologiczna kierowana przez W.A. Własowa.

121 W rejonie tym występuje intensywny dryf lodu, pod którym rozumiany jest dryf ławic lodu o rozmiarach nie mniejszych niż 500 m z prędkością co najmniej 0,5 węzła (ok. 1 km/h). Zob. T. Pastusiak, A. Styszyńska, *Intensywny dryf lodu w rejonie Wyspy Wrangla, zjawiska z nim związane i konsekwencje dla bezpieczeństwa żeglugi*, „Problemy Klimatologii Polarnej” 2013, nr 23, s. 191.

122 Г.Л. Майдель, *Путешествие по Северо-Восточной части Якутской области в 1868–1870 годах*, Типография Императорской Академии наук, Санкт-Петербург 1894–1896.

123 A.A. Azatjan, M.I. Bielow, N.A. Gwozdiecki, L.G. Kamanin, E.M. Murzajew, R.L. Jugaj, *op. cit.*, s. 461–462.

Wyniki przeprowadzonych na półwyspie badań W.L. Komarow ujął w swym dziele *Podróż po Kamczatce w latach 1908–1909*¹²⁴. W tej kompleksowej pracy naukowej zaprezentowany został wszechstronny opis geograficzny Kamczatki, z wyszczególnieniem jej głównych miast, w których przebywał Komarow, gór, jezior, roślinności, jak również ludności zamieszkującej ten półwysep¹²⁵. W kolejnych latach W.L. Komarow kontynuował swe badania botaniczne na półwyspie, których efektem było wydanie w 1927 r. dzieła *Flora półwyspu Kamczatka*¹²⁶. W pracy tej zawarto opis ponad 800 gatunków roślin, w tym 74 gatunków, które zostały odkryte przez Komarowa. Jego działalność badawcza miała istotne znaczenie dla rozwoju wiedzy na temat samej Kamczatki, jak i jej flory. Stanowiła ona niezwykle cenny wkład w dotychczasowe badania tego półwyspu, które zapoczątkował wspomniany już S.P. Kraszeninnikow¹²⁷.

W.K. Arsenjew w 1902 r. wraz z botanikiem N.A. Palczewskim odbywał wyprawy poznawcze po tajdze ussuryjskiej, prowadząc prace badawcze w masywie Sichote Aliń. W 1906 r. kierował badaniami naukowymi w tych górach, dokonując zdjęć topograficznych. Ekspedycja W.K. Arsenjewa realizowała badania dotyczące rzeźby tych terenów, jak również fauny i flory występującej na tych obszarach. Wyniki prac badawczych tej ekspedycji umożliwiły określenie piętrowości krajobrazów w masywie Sichote Aliń.

Początek XX w. na rosyjskim Dalekim Wschodzie – podobnie jak na Alasce – był okresem „gorączki złota”¹²⁸. Było ono poszukiwane zarówno na Czukotce, w Kraju Anadyrskim, jak i na Kamczatce. Szeroko zakrojone badania geologiczne tych obszarów rozpoczęły się w 1900 r. i były prowadzone na Półwyspie Czukockim¹²⁹ oraz w Kraju Anadyrskim. Ważną ekspedycją badawczą była wyprawa skierowana w celu realizacji prac geologicznych w 1912 r. Kierował nią P.I. Polewoj. Dzięki jego pracom w dorzeczu Anadyru odkryte zostały pokłady złota oraz węgla.

W maju 1918 r. w Akademii Nauk powołano komórkę geograficzną, której nadano nazwę „Przemysłowo-Geograficzny Oddział Komisji ds. badania przyrodniczych sił

124 В.Л. Комаров, *Путешествие по Камчатке в 1908–1909 г.*, Типография П.П. Рябушинского, Москва 1912.

125 http://az.lib.ru/k/komarow_w_l/text_1911_puteshesvie_po_kamchatke.shtml (dostęp: 3.05.2022).

126 В.Л. Комаров, *Флора Полуострова Камчатки*, Издательство АН СССР, Ленинград 1927.

127 Więcej zob. w: Н.Е. Кабанов, *Сто лет со дня рождения Владимира Леонтьевича Комарова. 1869–1969*, Наука, Ленинград 1972; А.Г. Чернов, В.Л. Комаров, *Знание*, Москва 1969.

128 Warto nadmienić, iż pod koniec XIX w. wykształcił się na świecie pierwszy międzynarodowy system walutowy, w którym wartość pieniądza odpowiadała określonej wadze złota. System ten przetrwał do I wojny światowej. Zob. A. Maksymowicz, *Rynek złota*, „Przegląd Geologiczny” 2018, vol. 66, nr 11, s. 659.

129 W latach 40. XX w. na Czukotce odkryto złoża złota oraz rud cyny, miedzi i wolframu. Eksploatacja tych złóż, a w szczególności złota, rozpoczęła się pod koniec lat 50. ubiegłego wieku. Zob. G. Bonusiak, *Czukcze w Federacji Rosyjskiej*, [w:] T. Bodio, J. Marszałek-Kawa (red.), *Z badań nad historią i współczesnością Rosji, Azji Centralnej i Kaukazu*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2020, s. 73.

wytwórczych Rosji¹³⁰. Ogromne znaczenie miało utworzenie pierwszej geograficznej uczelni w Rosji – Instytutu Geograficznego, który zainaugurował swą działalność 1 września 1918 r. w Piotrogradzie.

Badania Oceanu Spokojnego, mórz rosyjskiego Dalekiego Wschodu oraz ich fauny głębinowej rozpoczęły się za sprawą starań prof. K.M. Dieriugina oraz jego uczniów¹³¹. Oni to w latach 20. XX w. stworzyli zręby Pacyficznego Instytutu Gospodarki Rybnej i Oceanografii¹³².

Od 1932 r. na Dalekim Wschodzie (a także na Syberii) zaczęły powstawać instytuty Akademii Nauk, jak również jej filie i bazy. Pierwszą tego typu instytucją naukową była Filia Dalekowschodnia, powstała w 1932 r. W jej skład wchodziły takie oddziały, jak geologiczny, hydroenergetyczny, botaniczny czy zoologiczny. W okresie tym powstały również rezerваты „Cedrowa Spadź” i Supudiński, Ogród Botaniczny i Stacja Tajgi Górskiej.

W latach 1932–1935 na obszarach północno-wschodniej Azji prowadziła badania Północno-Wschodnia Ekspedycja Polarna dowodzona przez N.J. Jewgienowa, którego zastąpił w późniejszym czasie A.P. Boczek¹³³. Członkowie ekspedycji mieli za zadanie przeprowadzić karawany statków, które wiozły maszyny wiertnicze do kompanii „Dalstroj”¹³⁴. Trasa tych statków wiodła z Władywostoku na Kołymę¹³⁵. W trakcie trwania tej wyprawy grupa uczonych znajdująca się na pokładzie „Fiodora Litke” prowadziła badania naukowe, mające na celu realizację programu Międzynarodowego Roku Polarnego¹³⁶. Rozmiar prowadzonych prac przez tę ekspedycję był imponujący – do

130 A.A. Azatjan, M.I. Bielow, N.A. Gwozdiecki, L.G. Kamanin, E.M. Murzajew, R.L. Jugaj, *op. cit.*, s. 468.

131 K.M. Дерюгин, *Исследование дальневосточных морей*, „Природа” 1933, № 10, s. 32–37; В.И. Засельский, *Развитие морских биологических исследований на Дальнем Востоке в 1923–1941 гг.*, Издательство АН СССР, Владивосток 1984.

132 Więcej zob. w: Е.Ф. Гурьянова, *Профессор К.М. Дерюгин*, „Вестник ЛГУ” 1949, т. 1, № 8, s. 81–92; М.М. Соловьев, *Памяти профессора К.М. Дерюгина*, „Природа” 1939, № 3, s. 108–110; П.В. Ушаков, *Константин Михайлович Дерюгин*, „Океанология” 1971, т. 11, s. 926–931.

133 A. Mitrofanow, *Rosyjskie lodołamacze. Część II*, „Okręty Wojenne” 2011, nr 2 (106), s. 36.

134 „Dalstroj” (Państwowy Trust Budownictwa Drogowego i Przemysłowego w Rejonie Górnej Kołymy) został utworzony 13 listopada 1931 r. Jego kierownictwu były formalnie podporządkowane struktury łagrowe na Kołymie. Zob. W. Marciniak, *Problematyka pracy w łagrach na Kołymie w relacjach polskich więźniów z lat 1944–1956*, [w:] M. Bielak, Ł. Kamiński (red.), *Letnia Szkoła Historii Najnowszej 2008. Referaty*, IPN, Warszawa 2009, s. 81. Zob. również: А.И. Широков, *Дальстрой: предыстория и первое десятилетие*, Кордис, Магадан 2000; И.Д. Бацаев, А.Г. Козлов, *Дальстрой и Севвостлаг ОГПУ-НКВД в цифрах и документах*, СВКНИИ ДВО РАН, Магадан 2002.

135 Na Kołymie, w ekstremalnych warunkach klimatycznych i geograficznych, powstał jeden z najcięższych okręgów łagrowych w całym systemie ГУЛАГ-u. Zob. M. Giżejewska, *Polacy na Kołymie w latach 1940–1958*, „Niepodległość i Pamięć” 1996, nr 2 (6), s. 86.

136 We wrześniu 1929 r. Kongres Międzynarodowej Organizacji Meteorologicznej odbywający się w Kopenhadze podjął uchwałę o zorganizowaniu w latach 1932/1933 II Międzynarodowego Roku Polarnego. Zob. S. Maj, *Pierwsza polska wyprawa polarna na Wyspę Niedźwiedzią (1932–1933)*,

obsługi nawigacji wykorzystywano samoloty, których piloci prowadzili głębokie rozpoznanie na terytorium łądu. Zostały zebrane niezwykle cenne informacje dotyczące warunków hydrologicznych Morza Czukockiego i Północnosyberyjskiego.

Na początku lat 30. XX w. rząd radziecki przywiązywał dużą wagę do wykorzystania gospodarczego potencjału Syberii. Udany rejs lodołamacza parowego „Aleksandr Sibiriakow”, który odbył się w 1932 r., skłonił władze do utworzenia Głównego Komitetu Północnej Drogi Morskiej¹³⁷. W latach 1933–1956 koordynował on wszystkie znaczące przedsięwzięcia mające na celu prowadzenie badań naukowych na obszarze Arktyki w celu jej stopniowego zagospodarowania.

To skomplikowane i kosztowne przedsięwzięcie, zaplanowane przez Główny Komitet Północnej Drogi Morskiej, realizowane było przez załogę statku „Czeluskin”. Został on zbudowany przez stocznnię duńską i był przeznaczony do odbywania rejsów kołomyjskich. Statek ten nie posiadał żadnych umocnień przeciwlodowych, dlatego planowaną drogę, która miała wieść od Leningradu do Władywostoku, „Czeluskin” powinien przebyć w ciągu jednego okresu nawigacyjnego. Przed członkami załogi tego statku postawione zostało zadanie wymiany grup badaczy, którzy zimowali na Wyspie Wrangla, oraz ulokowanie ekspedycji naukowej, która miała zajmować się badaniem warunków żeglugi po Północnej Drodze Morskiej, z którą związane były ogromne nadzieje.

Ekspedycja ta, dowodzona przez O.J. Szmida, pełniącego funkcję naczelnika ekspedycji, oraz W.I. Woronina, dowodzącego statkiem, wyruszyła z Leningradu 16 lipca 1933 r. „Czeluskin” – wspierany przez lodołamacz „Krasin” – przybył do Cieśniny Wilkického dopiero 1 września. Opóźnienie to wywarło niekorzystny wpływ na dalsze losy tej ekspedycji. Kapitan W.I. Woronin liczył, że „Czeluskin” zostanie przeprowadzony przez ten lodołamacz aż na Morze Czukockie. Okazało się to jednakże niemożliwe ze względu na fakt, że „Krasin” uległ awarii i zrezygnował z dalszej wyprawy. Mimo tak niekorzystnego rozwoju sytuacji podjęto decyzję o kontynuowaniu podróży.

Na skutki tej decyzji załoga statku nie musiała długo czekać – „Czeluskin” już 19 września znalazł się w okowach lodu i tylko cudem uniknął katastrofy. Dryfując, na początku listopada statek znalazł się w Cieśninie Beringa, jednakże załozde nie udało się przebić zatoru, który pojawił się na jego trasie. Gdy dryf uległ zmianie,

„Przegląd Geofizyczny” 2014, z. 3–4, s. 175. Warto podkreślić, iż potrzeba rozpoczęcia systematycznych badań obszarów polarnych została wysunięta przez K. Weyprechta – oficera austriackiej marynarki wojennej, który po powrocie ze swej wyprawy polarnej, odbywającej się w latach 1872–1874, przedstawił nowy projekt działalności polarnej. Zakładał on realizację jednolitych, jednoczesnych obserwacji, opartych na zakładanych stacjach polarnych. Zob. J. Szupryczyński, *Pierwsza polska wyprawa polarna*, „Przegląd Geograficzny” 2013, t. 85, z. 1, s. 123.

137 W 1932 r. lodołamacz „Aleksandr Sibiriakow” przebył trasę w ciągu jednego sezonu. Zob. A. Makowski, *Perspektywy i problemy wykorzystania Północnej Drogi Morskiej w żegludze międzynarodowej*, „Prawo Morskie” 2012, t. XXVIII, s. 251.

„Czeluskin” został uniesiony ku północy. Napór lodów stawał się coraz większy i groźba zmiążdżenia statku była coraz większa.

Pole lodowe zgniotło kadłub „Czeluskina” dopiero 13 lutego 1934 r.¹³⁸ Zginął przy tym jeden człowiek, a 101 pozostałych przy życiu zbudowało z ocalałych desek barak mieszkalny oraz kuchnię¹³⁹. Akcja ratownicza była utrudniona zarówno odległością, jak i panującymi warunkami atmosferycznymi. W ratowaniu załogi „Czeluskina” wzięli udział lotnicy rosyjscy. W czasie czterodniowej operacji ratunkowej piloci ewakuowali całą załogę¹⁴⁰. Zadanie to było realizowane w ekstremalnie trudnych warunkach pogodowych, przy podstawie chmur poniżej 100 m i wymagało ono lądowania na krze, na której schroniła się załoga „Czeluskina”¹⁴¹.

Mimo tak niekorzystnego zakończenia tej ekspedycji członkom załogi „Czeluskina” udało się zebrać obszernie wyniki badań, które były bardzo istotne dla rozwoju nauki. Do szczególnie ważnych należy sformułowanie przez J.J. Hakkela teorii wpływu rzeźby dna oceanu na pokrywę lodową. Badania te dotyczyły przede wszystkim szelfu kontynentalnego. Wyniki prowadzonych prac zostały ujęte w dziele J.J. Hakkela *Naturalne modelowanie deformacji tektonicznych na skorupie lodowej*¹⁴².

Problemy powstałe w czasie wyprawy „Czeluskina” nie zniechęciły Głównego Komitetu Północnej Drogi Morskiej do organizacji kolejnych wypraw w te trudne i surowe rejony. Bazując na dotychczasowym doświadczeniu, komitet ten w 1934 r. zorganizował kolejną ekspedycję naukową, która tym razem była realizowana na lodołamaczu „Fiodor Litke”. Trasa, jaką miał on przebyć, wiodła wzdłuż całej Północnej Drogi Morskiej. Celem tej ekspedycji było określenie warunków, jakie towarzyszą żegludze po morzach arktycznych. Wyprawą kierował D.S. Duplicki, natomiast wszystkie prace naukowe prowadzone na statku były nadzorowane przez W.J. Wize¹⁴³.

Lodołamacz „Fiodor Litke” wypłynął z Władywostoku 27 czerwca 1934 r., a już 13 lipca przepłynął on Cieśninę Beringa i przybył do rejonów, w których doświadczyła trudności zarówno załoga „Aleksandra Sibiriakowa”, jak i „Czeluskina”. Członkowie załogi lodołamacza „Fiodor Litke” mieli do wypełnienia zadanie polegające na zbadaniu stanu pokrywy lodowej na Morzu Czukockim oraz analizę procesów hydrologicznych i meteorologicznych. Lodołamacz pomyślnie zakończył swój rejs w Murmańsku, przybywając do niego 20 września. Wyprawę lodołamacza „Fiodor Litke” uznać należy za ostatnią taką ekspedycję, która związana była z okresem

138 J. Lizut, *Akcje ratunkowe jako kreator współpracy międzynarodowej w Arktyce do 1945 r.*, „Rocznik Bezpieczeństwa Międzynarodowego” 2014, nr 8, s. 135.

139 *Ibidem*.

140 Zob. J. Rajchel, *Lotnictwo transportowe w operacjach reagowania kryzysowego*, „Przegląd Nauk o Obronności” 2017, nr 3, s. 121.

141 *Ibidem*.

142 Я.Я. Гаккель, *Природное „моделирование” тектонических деформаций на ледяной коре*, „Известия ВГО” 1959, т. 91, № 1, s. 27–41.

143 Więcej zob. w: В.Х. Буйницкий, *Владимир Юльевич Визе*, Издательство Ленинградского университета, Ленинград 1969.

żeglugi doświadczalnej Północną Drogą Morską. W 1935 r. na trasie tej rozpoczęły się regularne rejsy.

W latach 30. XX w. oprócz ekspedycji morskich odbywały się także szeroko zakrojone prace badawcze prowadzone na lądzie. Miały one na celu przede wszystkim badania geologiczne realizowane z myślą o odnalezieniu złóż surowców mineralnych i ich późniejszej eksploatacji. W ich wyniku odkryto złoża rud cyny zalegające na obszarze Półwyspu Czukockiego. Znaczącą rolę w ich odkryciu odegrał S.W. Obruczew, który w latach 1932–1933 dokonał rozpoznania Czukotki z samolotu, finalizując swoją wyprawę przybyciem do zatoki Pewek na statku „Smoleńsk”. Duże znaczenie miały także badania N.I. Sofranowa, dzięki którym odkryte zostało walcumiejskie złożo cyny znajdujące się nieopodal osady Pewek¹⁴⁴ oraz złożo iulitińskie odnalezione przez W.N. Milajewa.

W 1935 r. na Kamczatce rozpoczęła się kompleksowa ekspedycja Akademii Nauk. Na półwyspie utworzone zostały takie placówki naukowe, jak Stacja Wulkanologiczna (utworzona w 1935 r., przekształcona w Wulkanologiczny Instytut Kamczatki) oraz Oddział Instytutu Gospodarki Rybnej i Oceanografii w Pietropawłowsku Kamczackim.

Po II wojnie światowej na Dalekim Wschodzie powstał Naukowo-Badawczy Kompleksowy Instytut na Sachalinie, zaś w 1959 r. utworzono w Irkucku Instytut Geografii Syberii i Dalekiego Wschodu. Już w 1945 r. opracowane zostały pierwsze wielkoskalowe (1:100 000) mapy południowego Sachalinu wykonane przez radzieckich topografów wojskowych¹⁴⁵.

Pierwszą powojenną ekspedycją morską była wyprawa hydrologiczna zrealizowana w 1946 r. na lodołamaczu „Biegun Północny”. Na jej dowódcę wyznaczony został I.W. Maksimow. Jej zamysłem była podróż na morza wschodniosyberyjskie w celu kontynuacji badań prowadzonych przed wybuchem Wielkiej Wojny Ojczyźnianej. Na lodołamaczu urządzone zostały laboratoria, w których badania swe prowadzili pracownicy Instytutu Arktycznego.

Dzięki pracom tej ekspedycji naukowej zbadana została północna granica Morza Czukockiego i Morza Wschodniosyberyjskiego. Na podstawie zebranych informacji sporządzono mapę barymetryczną obrazującą zasadnicze cechy tych mórz. W trakcie prowadzonych prac badawczych sformułowana została hipoteza dotycząca dużej płyliny znajdującej się na północny zachód od Wyspy Wrangla, która w późniejszym okresie potwierdziła się. Analizowano przemieszczanie się lodów na Morzu Wschodniosyberyjskim, badając w ten sposób kolisty ruch wód. Istotne znaczenie miały wyniki badań bilansu cieplnego wód morskich.

144 Odkryte złożo było największym złożem cyny w Związku Radzieckim. Więcej zob. w: В.Г. Зеляк, *Пять металлов Дальстроя: история горнодобывающей промышленности Северо-Востока в 30–50-е гг. XX в.*, Кордис, Магадан 2004.

145 A. Kuczyński, *Góra Piłsudskiego na Sachalinie*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 2004, nr 49/3–4, s. 309.

Jednym z Polaków, którzy odegrali znaczącą rolę w rozwoju badań geologicznych Dalekiego Wschodu, był Karol Bohdanowicz (1864–1947)¹⁴⁶. W latach 1895–1898 prowadził on badania geologiczne nad Morzem Ochockim i na Kamczatce¹⁴⁷. Badając terytorium Kraju Chabarowskiego, odkrył na jego obszarze rudy złotonośne. Na Kamczatce K. Bohdanowicz zajmował się badaniem zjawisk wulkanicznych. Jego zasługą jest odkrycie na Kamczatce licznych gorących źródeł, jak również sporządzenie map geologicznych i topograficznych tego półwyspu¹⁴⁸. K. Bohdanowicz przebywał także na Czukotce i Alasce, gdzie zajmował się ponownie poszukiwaniem złota. W latach 1914–1919 pełnił funkcję dyrektora Komitetu Geologicznego¹⁴⁹.

Duży wkład dla rosyjskiej geologii wniósł też Kazimierz Grochowski (1873–1937), który przybył w 1906 r. do Władywostoku na zaproszenie firmy Okhotsk Gold Mining Company prowadzącej działalność w zakresie poszukiwania i wydobywania złota¹⁵⁰. Przebywając przez kilka miesięcy w Kraju Ussuryjskim, K. Grochowski prowadził badania geologiczne, w wyniku których udało mu się określić miejsca zalegania złota, rud żelaza, miedzi i grafitu. W 1908 r. wyjechał on na Sachalin, gdzie kierował ekspedycją, która prowadziła owocne badania nad odkryciem złóż węgla kamiennego na tym obszarze¹⁵¹.

146 Karol Bohdanowicz w 1881 r. podjął studia w Instytucie Górniczym w Petersburgu. Po uzyskaniu w 1886 r. dyplomu inżyniera górnictwa podjął się przeprowadzenia badań geologicznych i hydrogeologicznych, związanych z budową Zakaspijskiej Kolei Żelaznej. Zasługą K. Bohdanowicza jest także zbadanie pogranicza Kopet-dagu oraz łańcuchów gór Elbrus i gór Chorozańskich. Zob. A.J. Wójcik, *Geologia stosowana w badaniach Karola Bohdanowicza i jego polskich uczniów na Syberii na przełomie XIX i XX wieku*, „Studia Historiae Scientiarum” 2016, nr 15, s. 196.

147 M. Graniczny, K. Wołkowicz, H. Urban, S. Wołkowicz, *op. cit.*, s. 484.

148 *Ibidem*.

149 *Ibidem*.

150 *Ibidem*.

151 *Ibidem*, s. 486.

Rozdział 4

Charakterystyka poszczególnych jednostek administracyjnych Dalekiego Wschodu

W literaturze przedmiotu podkreśla się, że istnieje pewna struktura wspólnych wartości i zasad, które można określić mianem „azjatyckich” – to znaczy takich, do których przywiązana jest większość mieszkańców Azji¹. Te wartości i zasady stanowią podstawę do wytyczenia i realizacji specyficznej drogi mieszkańców tego obszaru w świecie². Taką wyjątkową drogę rozwoju miały narodowości zamieszkujące terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu. W poszczególnych jednostkach administracyjnych ich struktura jest znacznie zróżnicowana ze względu na zaszczości historyczne, jakie miały miejsce na tym obszarze.

1. Kraj Chabarowski

Kraj Chabarowski został utworzony 20 października 1938 r. Obejmuje on część średniego i dolnego dorzecza Amuru, Wybrzeże Morza Japońskiego i Ochockiego oraz wiele wysp³. Kraj ten zajmuje powierzchnię 787,6 tys. kilometrów kwadratowych⁴. Obszar zajmowany przez Kraj Chabarowski jest górzysty – na jego terytorium rozciąga się pasmo gór Sichote Aliń (na południu) oraz Dżugdżur (na północy). Na obszarze tej jednostki administracyjnej znajduje się wiele złóż surowców mineralnych, w tym złoto, rudy żelaza, węgiel oraz cyna.

1 Mahathir bin Mohamad, *Rozważania o wartościach azjatyckich*, „Azja-Pacyfik” 1999, nr 2, s. 161.

2 *Ibidem*.

3 E. Wiecko, *W dalekowschodnich lasach Chabarowskiego Kraju*, „Sylwan” 1969, nr 4, s. 61.

4 *Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов 2020. Статистический сборник*, Федеральная служба государственной статистики, Москва 2020, s. 426.

W 1939 r. terytorium Kraju Chabarowskiego zamieszkiwało 1 459 729 osób, z czego 75,1% stanowili Rosjanie. Drugą najliczniejszą narodowością mieszkającą na obszarze tej jednostki administracyjnej byli Ukraińcy (12%), a następnie Żydzi (2,1%), Białorusini (1,8%), Mordwini (1,4%) i Tatarzy (1,1%). W 1959 r. liczba mieszkańców Kraju Chabarowskiego była nieco niższa niż w 1939 r. i wynosiła 1 142 535 osób. W tymże roku zwiększył się udział Rosjan w strukturze ludności zamieszkującej terytorium tego kraju i wynosił on 81,6%. Ukraińcy w 1959 r. stanowili 8,6% mieszkańców Kraju Chabarowskiego, Żydzi – 2%, zaś Białorusini, Mordwini i Tatarzy – 1,2% (zob. tabela 4.1).

Tabela 4.1. Narodowości zamieszkujące Kraj Chabarowski według danych spisu powszechnego z 1939 r. i 1959 r.

Narodowość	1939 r.		1959 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
Ludność ogółem	1 459 729	100,0	1 142 535	100,0
Rosjanie	1 095 972	75,1	932 254	81,6
Ukraińcy	175 703	12,0	98 162	8,6
Żydzi	31 073	2,1	22 763	2,0
Białorusini	26 144	1,8	13 165	1,2
Mordwini	21 075	1,4	13 782	1,2
Tatarzy	16 012	1,1	14 130	1,2
Czukcze	13 401	0,9	b.d.	b.d.
Nanajcy	7 970	0,6	7 247	0,6
Koriacy	7 290	0,5	b.d.	b.d.
Ewenowie	6 455	0,4	1 317	0,1
Czuwasze	5 521	0,4	4 290	0,4
Ewenkowie	4 698	0,3	3 754	0,3
Koreańczycy	182	<0,1	10 932	1,0

Źródło: *Всероссийская перепись населения 1939 года; Всероссийская перепись населения 1959 года*, <http://www.demoscope.ru> (dostęp: 15.03.2022).

W 2002 r. terytorium Kraju Chabarowskiego zamieszkiwało 1 436 570 osób, z czego 89,8% stanowili Rosjanie. Ponadto w tej jednostce administracyjnej mieszkały takie narodowości, jak Ukraińcy (3,4%), Nanajcy i Tatarzy (po 0,8%), Koreańczycy (0,7%) i Białorusini (0,6%). W 2010 r. liczba ludności Kraju Chabarowskiego zmniejszyła się do 1 343 869 osób, natomiast struktura narodowościowa mieszkańców tej jednostki administracyjnej nie uległa większym zmianom⁵ (zob. tabela 4.2).

5 Do czasu ukończenia pracy nad monografią ostateczne wyniki spisu powszechnego, przeprowadzonego w Federacji Rosyjskiej w 2021 r., nie zostały opublikowane.

Tabela 4.2. Narodowości zamieszkujące Kraj Chabarowski według danych spisu powszechnego z 2002 r. i 2010 r.

Narodowość	2002 r.		2010 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
Ludność ogółem	1 436 570	100,0	1 343 869	100,0
Rosjanie	1 290 264	89,8	1 183 292	88,1
Ukraińcy	48 622	3,4	26 803	2,0
Nanajcy	10 993	0,8	11 009	0,8
Tatarzy	10 972	0,8	7 836	0,6
Koreańczycy	9 519	0,7	8 015	0,6
Białorusini	8 840	0,6	4 804	0,4
Ewenkowie	4 533	0,3	4 101	0,3
Azerowie	4 463	0,3	3 618	0,3
Chińczycy	3 815	0,2	3 898	0,3
Mordwini	3 399	0,2	1 702	0,1
Ormianie	2 666	0,2	2 943	0,2

Źródło: Всероссийская перепись населения 2002 года; Всероссийская перепись населения 2010 года <http://www.demoscope.ru> (dostęp: 18.03.2022).

Centrum administracyjnym Kraju Chabarowskiego jest Chabarowsk. Został on założony w 1858 r. Miasto to położone jest nad Amurem. Chabarowsk stanowi wielki węzeł komunikacyjny – drogowy, kolejowy, lotniczy i rzeczny. Jest miastem charakteryzującym się znaczną gęstością zaludnienia (1595,4 os./km²) – ponaddwukrotnie wyższą niż ta, którą odnotowano w Komsomolsku nad Amurem (752,9 os./km²). W 2019 r. Chabarowsk zamieszkiwało 616,4 tys. osób, zaś Komsomolsk nad Amurem – 244,8 tys. osób (zob. tabela 4.3).

Tabela 4.3. Ludność Kraju Chabarowskiego w 2019 r.

Wyszczególnienie	Ludność (tys. osób)			Gęstość zaludnienia (os./km ²)
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	
Kraj Chabarowski	1 315,6	626,6	689,1	1,7
Chabarowsk	616,4	285,9	330,5	1 595,4
Komsomolsk nad Amurem	244,8	113,6	131,2	752,9

Źródło: Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов 2020. Статистический сборник, Федеральная служба государственной статистики, Москва 2020, s. 426.

W Chabarowsku rozwinął się na dużą skalę przemysł związany z przeróbką ropy naftowej, która była przywożona do chabarowskiej rafinerii z Sachalinu⁶. Rozbudowa gazociągu Sachalin – Chabarowsk – Władywostok jest planowana do 2030 r.⁷ Ważne znaczenie dla rozwoju gospodarczego tego miasta miała także przeróbka drzewa, spławianego Amurem i Ussuri, która umożliwiła rozwój chabarowskich kombinatów leśnych. Ponadto w Chabarowsku rozwinął się przemysł związany z obróbką metalu.

Chabarowsk jest miastem dynamicznie rozwijającym się. W jego granicach administracyjnych prowadzi działalność gospodarczą wiele przedsiębiorstw, spośród których wymienić należy takie giganty, jak „Dalmostostroj” – jedną z największych firm budujących mosty na Dalekim Wschodzie, „Dalchimpharm” – przedsiębiorstwo należące do grona najstarszych rosyjskich firm farmaceutycznych czy Stocznia Chabarowska – jedną z największych rosyjskich stocznii na Dalekim Wschodzie, specjalizującą się w budowie okrętów dla rosyjskiej Marynarki Wojennej.

W latach 2017–2019 liczba ludności Chabarowska systematycznie malała (z 618,2 tys. osób do 616,4 tys. osób). Zwiększała się natomiast liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym (104,9 tys. osób w 2017 r. i 109,8 tys. osób w 2019 r.). Średniomiesięczna płaca nominalna w 2019 r. wynosiła 62 725 rubli (zob. tabela 4.4).

Tabela 4.4. Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Chabarowska

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Liczba ludności (na koniec roku) (tys. osób), w tym:	618,2	617,5	616,4
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	104,9	107,7	109,8
Ludność w wieku produkcyjnym	378,2	373,8	376,0
Ludność z wieku poprodukcyjnym	135,1	136,0	130,5
Liczba osób bezrobotnych	961,0	901,0	1 012
Średniomiesięczna płaca nominalna (rub.)	52 986	59 013	62 725
Liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw (na koniec roku)	28 359	27 777	25 135

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 428.

Drugie największe miasto Kraju Chabarowskiego – Komsomolsk nad Amurem – powstało na miejscu wsi Piermskoje. W 1932 r. jej nazwę zmieniono na obecne brzmienie. W latach 1935–1936 do Komsomolska doprowadzona została linia kolejowa. Do miasta doprowadzono także rurociąg naftowy z północnego Sachalinu. W Komsomolsku funkcjonują: stocznia okrętowa oraz zakłady „Amurstal”.

6 N. Barański, *Geografia gospodarcza ZSRR*, Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych, Warszawa 1958, s. 338.

7 R. Pachytel, *Aktualia ropy naftowej i gazu ziemnego*, „Przegląd Geologiczny” 2020, vol. 68, nr 5, s. 301.

W 2019 r. średniomiesięczna płaca minimalna w tym mieście wynosiła 51 590 rubli. Na koniec 2019 r. w Komsomolsku zarejestrowanych było 4270 przedsiębiorstw (zob. tabela 4.5).

Tabela 4.5. Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Komsomolska nad Amurem

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Liczba ludności (na koniec roku) (tys. osób), w tym:	248,3	246,6	244,8
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	46,1	46,2	45,6
Ludność w wieku produkcyjnym	139,9	137,9	139,5
Ludność z wieku poprodukcyjnym	62,3	62,5	59,7
Liczba osób bezrobotnych	984,0	937,0	1 156
Średniomiesięczna płaca nominalna (rub.)	45 024	49 628	51 590
Liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw (na koniec roku)	5 450	4 664	4 270

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 428.

Pozostałymi dużymi miastami Kraju Chabarowskiego są Amursk (38,9 tys. mieszkańców), Sowieckaja Gawań (23,6 tys.), Nikołajewsk nad Amurem (17,9 tys.), Bikin (16,1 tys.) oraz Wiaziemskij (13 tys. mieszkańców)⁸.

Ważne znaczenie w rozwoju gospodarczym Kraju Chabarowskiego odegrał Nikołajewsk nad Amurem. Został on założony w 1850 r.⁹ Jak podaje L. Bazyłow:

Nikołajewsk stał się już w roku 1854 placówką wojskową, przeznaczoną do pełnienia funkcji portu wojennego. Wtedy właśnie toczyła się wojna Rosji z Anglią, Francją i Turcją (Krymska) i w toku działań wojennych na różnych frontach dwukrotnie zaatakowany został jedyny wówczas port wojenny Rosji na Dalekim Wschodzie, Pietropawłowsk Kamczacki. Miało to odegrać bardzo istotną rolę w planach związanych z ujściem Amuru. W roku 1872 port wojenny został przeniesiony do Władywostoku¹⁰.

A. Czechow w swym dziele *Wyspa Sachalin. Notatki z podróży* tak opisał Nikołajewsk:

Nikołajewsk założył nie tak dawno, w roku 1850, znamienity Giennadij Niewielski; było to bodaj jedyne podniosłe wydarzenie w historii tego miasta. W latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych, kiedy na brzegach Amuru energicznie krzewiono kulturę, nie szczędząc żołnierzy, więźniów ani przesiedleńców, w Nikołajewsku stacjonowali urzędnicy zarządzający tym krajem, najeżdżało się mnóstwo rosyjskich i cudzoziemskich poszukiwaczy przygód, zapuszczali korzenie osiedleńcy

8 Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов 2020. Статистический сборник, Федеральная служба государственной статистики, Москва 2020, s. 426.

9 W. Masiarz, *Początki miast na Syberii XVI–XVII wieku*, „Annales Academiae Paedagogicae Cracoviensis” 2004, „Studia Historica” III, folia 21, s. 394.

10 L. Bazyłow, *Syberia*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1975, s. 478.

skuszeni obfitością ryb i zwierzyny (...). Mieszkańcy wiodą senne, pijackie życie, nie dojadając lub jedząc cokolwiek im Bóg ześle. Żyją z dostawy ryb na Sachalin, podkradają wydobywane w okolicy złoto, eksploatują tubylców oraz handlują jelenim porożem, z którego Chińczycy sporządzają afrodyzjak w tabletkach. W drodze z Chabarowki do Nikolajewska spotkałem wielu przemysłowców; nie ukrywają tutaj swojej profesji¹¹.

Miastem, które odegrało istotną rolę w rozwoju gospodarczym i społecznym Kraju Chabarowskiego, był także Ochock – zimowisko założone w 1649 r. W mieście tym głównym zajęciem ludności były połowy ryb. Funkcjonowała tu również stocznia remontowa. Obecnie Ochock jest ważnym portem i miastem, w którym rozwinął się przemysł związany z przetwórstwem ryb.

2. Kraj Nadmorski

Kraj Nadmorski jest położony na południe od Kraju Chabarowskiego, na obszarze rozciągającym się na wschód od Gór Burejskich i rzeki Ussuri. Od zachodu graniczy on z Chinami, zaś od południowego zachodu (na niewielkim odcinku) z Koreą Północną. Kraj Nadmorski leży nad Morzem Japońskim, które wywarło znaczący wpływ na jego rozwój gospodarczy i społeczny. Powierzchnia tego kraju wynosi 167,7 tys. km², zaś na jego obszarze znajduje się 12 miast i 26 osiedli typu miejskiego¹².

Kraj Nadmorski jest obszarem górzystym. Na jego terytorium znajdują się szczyty górskie systemu Sichote Aliń. Nieliczne obszary nizinne są na zachodzie oraz w dolinach przepływających przez niego rzek. Na wschód od Gór Burejskich¹³ położona jest Nizina Dolnoamurska, na której znajdują się liczne jeziora.

Na terytorium Kraju Nadmorskiego węgiel wydobywany był od końca XIX w. Niezwykle bogactwo surowców mineralnych znajduje się w górach Sichote Aliń (złóża rud cyny, manganu, tytanu, wolframu, arsenu, antymonu, metali nieżelaznych, a także magnezyty, siarka, złoto i srebro).

W 1939 r. na terytorium Kraju Nadmorskiego mieszkało 906 805 osób, z czego 74,6% stanowili Rosjanie. Kraj Nadmorski w 1939 r. zamieszkiwali także Ukraińcy (18,6%), Mordwini (1,7%), Tatarzy (1,2%) oraz Białorusini (1%). W 1959 r. liczba ludności tej jednostki administracyjnej wzrosła do 1 381 018 osób, zaś udział Rosjan w strukturze ludności tego kraju – do 81,2% (zob. tabela 4.6).

11 A. Czechow, *Wyspa Sachalin. Notatki z podróży*, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Warszawa 2022.

12 Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов 2020. Статистический сборник, s. 420.

13 Góry Burejskie sięgają na północy 400–500 km szerokości. Tam też wznoszą się ich najwyższe szczyty.

Tabela 4.6. Narodowości zamieszkujące Kraj Nadmorski według danych spisu powszechnego z 1939 r. i 1959 r.

Narodowość	1939 r.		1959 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
Ludność ogółem	906 805	100,0	1 381 018	100,0
Rosjanie	676 866	74,6	1 120 703	81,2
Ukraińcy	168 761	18,6	182 004	13,2
Mordwini	15 280	1,7	15 260	1,1
Tatarzy	11 016	1,2	17 004	1,2
Białorusini	8 882	1,0	12 726	0,9
Żydzi	5 514	0,6	4 616	0,3
Czuwasze	2 983	0,3	4 070	0,3
Mołdawianie	2 774	0,3	2 144	0,2
Kazachowie	2 059	0,2	1 066	0,1
Niemcy	1 911	0,2	2 475	0,2
Koreańczycy	64	< 0,1	6 597	0,5

Źródło: jak w tabeli 4.1.

W 2002 r. terytorium Kraju Nadmorskiego zamieszkiwało 2 071 210 osób, z czego 89,9% z nich stanowili Rosjanie. Kraj Nadmorski zamieszkiwały w tymże roku także takie narodowości, jak Ukraińcy (4,5%), Koreańczycy (0,9%), Tatarzy (0,7%) i Białorusini (0,6%) oraz nieliczni przedstawiciele wielu innych narodów. W 2010 r. ludność tej jednostki administracyjnej zmniejszyła się do 1 956 497 osób, zmniejszył się też udział Rosjan w strukturze ludności tego kraju (do 85,7%) (zob. tabela 4.7).

Tabela 4.7. Narodowości zamieszkujące Kraj Nadmorski według danych spisu powszechnego z 2002 r. i 2010 r.

Narodowość	2002 r.		2010 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
1	2	3	4	5
Ludność ogółem	2 071 210	100,0	1 956 497	100,0
Rosjanie	1 861 808	89,9	1 675 992	85,7
Ukraińcy	94 058	4,5	49 953	2,6
Koreańczycy	17 899	0,9	18 824	1,0
Tatarzy	14 549	0,7	10 640	0,5
Białorusini	11 627	0,6	5 930	0,3

Tabela 4.7 (cd.)

1	2	3	4	5
Ormianie	5 641	0,3	5 924	0,3
Azerowie	4 411	0,2	3 937	0,2
Mordwini	4 307	0,2	2 223	0,1
Chińczycy	3 840	0,2	2 857	0,2
Niemcy	3 578	0,2	2 087	0,1
Czuwasze	3 287	0,2	1 960	0,1
Uzbecy	1 634	0,1	8 993	0,5

Źródło: jak w tabeli 4.2.

Najgęściej zaludnionym obszarem Kraju Nadmorskiego jest jego południowa część, położona wokół Zatoki Piotra Wielkiego.

Centrum administracyjnym był i nadal pozostaje Władywostok. Został on założony w 1860 r. w południowej części przyłączonego w tymże roku do Rosji Kraju Ussuryjskiego¹⁴. Miasto szybko zyskało ważne znaczenie handlowe i strategiczne¹⁵. L. Bazyłow tak opisuje jego historię:

Prawa miejskie otrzymał Władywostok w roku 1880; ustanowiono w nim wtedy tzw. gradonaczalstwo – urząd naczelnika miasta (gradonaczelnika), niezależny od gubernatora; potem Władywostok stał się stolicą Kraju Nadmorskiego. Będąc głównym portem wojennym na Dalekim Wschodzie, Władywostok miał jednocześnie też ogromne znaczenie handlowe. Znaczna głębokość zatoki Złoty Róg umożliwiała nawet stosunkowo dużym statkom zawijanie do portu bez trudności¹⁶.

Władywostok był największym portem Związku Radzieckiego nad Oceanem Spokojnym¹⁷. Miasto stanowiło ponadto końcowy punkt syberyjskiej magistrali kolejowej. We Władywostoku rozwinął się szczególnie przemysł stoczniowy (głównie budowa statków handlowych i rybackich), jak również przetwórstwo ryb. Ponadto we Władywostoku rozwinięta była produkcja sprzętu górniczego.

Innymi dużymi miastami Kraju Nadmorskiego są Ussuryjsk, Nachodka i Artiom.

Władywostok skupiał w 2019 r. 606,6 tys. mieszkańców, zaś gęstość zaludnienia w tym mieście wynosiła 1130,3 os./km². W Ussuryjsku w tymże roku mieszkało 173,6 tys. osób, zaś gęstość zaludnienia w tym mieście była niewysoka – 55 os./km². Znacznie wyższą gęstością zaludnienia cechowały się dwa pozostałe największe miasta Kraju Nadmorskiego – Nachodka i Artiom (odpowiednio: 405 os./km² i 227,4 os./km²) (zob. tabela 4.8).

¹⁴ Kraj Ussuryjski obejmuje południową część Kraju Nadmorskiego.

¹⁵ L. Bazyłow, *Historia Rosji*, t. II, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1983, s. 371.

¹⁶ L. Bazyłow, *Syberia*, s. 489.

¹⁷ N. Barański, *op. cit.*, s. 337.

Tabela 4.8. Ludność Kraju Nadmorskiego i liczba ludności w największych miastach w 2019 r.

Wyszczególnienie	Ludność (tys. osób)			Gęstość zaludnienia (os./km ²)
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	
Kraj Nadmorski	1 895,9	908,2	987,7	11,5
Władywostok	606,6	286,0	320,6	1 130,3
Ussuryjsk	173,6	84,1	89,5	55,0
Nachodka	145,2	68,0	77,2	405,0
Artiom	105,7	50,2	55,5	227,4

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 420.

W latach 2017–2019 liczba ludności Władywostoku nieznacznie wzrosła – z 633,1 tys. osób w 2017 r. i 2018 r. do 634,7 tys. osób w 2019 r. W 2019 r. średniomiesięczna płaca nominalna w tym mieście wynosiła 63 168,5 rubla, zaś na terytorium Władywostoku było zarejestrowanych 35 905 przedsiębiorstw (zob. tabela 4.9).

Tabela 4.9. Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Władywostoku

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Liczba ludności (na koniec roku) (tys. osób), w tym:	633,1	633,1	634,7
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	96,1	97,5	98,2
Ludność w wieku produkcyjnym	392,7	389,4	395,9
Ludność z wieku poprodukcyjnym	144,3	146,2	140,6
Liczba osób bezrobotnych	690	569	612
Średniomiesięczna płaca nominalna (rub.)	51 842,6	57 724,8	63 168,5
Liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw (na koniec roku)	44 639	39 929	35 905

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 422.

Drugim co do wielkości miastem Kraju Nadmorskiego jest Ussuryjsk. Jego historia sięga 1866 r., kiedy to kilkanaście rodzin przybyłych z guberni woroneskiej i astrachańskiej założyło wieś Nikolskoje¹⁸. W latach 1935–1957 miasto nosiło nazwę Woroszyłow. Było ono położone u zbiegu linii kolejowych – amurskiej i mandżurskiej. W Ussuryjsku rozwinął się przemysł ciężki i spożywczy. W mieście tym funkcjonowały: kombinat maślano-tłuszczowy, gorzelnia, łuszczarnia ryżu oraz cukrownia.

18 P. Adamczewski, *Sprawa budowy kościoła katolickiego w Nikolsku Ussuryjskim (Ussuryjsku) w świetle dokumentów przechowywanych w Rosyjskim Państwowym Archiwum Historycznym Dalekiego Wschodu we Władywostoku*, „Studia z Dziejów Rosji i Europy Środkowo-Wschodniej” 2017, t. 52, nr 1, s. 34.

W latach 2017–2019 liczba ludności Ussuryjska systematycznie rosła – z 197,9 tys. do 199,3 tys. osób. Odnotowano także znaczne zmniejszenie liczby osób bezrobotnych, zarejestrowanych na terytorium tego miasta (625 tys. osób w 2017 r. i 454 tys. osób w 2019 r.). Średniomiesięczna płaca nominalna w 2019 r. w Ussuryjsku wynosiła 45 671 rubli, zaś na terytorium tego miasta było zarejestrowanych 4516 przedsiębiorstw (zob. tabela 4.10).

Tabela 4.10. Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Ussuryjska

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Liczba ludności (na koniec roku) (tys. osób), w tym:	197,9	199,0	199,3
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	37,0	37,8	38,2
Ludność w wieku produkcyjnym	120,9	120,7	122,2
Ludność z wieku poprodukcyjnym	40,0	40,5	38,9
Liczba osób bezrobotnych	625	488	454
Średniomiesięczna płaca nominalna (rub.)	38 057,1	41 819,1	45 671,0
Liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw (na koniec roku)	4 932	4 928	4 516

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 423.

Nachodka to miasto założone po zakończeniu Wielkiej Wojny Ojczyźnianej. Jest ono ważnym portem pasażerskim, handlowym i rybackim. Duże znaczenie dla rozwoju gospodarczego tego miasta ma handel z Japonią. Jest to także ważna baza połowów dalekomorskich.

W 2019 r. w Nachodce żyło 146 tys. osób, zaś liczba zarejestrowanych na terytorium tego miasta przedsiębiorstw wynosiła 4237. Średniomiesięczna płaca nominalna w Nachodce była wyższa prawie o 10 tys. rubli niż płaca, jaką otrzymywali mieszkańcy Ussuryjska, i wynosiła ona 55 629,7 rubli (zob. tabela 4.11).

Tabela 4.11. Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Nachodki

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Liczba ludności (na koniec roku) (tys. osób), w tym:	150,2	148,3	146,0
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	26,7	26,4	26,1
Ludność w wieku produkcyjnym	84,0	82,2	82,0
Ludność z wieku poprodukcyjnym	39,5	39,7	37,9
Liczba osób bezrobotnych	607	324	410
Średniomiesięczna płaca nominalna (rub.)	46 605,8	50 820,0	55 629,7
Liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw (na koniec roku)	5 081	4 823	4 237

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 423.

Rozwój gospodarczy miasta Artiom wiązał się ze złożami węgla brunatnego, zalegającymi w niedalekiej odległości od tego miasta.

W latach 2017–2019 liczba mieszkańców tego miasta wynosiła 116,2–115,1 tys. osób. W 2019 r. zaobserwowano znaczący spadek liczby zarejestrowanych w tym mieście osób bezrobotnych (z 216 tys. osób w 2018 r. do 164 tys. osób w 2019 r.). Średniomiesięczna płaca nominalna mieszkańców Artioma wzrosła z 41 299,6 rubli w 2017 r. do 50 487 rubli w 2019 r. (zob. tabela 4.12).

Tabela 4.12. Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Artioma

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Liczba ludności (na koniec roku) (tys. osób), w tym:	116,2	116,0	115,1
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	21,0	21,4	21,3
Ludność w wieku produkcyjnym	67,0	66,0	66,3
Ludność z wieku poprodukcyjnym	28,2	28,6	27,5
Liczba osób bezrobotnych	205	216	164
Średniomiesięczna płaca nominalna (rub.)	41 299,6	45 617,4	50 487,0
Liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw (na koniec roku)	2 380	2 476	2 419

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 422.

Pozostałymi dużymi miastami Kraju Nadmorskiego są Arseniew (52,2 tys. mieszkańców), Spask Dalni (39,8 tys.), Bolszoi Kamień (39,1 tys.) oraz Partizansk (36,6 tys. mieszkańców).

Duży wpływ na rozwój Kraju Nadmorskiego miał słynny kurort balneologiczny Szmakowka. Znajduje się on w dolinie rzeki Ussuri, w odległości 340 km od Władywostoku. Wieś Gornyje Kluczi, w której położone jest uzdrowisko, znajduje się w pobliżu autostrady M60 „Ussuri” łączącej Chabarowsk i Władywostok. Woda mineralna w rejonie Góry Niedźwiedziej została odkryta w 1870 r.¹⁹

W 1935 r. na terytorium Kraju Nadmorskiego utworzone zostały dwa rezerwaty – Sichote-Aliński, położony w środkowo-wschodniej części gór Sichote Aliń, oraz Sudzuchiński, znajdujący się na południowym-wschodzie tego kraju, na lewym brzegu rzeki Sudzuche²⁰.

19 Więcej zob. w: Санаторно-курортный комплекс „Дальневосточный” ФГКУ, <https://skk-dv.ru> (dostęp: 3.05.2022).

20 L. Bazylow, *Syberia*, s. 484.

3. Kraj Kamczacki

Kraj Kamczacki powstał 1 lipca 2007 r. w wyniku połączenia dwóch jednostek administracyjnych – obwodu kamczackiego oraz Koriackiego Okręgu Autonomicznego.

Pod względem geograficznym Kamczatka stanowi wyjątkowo odosobnioną część Dalekiego Wschodu. Jest ona otoczona morzem i jedynie na północy łączy się wąskim przesmykiem z kontynentem. To szczególne położenie geograficzne wywarło znaczący wpływ na rozwój zarówno obwodu kamczackiego, jak i powstałego w późniejszym czasie Kraju Nadmorskiego, a także Koriackiego Okręgu Autonomicznego. Ludność Kamczatki zamieszkiwała głównie wzdłuż brzegów rzek i wybrzeża morskiego, co było związane z rozwiniętym na tych obszarach rybołówstwem. Oprócz tego zajęcia ludność Kamczatki trudniła się hodowlą reniferów oraz polowaniem na zwierzęta morskie i futerkowe.

Na Kamczatce zbudowano liczne fabryki konserw, usytuowane przede wszystkim przy ujściach rzek. Znaczącą rolę w rozwoju przemysłu rybnego Kamczatki odegrały takie gatunki ryb przemysłowych, jak łosoś syberyjski, kiżucz i gorbusza. Duże znaczenie miały również połowy krabów, które także wykorzystywano do produkcji konserw.

3.1. Obwód kamczacki i Kraj Kamczacki

Obwód kamczacki został utworzony w 1956 r. W jego skład weszły Koriacki Okręg Narodowy, Wyspy Komandorskie i Wyspa Karagińska. Większość powierzchni tego obwodu była górzysta, zaś niziny rozpościerały się na wybrzeżach (głównie w zachodniej części tego obwodu) oraz na północy – w dolinie Penżyny. Terytorium obwodu kamczackiego na północy pokryte było tajgą, zaś w jego części południowej i środkowej rozpościerała się tajga oraz łąki górskie. W obwodzie kamczackim rozwinęło się przede wszystkim rybołówstwo i przetwórstwo rybne, jak również myślistwo – ze względu na bogactwo gatunków zwierząt futerkowych, takich jak pieśce, lisy, a także sobole i gronostaje. Głównym centrum tego obwodu był Pietropawłowsk Kamczacki.

Ponadto w obwodzie kamczackim rozwinął się przemysł drzewny – zwłaszcza w rejonach nadrzecznych. Zarówno rzeka Kamczatka, jak i jej niektóre dopływy są żeglowne na określonych odcinkach, co umożliwiło spławianie nimi drewna (głównie iglastego). W ten sposób rozwinął się Ust'-Kamczack, położony u ujścia Kamczatki, jak również liczne niewielkie osiedla leżące w głębi półwyspu.

W 1939 r. w obwodzie kamczackim mieszkało 132 799 osób, z czego 70,7% stanowili Rosjanie. Drugą pod względem liczebności narodowością zamieszkującą tę jednostkę administracyjną byli Czukczowie stanowiący 10,1% ogółu ludności obwodu kamczackiego. Pozostałymi narodowościami, zamieszkującymi terytorium tego

obwodu, byli Koriacy (5,5%), Ukraińcy (4,7%), Mordwini (1,6%) i Ewenowie (1,5%) oraz nieliczni przedstawiciele innych narodowości.

W 1959 r. liczba ludności obwodu kamczackiego znacznie wzrosła. Spośród 220 753 mieszkańców tego obwodu 79,8% stanowili Rosjanie. Pozostałymi narodowościami zamieszkującymi terytorium tej jednostki administracyjnej w 1959 r. byli Ukraińcy (6,7%), Koreańczycy (3,1%), Koriacy (2,4%), Mordwini (1,4%) i Tatarzy (1,3%) (zob. tabela 4.13).

Tabela 4.13. Narodowości zamieszkujące obwód kamczacki według danych spisu powszechnego z 1939 i 1959 r.

Narodowość	1939 r.		1959 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
Ludność ogółem	132 799	100,0	220 753	100,0
Rosjanie	93 862	70,7	176 136	79,8
Czukcze	13 394	10,1	1 072	0,5
Koriacy	7 282	5,5	5 319	2,4
Ukraińcy	6 249	4,7	14 852	6,7
Mordwini	2 171	1,6	3 075	1,4
Ewenowie	1 938	1,5	1 113	0,5
Tatarzy	1 177	0,9	2 921	1,3
Białorusini	733	0,6	2 420	1,1
Żydzi	582	0,4	1 065	0,5
Czuwasze	475	0,4	799	0,4
Udmurci	38	< 0,1	1 242	0,6
Koreańczycy	10	< 0,1	6 740	3,1

Źródło: jak w tabeli 4.1.

Spis powszechny przeprowadzony w 2002 r. dowiódł, że spośród 358 801 mieszkańców tej jednostki administracyjnej 80,9% stanowili Rosjanie. Pozostałymi narodowościami zamieszkującymi terytorium obwodu kamczackiego byli Ukraińcy (5,8%), Koriacy (2%), Tatarzy i Białorusini (po 1%), a także nieliczni Itelmeni, Kamczadałowie, Ewenowie, Koreańczycy i Czukcze.

Obwód kamczacki został przekształcony w lipcu 2007 r. w Kraj Kamczacki, do którego włączono również Koriacki Okręg Autonomiczny. W 2010 r. w Kraju Kamczackim mieszkało 332 079 osób. Większość z nich stanowili Rosjanie (78,4%). Pozostałymi narodowościami, zamieszkującymi terytorium tej jednostki administracyjnej, byli Ukraińcy (3,6%), Koriacy (2,1%), Tatarzy i Itelmeni (po 0,7%) oraz Białorusini i Ewenowie (po 0,6%), jak również nieliczni przedstawiciele innych narodowości (zob. tabela 4.14).

Tabela 4.14. Narodowości zamieszkujące obwód kamczacki według danych spisu powszechnego z 2002 r. i Kraj Kamczacki według danych z 2010 r.

Narodowość	2002 r.		2010 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
Ludność ogółem	358 801	100,0	332 079	100,0
Rosjanie	290 108	80,9	252 609	78,4
Ukraińcy	20 870	5,8	11 488	3,6
Koriacy	7 328	2,0	6 640	2,1
Tatarzy	3 617	1,0	2 374	0,7
Białorusini	3 489	1,0	1 883	0,6
Itelmeni	2 296	0,6	2 394	0,7
Kamczadałowie	1 881	0,5	1 551	0,5
Ewenowie	1 779	0,5	1 872	0,6
Koreańczycy	1 749	0,5	1 401	0,4
Czukcze	1 487	0,4	1 496	0,5

Źródło: jak w tabeli 4.2.

Powierzchnia Kraju Kamczackiego wynosi 464,3 tys. km². Na jego obszarze znajdują się trzy miasta oraz dwa osiedla typu miejskiego²¹.

Na terytorium Kraju Kamczackiego znajdują się takie surowce mineralne, jak węgiel, rtęć, złoto oraz siarka. Na obszarze tym występują ponadto bardzo bogate złoża pumeksu – materiału wykorzystywanego zarówno w budownictwie, jak i w przemyśle chemicznym²².

W zachodniej części Kamczatki znajdują się łowiska krabów²³. Krab kamczacki jest wysoko cenionym surowcem zarówno w Rosji, jak i za granicą²⁴. Jego połów został wznowiony w 2013 r.²⁵

21 *Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов 2020. Статистический сборник*, s. 416.

22 Pumeks to skała magmowa pochodzenia wulkanicznego, o dużej porowatości i małej gęstości. Jest to naturalny lekki materiał powstały w wyniku szybkiego schładzania stopionej masy wulkanicznej. Zob. M. Caiza, C. Gonzales, T. Toulkeridis, H. Bonifraz, *Właściwości fizyczne pumeksu i jego zachowanie jako kruszywo grube w betonie*, „Cement, Wapno, Beton” 2018, nr 6, s. 468.

23 Więcej zob. w: Б.И. Беренбойм, *Камчатский краб в Баренцевом море*, ПИНРО, Мурманск 2003.

24 Więcej zob. w: М.А. Пинчуков, С.В. Баканев, В.А. Павлов, *Камчатский краб*, ПИНРО, Мурманск 2011, s. 50–53; С.А. Низяев, С.Д. Букин, А.К. Клигин, *Пособие по изучению промысловых ракообразных дальневосточных морей России*, СахНИРО, Южно-Сахалинск 2006.

25 Zakaz połowów kraba kamczackiego został wprowadzony w 2008 r. ze względu na drastyczny spadek jego liczebności.

Ponad połowa ludności Kraju Kamczackiego skupiona jest w Pietropawłowsku Kamczackim (179,6 tys. osób). Gęstość zaludnienia w tym mieście w 2019 r. wynosiła 495,9 os./km² (zob. tabela 4.15).

Tabela 4.15. Ludność Kraju Kamczackiego w 2019 r.

Wyszczególnienie	Ludność (tys. osób)			Gęstość zaludnienia (os./km ²)
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	
Kraj Kamczacki	313,0	156,1	156,9	0,7
Pietropawłowsk Kamczacki	179,6	88,5	91,1	495,9

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 416.

Pietropawłowsk Kamczacki to miasto założone w 1740 r. Leży ono przy ujściu rzeki Awaczy do Zatoki Awaczyńskiej. Swoją rozwój miasto to zawdzięcza ulokowaniu w nim największej bazy okrętów podwodnych Związku Radzieckiego, a obecnie Federacji Rosyjskiej. Rozwój Pietropawłowska Kamczackiego związany jest także z utworzeniem w 1962 r. w tym mieście Instytutu Wulkanologii.

W 2019 r. w Pietropawłowsku Kamczackim mieszkało 179,6 tys. osób, z czego 111,3 tys. z nich stanowiła ludność w wieku produkcyjnym. W mieście tym odnotowano bardzo wysoką – w porównaniu z innymi jednostkami administracyjnymi – średniomiesięczną płacę nominalną, wynoszącą 92 571,5 rubli (zob. tabela 4.16).

Tabela 4.16. Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Pietropawłowska Kamczackiego

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Liczba ludności (na koniec roku) (tys. osób), w tym:	181,2	181,2	179,6
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	32,9	32,9	32,9
Ludność w wieku produkcyjnym	111,8	111,2	111,3
Ludność z wieku poprodukcyjnym	36,5	37,1	35,4
Liczba osób bezrobotnych	796	707	780
Średniomiesięczna płaca nominalna (rub.)	76 525,4	84 458,2	92 571,5
Liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw (na koniec roku)	6 821	6 830	6 590

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 418.

Pozostałymi dużymi miastami Kraju Kamczackiego są Jelizowo (39,3 tys. mieszkańców) oraz Wiluczynsk (22,2 tys. mieszkańców).

3.2. Koriacki Okręg Narodowy i Koriacki Okręg Autonomiczny

Koriacki Okręg Narodowy (przekształcony następnie w Koriacki Okręg Autonomiczny) powstał 10 grudnia 1930 r. Wchodził on w skład obwodu kamczackiego i zajmował północną część półwyspu Kamczatka, przylegających do niego Gór Koriackich, dorzecze Penżyny oraz Wyspę Karagińską. Centrum administracyjnym Koriackiego Okręgu Narodowego uczyniono miasto Pałana, położone nad rzeką o tej samej nazwie, leżące w niewielkiej odległości od Zatoki Szelichowa. Okręg ten zamieszkiwali Koriacy, Czukcze, Eweni oraz Itelmeni.

Głównymi dziedzinami gospodarki Koriackiego Okręgu Narodowego były przetwórstwo ryb (przetwory i konserwy rybne), rybołówstwo oraz hodowla reniferów. W okręgu istniał także przemysł futrzarski, w którym wykorzystywane były przede wszystkim takie zwierzęta, jak sobole, gronostaje i lisy. Rozwijała się też hodowla bydła oraz owiec. Na obszarze Koriackiego Okręgu Narodowego występowały takie surowce mineralne, jak siarka, węgiel i rtęć. Do okręgu tego należała Wyspa Karagińska. Jej nieliczni mieszkańcy zajmowali się głównie rybołówstwem oraz myślistwem.

Wyspy Komandorskie zawdzięczają swą nazwę komandorowi W. Beringowi, który jako pierwszy z członkami swej ekspedycji dotarł do nich w 1741 r. Wyspy te tworzą aleucki rejon Kraju Kamczackiego. Powierzchnia większości wysp jest górzysta. W wodach przybrzeżnych występuje kapusta morska – gatunek z rodziny kapustowatych, uznawany – ze względu na swoje wartości odżywcze – za jedno z niezwykle wartościowych warzyw. Największą miejscowością położoną na Wyspach Komandorskich jest Nikolskoje, leżące na Wyspie Beringa. Rdzennymi mieszkańcami Wysp Komandorskich są Aleuci²⁶. Na wyspach tych rozwinęło się polowanie na niedźwiedzie morskie. Prowadzone były także liczne hodowle nerek oraz niebieskich pieśców.

W 1939 r. terytorium Koriackiego Okręgu Narodowego zamieszkiwało 25 160 osób. Rosjanie stanowili 54,8% ludności tego okręgu narodowego, zaś Koriacy – 27,3%. Pozostałymi licznymi narodowościami mieszkającymi na terytorium tego okręgu w 1939 r. byli Czukcze (5%), Ukraińcy (3,4%) i Ewenowie (2,8%).

W 1959 r. liczba ludności Koriackiego Okręgu Narodowego zwiększyła się do 27 525 osób. W tymże roku zwiększył się udział Rosjan w ludności zamieszkującej ten okręg (do 60,6%), natomiast udział Koriaków zmniejszył się do 18,5%. Do licznych narodowości zamieszkujących terytorium Koriackiego Okręgu Narodowego w 1959 r. zaliczyć należy także Ukraińców (4,8%), Czukczy (3,9%), Itelmenów (3,3%) i Koreańczyków (3,1%) (zob. tabela 4.17).

26 Więcej zob. w: С.А. Корсун, *Полевые материалы по алеутам командорских островов*, <http://kunstkamera.ru/lib> (dostęp 13.05.2022).

Tabela 4.17. Narodowości zamieszkujące Koriacki Okręg Narodowy według danych spisu powszechnego z 1939 r. i 1959 r.

Narodowość	1939 r.		1959 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
Ludność ogółem	25 160	100,0	27 525	100,0
Rosjanie	13 794	54,8	16 674	60,6
Koriacy	6 855	27,3	5 101	18,5
Czukcze	1 267	5,0	1 062	3,9
Ukraińcy	847	3,4	1 310	4,8
Ewenowie	714	2,8	520	1,9
Mordwini	237	0,9	244	0,9
Tatarzy	187	0,7	298	1,1
Białorusini	93	0,4	155	0,6
Żydzi	64	0,3	49	0,2
Czuwasze	50	0,2	74	0,3
Koreańczycy	6	< 0,1	845	3,1
Itelmeni	b.d.	b.d.	900	3,3

Źródło: jak w tabeli 4.2.

Wyniki spisu powszechnego w 2002 r. wskazują, że na terytorium Koriackiego Okręgu Autonomicznego w tymże roku mieszkało 25 157 osób, z czego 50,6% stanowili Rosjanie, a 26,7% – Koriacy. Pozostałymi licznymi narodowościami mieszkającymi na terytorium tego okręgu autonomicznego w 2002 r. byli Czukcze (5,6%), Itelmeni (4,7%), Ukraińcy (4,1%) oraz Ewenowie (3%). W 2010 r. ludność Koriackiego Okręgu Autonomicznego zmniejszyła się do 18 759 osób, wzrósł natomiast udział Koriaków w strukturze ludności tej jednostki administracyjnej (do 30,3%) (zob. tabela 4.18).

Tabela 4.18. Narodowości zamieszkujące Koriacki Okręg Autonomiczny według danych spisu powszechnego z 2002 r. i 2010 r.

Narodowość	2002 r.		2010 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
1	2	3	4	5
Ludność ogółem	25 157	100,0	18 759	100,0
Rosjanie	12 719	50,6	8 669	46,2
Koriacy	6 710	26,7	5 675	30,3
Czukcze	1 412	5,6	1 327	7,1

Tabela 4.18 (cd.)

1	2	3	4	5
Itelmeni	1 181	4,7	948	5,1
Ukraińcy	1 029	4,1	474	2,5
Ewenowie	751	3,0	743	4,0
Tatarzy	216	0,9	132	0,7
Białorusini	142	0,6	62	0,3
Kamczadałowie	132	0,5	40	0,2
Koreańczycy	69	0,3	39	0,2
Mordwini	56	0,2	22	0,1

Źródło: jak w tabeli 4.2.

Podsumowując, można stwierdzić, że osadnictwo na Kamczatce rozwinęło się głównie u ujść rzek, co umożliwiło tak dynamiczny rozwój rybołówstwa na tym półwyspie. Rdzennymi mieszkańcami Kamczatki są Koriacy, Itelmeni i Eweni, których udział w strukturze ludności jednostek administracyjnych położonych na jej obszarze ulegał zmianom w czasie.

Główną gałąź gospodarki na Kamczatce stanowiło rybołówstwo morskie, które było skupione przede wszystkim na jej wybrzeżu zachodnim²⁷. Na Kamczatce rozwinięty był na wielką skalę przemysł konserwowy ryb oraz krabów. Na obszarze tym rozwinął się także przemysł drzewny, wydobywczy oraz łowiectwo, natomiast rolnictwo było rozwinięte w dolinie rzeki Kamczatki.

4. Żydowski Obwód Autonomiczny

Żydowski Obwód Autonomiczny powstał 7 maja 1934 r. Obwód utworzono w składzie Kraju Chabarowskiego, na lewym brzegu Amuru. Funkcję centrum administracyjnego od początku istnienia obwodu pełni Birobidżan. Powierzchnia Żydowskiego Obwodu Autonomicznego wynosi 36,3 tys. km², a na jego terytorium znajdują się dwa miasta (Birobidżan i Obłucze) oraz 11 osiedli typu miejskiego²⁸.

Całe terytorium Żydowskiego Obwodu Autonomicznego położone jest w dorzeczu Amuru. Jego północną i zachodnią część zajmują pasma Gór Burejskich i Małego Chinganu. Południową i wschodnią część obwodu zajmuje Nizina

²⁷ N. Barański, *op. cit.*, s. 336.

²⁸ Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов 2020. Статистический сборник, s. 443.

Amursko-Sungaryjska cechująca się silnym zabagnieniem. Zachodnia część Żydowskiego Obwodu Autonomicznego jest górzysta. W tym rejonie znajdują się złoża rud żelaza, złota, cyny, a także grafitu.

Zagospodarowanie obecnych terenów Żydowskiego Obwodu Autonomicznego wiązało się z potrzebą osuszenia rozległych połaci podmokłych terenów zalewanych przez liczne rzeki przepływające przez to terytorium. Dzięki wykonanym pracom melioracyjnym możliwa stała się zarówno uprawa roli na tym obszarze, jak i budowa dróg²⁹.

L. Bazyłow pisze:

w 1928 roku zapadły decyzje umożliwiające osiedlanie się tu ludności żydowskiej na szerszą skalę – do utworzenia obwodu autonomicznego nazywano tę część kraju Birobidżańskim Rejonem Narodowym (od nazw dwu rzek, wpadających do Amuru: Bira, Bidzan)³⁰.

Ludność żydowska w Związku Radzieckim żyła głównie w miastach³¹. Pod koniec lat 20. XX w. udział osób pochodzenia żydowskiego żyjących w miastach wynosił 89%³². Jak dowodzi A. Franaszek, projekt utworzenia miejsca, w którym mogłoby koncentrować się żydowskie osadnictwo na terytorium Związku Radzieckiego, spotkał się z żywym zainteresowaniem światowej społeczności żydowskiej³³. Radziecka propaganda ukazywała Birobidżan jako dogodny miejsce do tego rodzaju osiedlania się ludności pochodzenia żydowskiego³⁴. Projekt ten wywołał jednakże zdecydowany sprzeciw syjonistów, którzy propagowali ideę *aliji* (żydowskiej imigracji do Palestyny)³⁵.

Idea przyznania społeczności żydowskiej autonomii w ramach ZSRR wynikała z dążenia władz radzieckich do transformacji tej społeczności w ludność rolniczą, co było podyktowane czynnikiem ideologicznym³⁶. Ludność żydowska wykonywała bowiem najczęściej zawody utożsamiane z działalnością antyspołeczną³⁷.

29 Więcej zob. w: M. Lepecki, *Birobidżan. Żydowski Obwód Autonomiczny w ZSRR*, Związek Pisarzy i Publicystów Emigracyjnych, Warszawa 1937, s. 20–27.

30 L. Bazyłow, *Syberia*, s. 482.

31 T. Wites, *Kobiety w migracjach Żydowskiego Obwodu Autonomicznego*, [w:] J.E. Zamojski (red.), *Kobiety i młodzież w migracjach*, Wydawnictwo Neriton, Warszawa 2005, s. 223.

32 *Ibidem*.

33 A. Franaszek, *Żydowski Obwód Autonomiczny w Birobidżanie (ZSRR) w relacjach krakowskiego „Nowego Dziennika”*, „Studia Historyczne” 2011, z. 3–4, s. 349.

34 *Ibidem*.

35 Po I wojnie światowej syjoniści oraz ich prawicowy odłam organizowali na szeroką skalę nielegalną imigrację, która przybrała postać podstawowej metody walki o suwerenne państwo żydowskie. Zob. M. Szemczyszczyn, *Nielegalna emigracja Żydów z Polski 1944–1947 – kontekst międzynarodowy*, „Dzieje Najnowsze” 2018, r. L, s. 97.

36 W celu kierowania polityką wobec radzieckiej mniejszości żydowskiej powołana została Żydowska Sekcja Komisariatu ds. Narodowości (Jewkom) i żydowska sekcja Rosyjskiej Komunistycznej Partii (bolszewików) (Jewsekcja). Zob. A. Franaszek, *op. cit.*, s. 350.

37 Ludność żydowska skupiała przede wszystkim kupców, sklepikarzy, rzemieślników, właścicieli niewielkich przedsiębiorstw. Uznawani byli oni za przedstawicieli burżuazji, szkodzących klasie robotniczej i chłopskiej oraz inteligencji. Więcej zob. w: E. Kowalska, *Przed Birobidżanem. Losy*

Od samego początku istnienia tej jednostki administracyjnej ludność żydowska miała niewielki udział w strukturze mieszkańców Żydowskiego Obwodu Autonomicznego. Obwód zamieszkiwali przede wszystkim Rosjanie³⁸. W tej jednostce administracyjnej produkowano głównie materiały budowlane. W obwodzie istniał także przemysł lekki i drzewny³⁹. Do głównych upraw należały pszenica, owies, soja i ziemniaki. W obwodzie hodowano bydło, trzodę chlewną i owce. Powszechnym zajęciem były także myślistwo i rybołówstwo.

W 1939 r. na terytorium Żydowskiego Obwodu Autonomicznego mieszkało 108 938 osób, z czego 68,9% z nich stanowili Rosjanie. Udział ludności żydowskiej zamieszkującej tę jednostkę administracyjną wynosił 16,2%. Do licznych narodowości mieszkających w tym obwodzie w 1939 r. zaliczyć należy także Ukraińców stanowiących 9,1% ogółu mieszkańców tego obwodu, a następnie Mordwinów (1,7%) i Białorusinów (1,3%).

W 1959 r. liczba mieszkańców Żydowskiego Obwodu Autonomicznego znacząco wzrosła i wynosiła 162 856 osób. Zwiększył się udział Rosjan w strukturze ludności tej jednostki administracyjnej (do 78,2%), zaś udział ludności żydowskiej zmniejszył się prawie dwukrotnie (do 8,8%) (zob. tabela 4.19).

Tabela 4.19. Narodowości zamieszkujące Żydowski Obwód Autonomiczny według danych spisu powszechnego z 1939 r. i 1959 r.

Narodowość	1939 r.		1959 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
Ludność ogółem	108 938	100,0	162 856	100,0
Rosjanie	75 093	68,9	127 281	78,2
Żydzi	17 695	16,2	14 269	8,8
Ukraińcy	9 933	9,1	14 425	8,9
Mordwini	1 835	1,7	1 446	0,9
Białorusini	1 400	1,3	1 578	1,0
Tatarzy	994	0,9	1 293	0,8
Czuwasze	430	0,4	434	0,3
Polacy	229	0,2	221	0,1
Niemcy	212	0,2	414	0,3
Baszkirzy	175	0,2	182	0,1
Koreańczycy	3	< 0,1	239	0,2

Źródło: jak w tabeli 4.1.

ludności żydowskiej osiadłej na roli w Rosji carskiej oraz w pierwszych latach Związku Radzieckiego, „Wrocławskie Studia Wschodnie” 2015, nr 19, s. 113–134.

38 Mimo że Żydzi w tej jednostce administracyjnej nie stanowili nigdy większości etnicznej, drugim językiem urzędowym w Żydowskim Obwodzie Autonomicznym został ustanowiony jidysz.

39 Lasy zajmowały około 1/3 terytorium Żydowskiego Obwodu Autonomicznego.

Na terytorium Żydowskiego Obwodu Autonomicznego najczęściej przedsiębiorstw funkcjonowało w Birobidżanie. W centrum administracyjnym obwodu prowadziły działalność liczne zakłady krawieckie, spółdzielnie robotnicze⁴⁰ (tzw. artele) zajmujące się produkcją cegieł, smarów, mydła, a także produkujące koła i wozy. Ponadto funkcjonowały tu kombinat meblowy, zakład remontowo-mechaniczny oraz fabryka produkująca okna i drzwi⁴¹. Innymi miastami Żydowskiego Obwodu Autonomicznego, w których koncentrował się przemysł tego obwodu, były: Smidowicz, gdzie funkcjonowały zakłady kolejowe obsługujące magistralę transsyberyjską przebiegającą przez terytorium obwodu, oraz Bira, w której działała fabryka domów. Duże znaczenie w rozwoju gospodarczym Żydowskiego Obwodu Autonomicznego miały także takie miasta, jak Birakan, gdzie wytwarzano smołę i terpentynę i gdzie istniał zakład bednarski, oraz Łondoko, w którym funkcjonowały tartak i smolarnia⁴².

Pod koniec lat 80. XX w. rozpoczęła się repatriacja Żydów z Birobidżanu do Izraela, która uległa intensyfikacji w latach 90. W 2002 r. terytorium Żydowskiego Obwodu Autonomicznego zamieszkiwało 190 915 osób, z czego 89,9% z nich stanowili Rosjanie. Drugą pod względem liczebności narodowością mieszkającą w tej jednostce administracyjnej byli Ukraińcy (4,4%), natomiast Żydzi stanowili jedynie 1,2% ludności Żydowskiego Obwodu Autonomicznego. W 2010 r. ich udział w strukturze ludności tego obwodu zmniejszył się do 0,9% (zob. tabela 4.20).

Tabela 4.20. Narodowości zamieszkujące Żydowski Obwód Autonomiczny według danych spisu powszechnego z 2002 r. i 2010 r.

Narodowość	2002 r.		2010 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
1	2	3	4	5
Ludność ogółem	190 915	100,0	176 558	100,0
Rosjanie	171 697	89,9	160 185	90,7
Ukraińcy	8 483	4,4	4 871	2,8
Żydzi	2 327	1,2	1 628	0,9
Tatarzy	1 196	0,6	879	0,5
Białorusini	1 182	0,6	717	0,4
Mołdawianie	672	0,4	447	0,3
Azerowie	594	0,3	655	0,4

40 Więcej zob. w: J. Kurnatowski, *Spółdzielczość w Rosji Sowieckiej*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 1934, nr 3, s. 146–154.

41 K. Brzeski, *Biro-Bidżan. Państwo żydowskie na Dalekim Wschodzie. Baśń czy rzeczywistość?*, Biblioteka Popularno-Oświatowa, Warszawa 1934, s. 44.

42 Więcej zob. w: E.И. Ванев, *Биро-Биджан: историческая справка, география, природные богатства, пути сообщения, население, хозяйство, колонизация*, ОГИЗ, Хабаровск 1931.

Tabela 4.20 (cd.)

1	2	3	4	5
Niemcy	453	0,2	247	0,1
Koreańscy	402	0,2	352	0,2
Mordwini	401	0,2	179	0,1
Ormianie	282	0,1	311	0,2

Źródło: jak w tabeli 4.2.

Obecnie Birobidżan to miasto, w którym rozwinięty jest sektor usług oraz przemysł lekki i spożywczy. Gęstość zaludnienia w Birobidżanie w 2019 r. wynosiła 424,2 os./km². W mieście tym mieszkało 71,8 tys. osób (zob. tabela 4.21).

Tabela 4.21. Ludność Żydowskiego Obwodu Autonomicznego w 2019 r.

Wyszczególnienie	Ludność (tys. osób)			Gęstość zaludnienia (os./km ²)
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	
Żydowski Obwód Autonomiczny	158,3	75,3	83,0	4,4
Birobidżan	71,8	31,9	40,0	424,2

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 443.

W latach 2017–2019 liczba ludności zamieszkującej Birobidżan zmniejszyła się z 73,6 tys. osób do 71,8 tys. osób, zaś liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw zmniejszyła się z 2087 w 2017 r. do 1665 w 2019 r. Średniomiesięczna płaca minimalna w 2019 r. w Birobidżanie wynosiła 45 357,2 mln rubli (zob. tabela 4.22).

Tabela 4.22. Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Birobidżanu

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Liczba ludności (na koniec roku) (tys. osób), w tym:	73,6	73,1	71,8
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	14,7	14,7	14,5
Ludność w wieku produkcyjnym	41,8	41,3	41,1
Ludność z wieku poprodukcyjnym	17,1	17,1	16,3
Liczba osób bezrobotnych	418	308	362
Średniomiesięczna płaca nominalna (rub.)	37 587,3	42 347,3	45 357,2
Liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw (na koniec roku)	2 087	1 927	1 665

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 445.

Ze względu na trudne warunki atmosferyczne, panujące szczególnie w okresie zimowym w tej jednostce administracyjnej, Żydowski Obwód Autonomiczny nie stanowi atrakcyjnego miejsca ani dla osadnictwa, ani prowadzenia działalności gospodarczej.

5. Czukocki Okręg Narodowy i Czukocki Okręg Autonomiczny

Czukocki Okręg Narodowy powstał 10 grudnia 1930 r. Wchodził on w skład obwodu magadańskiego. Jako okręg narodowy funkcjonował do 1980 r. i został przekształcony w Czukocki Okręg Autonomiczny. Okręg ten ma status samodzielnego podmiotu Federacji Rosyjskiej od 17 czerwca 1992 r., który został potwierdzony postanowieniem Sądu Konstytucyjnego Federacji Rosyjskiej w 1993 r.

Czukocki Okręg Autonomiczny jest położony na Półwyspie Czukockim. Zajmuje on obszar zarówno na lądzie stałym, jak i na wyspach Wrangla, Ajon, Ratmanowa oraz innych małych wyspach. Funkcję centrum administracyjnego tego okręgu pełni Anadyr. Okręg zajmuje powierzchnię 721,5 tys. km², co stanowi 4,2% terytorium Federacji Rosyjskiej i 11,7% obszaru Dalekowschodniego Okręgu Federalnego. Na Czukotce znajdują się rudy cyny oraz złoto. Złotonośne rudy eksploatowane są od 1958 r. W Czukockim Okręgu Autonomicznym rozwinęły się: górnictwo, przetwórstwo rybne, a także hodowla reniferów i myślistwo.

Rdzenni mieszkańcy Czukotki zajmowali się hodowlą reniferów, rybołówstwem i myślistwem. Zdaniem L. Bazylowa:

pochodzenie Czukców, podobnie jak i innych narodów paleoazjatyckich, nie jest nadto jasne; wiadomo w każdym razie na pewno, że istnieje niewątpliwie pokrewieństwo językowe między Czukczami, Koriakami i Kamczadałami⁴³. Wsuwano w swoim czasie tezę czy przypuszczenie, że całe wybrzeże północne od Cieśniny Beringa do Zatoki Czauńskiej zamieszkałe było przez Eskimosów, których Czukcze mieli zupełnie wyprzeć; skąd ci Czukcze w takim razie przybyli – nie ma odpowiedzi⁴⁴.

43 Kamczadałowie (Itelmeni) żyli w związkach rodowych. Każdy ród liczył kilkaset jurt. Głównym zajęciem mieszkańców było rybołówstwo. Pomiedzy rodami trwały ciągłe zatargi i toczyły się walki. Bronią Kamczadałów były łuki i kamienne lub kościane strzały. Po wyprawie Atłasowa pojawiły się na Kamczatce pierwsze warownie rosyjskie, z których kozacy i ludzie służebni czynili wyprawy dla zdobycia łupów i ściągania jasadu. Kamczadałowie często napadali na poborców jasadu, a nieraz podchodzili pod same warownie, nie mogli jednak ich zdobyć. W latach 1731–1732 wielkie powstanie Kamczadałów ogarnęło znaczną liczbę rodów. Powstaniem kierowali ci Kamczadałowie, którzy poprzednio mieszkali wśród Rosjan i nauczyli się posługiwać bronią palną. Po stłumieniu powstania utrwaliło się ostatecznie panowanie Rosji na Kamczatce. Jednocześnie zaczęły się rozpadać związki rodowe Kamczadałów.

44 L. Bazylow, *Syberia*, s. 513–514.

Czukcze są ludem paleoazjatyckim, którego przedstawiciele są potomkami grup zamieszkujących te obszary przed przybyciem ludów słowiańskich i włączeniem do Imperium Rosyjskiego⁴⁵. Należą oni do kategorii rdzennych nielicznych narodów Północy, Syberii i Dalekiego Wschodu. Zaliczane są do nich narody zamieszkujące terytoria tradycyjnego osadnictwa swoich przodków, zachowujące swój tradycyjny tryb życia, rolnictwo i rzemiosło, uznające siebie za niezależne wspólnoty etniczne, liczące mniej niż 50 tys. osób⁴⁶.

Wśród mieszkańców Czukotki rozpowszechniony jest szamanizm. Jak dowodzi znany badacz czukockiego języka i folkloru W.G. Bogoraz, Czukczowie czczą Boską Siłę, nadając jej różnorodne nazwy, mając generalnie bardzo ogólne wyobrażenie o bóstwie⁴⁷. Szamanizm popularny jest też w Jakucji, a także w innych jednostkach administracyjnych położonych na obszarze Syberii.

Na podstawie wyników spisu powszechnego przeprowadzonego w 1939 r. można stwierdzić, że ponad połowę mieszkańców Czukockiego Okręgu Narodowego stanowili Czukcze (56,3%). Terytorium tej jednostki administracyjnej zamieszkiwali ponadto Rosjanie (24,1%), Ewenowie (3,8%), Ukraińcy (2,7%) i Koriacy (1,5%), a także Ewenkowie, Żydzi, Białorusini, Tatarzy i Mordwini.

W 1959 r. ludność Czukockiego Okręgu Narodowego wzrosła ponaddwukrotnie w porównaniu z 1939 r., a jej stan liczebny został oszacowany na 46 689 osób. Udział Czukczów w strukturze mieszkańców tej jednostki administracyjnej spadł do 21,4%, wzrósł natomiast udział Rosjan – do 60,7%. W tymże roku terytorium Czukockiego Okręgu Narodowego zamieszkiwały ponadto takie narodowości, jak Ukraińcy (7,6%), Eskimosi (2,3%), Ewenowie (1,8%), Białorusini (1,2%) i Tatarzy (1,1%) (zob. tabela 4.23).

Tabela 4.23. Narodowości zamieszkujące Czukocki Okręg Narodowy według danych spisu powszechnego z 1939 r. i 1959 r.

Narodowość	1939 r.		1959 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
1	2	3	4	5
Ludność ogółem	21 524	100,0	46 689	100,0
Czukcze	12 111	56,3	9 975	21,4

45 G. Bonusiak, *Czukcze w Federacji Rosyjskiej*, [w:] T. Bodio, J. Marszałek-Kawa (red.), *Z badań nad historią i współczesnością Rosji, Azji Centralnej i Kaukazu*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2020, s. 69.

46 Распоряжение Правительства РФ от 17.04.2006 № 536-р „Об утверждении перечня коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации”.

47 В.Г. Богораз, *Материалы по изучению чукотского языка и фольклора, собранные в Колымском округе В.Г.Богоразом. Часть I-ая [единственная]. Образцы народной словесности чукоч (тексты с переводом и пересказы)*, Типография Императорской Академии наук, Санкт-Петербург 1900, s. 11.

1	2	3	4	5
Rosjanie	5 183	24,1	28 318	60,7
Ewenowie	817	3,8	820	1,8
Ukraińcy	571	2,7	3 543	7,6
Koriacy	311	1,5	72	0,2
Ewenkowie	121	0,6	b.d	b.d.
Żydzi	71	0,3	329	0,7
Białorusini	60	0,3	578	1,2
Tatarzy	48	0,2	504	1,1
Mordwini	33	0,2	147	0,3
Eskimosi	b.d	b.d.	1 064	2,3
Jukagirzy	b.d.	b.d.	103	0,2

Źródło: jak w tabeli 4.1.

W 2002 r. Czukocki Okręg Autonomiczny zamieszkiwały 53 824 osoby, z czego 51,9% z nich stanowili Rosjanie, zaś 23,5% – Czukczowie. Pozostałymi licznymi narodowościami mieszkającymi na terytorium tej jednostki administracyjnej w 2002 r. byli Ukraińcy (9,2%), Eskimosi (2,9%), Ewenowie (2,6%), Czuwańcy (1,8%) oraz Tatarzy i Białorusini (po 1%).

Wyniki spisu powszechnego z 2010 r. dowiodły, że na terytorium Czukockiego Okręgu Autonomicznego mieszka 12 772 Czukczów, przy czym w całej Rosji ich liczba szacowana jest na 15 908 osób. Udział Rosjan w tymże roku był niższy niż w 2002 r. i wyniósł 49,6% (zob. tabela 4.24).

Tabela 4.24. Narodowości zamieszkujące Czukocki Okręg Autonomiczny według danych spisu powszechnego z 2002 r. i 2010 r.

Narodowość	2002 r.		2010 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
1	2	3	4	5
Ludność ogółem	53 824	100,0	50 526	100,0
Rosjanie	27 918	51,9	25 068	49,6
Czukczowie	12 622	23,5	12 772	25,3
Ukraińcy	4 960	9,2	2 869	5,7
Eskimosi	1 534	2,9	1 529	3,0
Ewenowie	1 407	2,6	1 392	2,8
Czuwańcy	951	1,8	897	1,8
Tatarzy	534	1,0	451	0,9

Tabela 4.24 (cd.)

1	2	3	4	5
Białorusini	517	1,0	364	0,7
Jukagirzy	185	0,3	198	0,4
Czuwasze	162	0,3	166	0,3

Źródło: jak w tabeli 4.2.

W skład Czukockiego Okręgu Autonomicznego wchodzi sześć rejonów (anadyrski, bilibiński, iultiński, prowidencki, czauński i czukocki), trzy miasta (Anadyr, Bilibino oraz Pewek), pięć osiedli typu miejskiego, 40 wsi oraz 13 innych miejscowości w stanie likwidacji.

Stolicą Czukockiego Okręgu Autonomicznego jest Anadyr. Jak podaje L. Bazyłow, Anadyr pod koniec XIX w. był najdalej na tym terytorium wysuniętą placówką kozacką⁴⁸. Ze względu na swe położenie miasto to stało się ważnym portem morskim. Otrzymało ono prawa miejskie w 1965 r. W Anadyrze rozwinął się także przemysł górniczy (wydobycie węgla).

W 2019 r. spośród 50,3 tys. mieszkańców Czukockiego Okręgu Autonomicznego 15,8 tys. z nich zamieszkiwało Anadyr. Gęstość zaludnienia w stolicy tej jednostki administracyjnej została oszacowana na 790,9 os./km² (zob. tabela 4.25).

Tabela 4.25. Ludność Czukockiego Okręgu Autonomicznego w 2019 r.

Wyszczególnienie	Ludność (tys. osób)			Gęstość zaludnienia (os./km ²)
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	
Czukocki Okręg Autonomiczny	50,3	25,6	24,7	0,1
Anadyr	15,8	7,5	8,3	790,9

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 447.

W 2019 r. spośród 15,8 tys. mieszkańców Anadyru 10,7 tys. osób stanowiła ludność w wieku produkcyjnym. Średniomiesięczna płaca nominalna w stolicy Czukockiego Okręgu Autonomicznego wynosiła w tymże roku 123 898 rubli (zob. tabela 4.26).

48 L. Bazyłow, *Syberia*, s. 518.

Tabela 4.26. Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Anadyru

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Liczba ludności (na koniec roku) (tys. osób), w tym:	15,6	15,8	15,8
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	3,1	3,2	3,2
Ludność w wieku produkcyjnym	10,6	10,6	10,7
Ludność z wieku poprodukcyjnym	1,9	2,0	1,9
Liczba osób bezrobotnych	17	4	7
Średniomiesięczna płaca nominalna (rub.)	107 061,8	113 613,9	123 898
Liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw (na koniec roku)	478	488	493

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 449.

Pozostałe dwa miasta Czukockiego Okręgu Autonomicznego liczą 5,5 tys. (Bilibino) i 4,5 tys. mieszkańców (Pewek)⁴⁹. Bilibino stanowi ośrodek wydobywania złota. W mieście tym rozwinął się także przemysł materiałów budowlanych i zbudowana została elektrownia atomowa – jedyna taka elektrownia, jaka powstała na Dalekiej Północy⁵⁰ i najdalej na północ położony obiekt tego typu na świecie. Natomiast Pewek jest miastem położonym nad Zatoką Czauńską. Jest to ważny port morski i ośrodek górniczy. W okolicach tego miasta eksploatowane są rudy cyny.

Zainteresowanie Rosji zasobami naturalnymi Arktyki, a także względy obronne tego kraju stworzyły nowe sposoby wykorzystania rosyjskiej energii jądrowej, co znalazło wyraz przede wszystkim w budowie pływających elektrowni jądrowych⁵¹. Taka decyzja została podjęta przez Ministerstwo Energii Atomowej Federacji Rosyjskiej w 2000 r.

Pierwsza pływająca elektrownia jądrowa dostarczyła energię elektryczną dla mieszkańców Peweku w grudniu 2019 r.⁵² Składa się ona z pływającego bloku jądrowego Akademik Łomonosow i infrastruktury przybrzeżnej⁵³.

Podsumowując, można stwierdzić, że Czukocki Okręg Autonomiczny cechuje się bogatym potencjałem gospodarczym, którego wykorzystanie przynieść może znaczące korzyści zarówno samemu okręgowi, jak i jego mieszkańcom.

49 Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов 2020. Статистический сборник, s. 447.

50 Pierwsze uruchomienie tej elektrowni odbyło się 12 stycznia 1974 r. Zob. P. Leśny, *Rosja poza granicami...*, „Postępy Techniki Jądrowej” 2020, vol. 63, z. 1, s. 13.

51 K. Rzymkowski, *Pływające elektrownie jądrowe*, „Postępy Techniki Jądrowej” 2016, vol. 59, z. 3, s. 25.

52 *Pływająca elektrownia jądrowa już produkuje prąd dla Czukotki*, <https://nuclear.pl> (dostęp: 13.05.2022).

53 *Ibidem*.

Tradycyjnie za główne działy gospodarki Czukockiego Okręgu Autonomicznego uważane są górnictwo, rybołówstwo oraz hodowla reniferów. Na Czukotce eksploatowane są rudy cyny, złoto oraz węgiel kamienny. Duże znaczenie w rozwoju tego okręgu odegrała budowa elektrowni atomowej w Bilibino. Tradycyjnym zajęciem mieszkańców Czukotki jest myślistwo, które umożliwiło rozwój przemysłu futrzarskiego w tym okręgu.

Niepokojącym zjawiskiem obserwowanym na Czukotce jest jednak o wiele krótsza oczekiwana długość trwania życia jej mieszkańców w porównaniu ze średnią prognozowaną długością trwania życia obywateli Federacji Rosyjskiej. W 2018 r. obniżyła się ona do 63,58 lat (średnia w Rosji – 72,91 lat).

6. Obwód amurski

Obwód amurski położony jest w południowo-wschodniej części rosyjskiego Dalekiego Wschodu. Od Jakucji oddzielają ten obwód Góry Stanowe, zaś na południu granicę wyznacza rzeka Amur. Na obszarze obwodu amurskiego jest dobrze rozwinięta sieć rzeczna. Największymi rzekami przepływającymi przez obszar tej jednostki administracyjnej są Bureja, Selemdża oraz Giluj. Obwód ten zajmuje powierzchnię 361,9 tys. km².

Na terytorium tej jednostki administracyjnej została przeniesiona przez władze mandżursko-chińskie duża liczba Daurów⁵⁴ i Duczerów⁵⁵. Na obszarze tym pojawiały się w późniejszym okresie także takie plemiona, jak Tunguzi, Oroczowie i Nanajowie oraz wiele innych, o istnieniu których brak dostatecznie wiarygodnych materiałów.

Przed wybuchem Wielkiej Wojny Ojczyźnianej szacowana liczba ludności obwodu amurskiego wynosiła 448 259 osób, a większość z nich stanowili Rosjanie (76%). Znaczny odsetek ludności tego obwodu stanowili także Ukraińcy (17,5%). W 1959 r. liczba mieszkańców tej jednostki administracyjnej wzrosła do 717 514 osób, wzrósł też udział Rosjan w strukturze ludności zamieszkującej ten obwód (do 87,8%) (zob. tabela 4.27).

54 Daurią określano tereny środkowej i zachodniej części obecnego obwodu amurskiego, rozszerzając niekiedy to określenie na obszary położone na wschód aż do rzeki Ussuri. Zob. L. Bazyłow, *Syberia*, s. 466.

55 Jak uważa L. Bazyłow, pochodzenie Daurów i Duczerów nie jest w pełni wyjaśnione. Zakłada się, że były to plemiona należące do mongolskiej grupy językowej. Zob. idem, *Syberia*, s. 466.

Tabela 4.27. Narodowości zamieszkujące obwód amurski według danych spisu powszechnego z 1939 r. i 1959 r.

Narodowość	1939 r.		1959 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
Ludność ogółem	448 259	100,0	717 514	100,0
Rosjanie	340 726	76,0	630 080	87,8
Ukraińcy	78 230	17,5	56 266	7,8
Białorusini	10 374	2,3	9 381	1,3
Mordwini	4 618	1,0	4 781	0,7
Chińczycy	3 172	0,7	1 061	0,1
Tatarzy	2 042	0,5	5 006	0,7
Żydzi	1 761	0,4	1 123	0,2
Niemcy	1 688	0,4	1 100	0,2
Polacy	1 216	0,3	906	0,1
Czuwasze	821	0,2	1 587	0,2
Ewenkowie	40	< 0,1	1 388	0,2

Źródło: jak w tabeli 4.1.

Według danych pochodzących ze spisów powszechnych przeprowadzonych w 2002 i 2010 r. wynika, że w obwodzie amurskim zmniejszyła się znacząco liczba ludności – z 902 844 do 830 103 osób. Dominującą narodowością zamieszkującą terytorium tej jednostki administracyjnej są Rosjanie (92% w 2002 r. i 93,4% w 2010 r.). Ponadto w obwodzie tym mieszka znaczna liczba Ukraińców, Białorusinów, Tatarów, Ormian, Azerów i wielu innych narodowości (zob. tabela 4.28).

Tabela 4.28. Narodowości zamieszkujące obwód amurski według danych spisu powszechnego z 2002 r. i 2010 r.

Narodowość	2002 r.		2010 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
1	2	3	4	5
Ludność ogółem	902 844	100,0	830 103	100,0
Rosjanie	831 004	92,0	775 590	93,4
Ukraińcy	31 475	3,5	16 636	2,0
Białorusini	7 827	0,9	4 162	0,5
Tatarzy	4 889	0,5	3 406	0,4
Ormianie	4 045	0,5	3 948	0,5

Tabela 4.28 (cd.)

1	2	3	4	5
Azerowie	3 213	0,4	2 796	0,3
Niemcy	1 760	0,2	1 048	0,1
Ewenkowie	1 501	0,2	1 481	0,2
Mordwini	1 258	0,1	533	0,1
Czuwasze	1 206	0,1	783	0,1
Koreańcy	697	0,1	1 756	0,2
Uzbecy	687	0,1	1 121	0,1

Źródło: jak w tabeli 4.2.

Największymi miastami obwodu amurskiego są Błagowieszczeńsk, Biełogorsk (65,3 tys. mieszkańców) oraz Swobodnyj (54 tys. mieszkańców). Ponadto dużymi miastami tego obwodu z rozwiniętym przemysłem są Tynda (33,2 tys.), Zieja (23 tys.), Szymanowski (18,6 tys.), Rajczychińsk (16,8 tys.), Zawitinsk (10,2 tys.), Skoworodino (8,9 tys.) oraz Ciołkowski⁵⁶, liczący 7,2 tys. mieszkańców⁵⁷.

Terytorium obwodu amurskiego w 2019 r. zamieszkiwało 790 tys. osób, w tym 374,7 tys. mężczyzn i 415,3 tys. kobiet. Centrum administracyjnym obwodu jest Błagowieszczeńsk skupiający 226,4 tys. osób. Gęstość zaludnienia w obwodzie amurskim szacowana jest na 2,2 os./km², zaś w stolicy okręgu – na 721,6 os./km² (zob. tabela 4.29).

Tabela 4.29. Ludność obwodu amurskiego

Wyszczególnienie	Ludność (tys. osób)			Gęstość zaludnienia (os./km ²)
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	
Obwód amurski	790,0	374,7	415,3	2,2
Błagowieszczeńsk	226,4	101,7	124,7	721,6

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 431.

Błagowieszczeńsk został założony w 1858 r., jednakże już dwa lata wcześniej w tym miejscu powstała placówka wojskowa⁵⁸. Rozwój przemysłowy tego miasta związany był z jego położeniem nad Amurem oraz głównymi gałęziami gospodarki obwodu

56 Do 2015 r. miasto to nosiło nazwę Uglegorsk. Obecna nazwa miasta została nadana na cześć K. Ciołkowskiego (1857–1935) – uczonego i wynalazcy, twórcy teoretycznych podstaw kosmonautyki, w związku z budową kosmodromu Wostocznyj.

57 Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов 2020. Статистический сборник, s. 431.

58 L. Bazyłow, *Syberia*, s. 468.

amurskiego, takimi jak wydobycie złota, przemysł drzewny, jak również rolnictwo. Najważniejszymi zakładami przemysłowymi Błagowieszczęńska były stocznia, rafineria złota oraz fabryki przemysłu drzewnego. W mieście funkcjonowały także elewatory oraz młyny.

Obecnie Błagowieszczęńsk jest dynamicznie rozwijającym się miastem, którego mieszkańcy zatrudnieni są przede wszystkim w przemyśle maszynowym, stoczniovym, drzewnym i papierniczym. Według informacji opublikowanych przez Federalną Służbę Statystyki Państwowej, średniomiesięczna płaca nominalna w tym mieście w 2019 r. wyniosła 50 675,5 rubli (zob. tabela 4.30).

Tabela 4.30. Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Błagowieszczęńska

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Liczba ludności (na koniec roku) (tys. osób), w tym:	230,4	231,1	231,6
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	41,3	42,3	42,8
Ludność w wieku produkcyjnym	141,6	140,8	140,5
Ludność z wieku poprodukcyjnym	47,4	48,0	48,4
Liczba osób bezrobotnych	2189	1760	1677
Średniomiesięczna płaca nominalna (rub.)	41 808,1	46 360,5	50 675,5
Liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw (na koniec roku)	9 910	9 827	9 064

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 433–434.

Miasto posiada międzynarodowy port lotniczy. W listopadzie 2019 r. ukończono budowę mostu nad Amurem łączącego Błagowieszczęńsk z chińskim miastem Heihe. Jest to pierwszy transgraniczny most drogowy między Federacją Rosyjską a Chinami.

Bielogorsk jest miastem położonym nad Tomem. Jego rozwój związany jest z budową magistrali transsyberyjskiej, która przeszła tędy w 1913 r.⁵⁹ W Bielogorsku funkcjonowała fabryka maszyn rolniczych „Amursielmasz”. W mieście rozwinięty jest przemysł maszynowy i spożywczy.

Swobodnyj położony jest w dolnym biegu Zei. Miasto stanowi ważny port rzeczny i kolejowy. Położone jest ono w rejonie występowania bogatych złóż węgla brunatnego oraz złota. Rola tego miasta wzrosła znacząco po budowie na jego obszarze kosmodromu, który powstał 1 marca 1996 r. i funkcjonował do 2007 r. Następnie wybudowany został kosmodrom Wostocznyj znajdujący się w niewielkiej odległości (około 45 km) od Swobodnego. Jest on pierwszym rosyjskim cywilnym kosmodromem.

59 L. Bazylow, *Syberia*, s. 469.

Dużą rolę w rozwoju obwodu amurskiego odegrał Sołowiewsk. Jest to najstarszy ośrodek wydobywania złota. Ten cenny kruszec był wydobywany tu od 1867 r. Jest to największy ośrodek wydobywania złota w obwodzie amurskim⁶⁰.

Ważne znaczenie dla rozwoju tego obwodu miała także eksploatacja złóż węgla brunatnego znajdujących się w okolicach Rajczychińska, położonego niedaleko od ujścia Burei do Amuru. W mieście tym rozwinął się także przemysł wyrobów żelbetonowych i przemysł petrochemiczny.

7. Obwód sachaliński

Sachalin znany był Rosjanom już od połowy XVII w. dzięki wyprawie amurskiej W.D. Pojarkowa (1643–1646), zaś rosyjska flaga na tej wyspie została zatknięta w 1805 r. przez I. Kruzenszterna. Przez Cieśninę Tatarską przepłynął po raz pierwszy w 1849 r. rosyjski żeglarz G. Niewielskoj.

Za czasów carskich Sachalin – podobnie jak Syberia – stanowił miejsce zesłań i katorgi. Fakt ten wywarł znaczący wpływ na strukturę narodowościową tej jednostki administracyjnej Dalekiego Wschodu.

Po zakończeniu wojny rosyjsko-japońskiej południowa część Sachalinu przeszła w ręce japońskie. W latach 1917–1925 Japończycy okupowali północną część tej wyspy.

Od 1925 r. na radzieckiej części Sachalinu dynamicznie rozwinął się przemysł budowlany. Rozwój budownictwa był możliwy dzięki napływowi znacznej liczby przesiedleńców. Wraz z rozwojem budownictwa na obszarze tym znaczącą rolę zaczęło odgrywać wydobywanie ropy naftowej oraz węgla. Przemysł naftowy był umiejscowiony w mieście Olcha, a górnictwo węgla rozwinęło się w Aleksandrowsku. Ponadto na Sachalinie istotną rolę w gospodarce tego obszaru odgrywał przemysł rybny, drzewny i drzewno-papierniczy. Środkowe i południowe rejony tej wyspy były obszarami o szczególnie korzystnych warunkach do rozwoju rolnictwa. Duże znaczenie w gospodarce rolnej Sachalinu miała hodowla zwierząt. Ponadto południowy Sachalin stał się głównym ośrodkiem rybołówstwa na Dalekim Wschodzie.

W latach 1939–1959 ludność obwodu sachalińskiego wzrosła 6,5 razy – w 1939 r. na terytorium tej jednostki administracyjnej mieszkało 99 925 osób, zaś w 1959 r. – 649 405 osób. Na podstawie danych uzyskanych w wyniku spisu powszechnego, przeprowadzonego w 1939 r. można stwierdzić, że 82,9% ludności obwodu sachalińskiego stanowili Rosjanie. Pozostałymi licznymi narodowościami, mieszkającymi na terytorium tego okręgu w 1939 r., byli Ukraińcy (7,1%), Mordwini (2,3%), Niwchowcy (1,7%) oraz Białorusini i Tatarzy (po 1,2%). Ponadto obwód sachaliński

⁶⁰ <https://www.solov.ru> (dostęp: 9.06.2022).

zamieszkiwali nieliczni przedstawiciele takich narodowości, jak Japończycy, Niemcy, Czuwasze, Żydzi i Polacy.

W 1959 r. ludność obwodu sachalińskiego wzrosła do 649 405 osób. Większość mieszkańców tej jednostki administracyjnej stanowili w dalszym ciągu Rosjanie (77,7%). Do licznych narodowości zamieszkujących terytorium obwodu sachalińskiego w 1959 r. zaliczyć należy Ukraińców (7,5%), Koreańczyków (6,5%), Białorusinów (2,1%), Tatarów (1,8%) oraz Mordwinów (1,7%) (zob. tabela 4.31).

Tabela 4.31. Narodowości zamieszkujące obwód sachaliński według danych spisu powszechnego z 1939 r. i 1959 r.

Narodowość	1939 r.		1959 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
Ludność ogółem	99 925	100,0	649 405	100,0
Rosjanie	82 833	82,9	504 665	77,7
Ukraińcy	7 125	7,1	48 073	7,4
Mordwini	2 285	2,3	10 826	1,7
Niwchowcie	1 720	1,7	1 798	0,3
Białorusini	1 228	1,2	13 762	2,1
Tatarzy	1 196	1,2	11 679	1,8
Japończycy	694	0,7	679	0,1
Niemcy	463	0,5	557	0,1
Czuwasze	430	0,4	2 956	0,5
Żydzi	335	0,3	3 268	0,5
Polacy	275	0,3	1 143	0,2
Koreańczycy	9	<0,1	42 337	6,5

Źródło: jak w tabeli 4.1.

Według danych pochodzących ze spisu powszechnego przeprowadzonego w 2002 r. wynika, że w tymże roku terytorium obwodu sachalińskiego było zamieszkiwane przez 546 695 osób, z czego 84,3% stanowili Rosjanie. Pozostałymi licznymi narodowościami mieszkającymi w tym okręgu byli Koreańczycy (5,4%), Ukraińcy (4%), Tatarzy (1,3%) i Białorusini (1%).

W 2010 r. liczba ludności obwodu sachalińskiego spadła do 497 973 osób, z czego 82,3% stanowili Rosjanie. Do licznych narodowości zamieszkujących w tymże roku terytorium tego obwodu należeli Koreańczycy (5%), Ukraińcy (2,4%) oraz Tatarzy (1%) (zob. tabela 4.32).

Tabela 4.32. Narodowości zamieszkujące obwód sachaliński według danych spisu powszechnego z 2002 r. i 2010 r.

Narodowość	2002 r.		2010 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
Ludność ogółem	546 695	100,0	497 973	100,0
Rosjanie	460 778	84,3	409 786	82,3
Koreańscy	29 592	5,4	24 993	5,0
Ukraińcy	21 831	4,0	12 136	2,4
Tatarzy	6 830	1,3	4 880	1,0
Białorusini	5 455	1,0	2 994	0,6
Mordwini	2 943	0,5	1 666	0,3
Niwchowowie	2 450	0,5	2 290	0,5
Czuwasze	1 300	0,2	822	0,1
Ormianie	1 144	0,2	1 240	0,3
Azerowie	1 138	0,2	1 155	0,2
Kirgizi	86	< 0,1	1 763	0,4

Źródło: jak w tabeli 4.2.

Obwód sachaliński zajmuje powierzchnię 87,1 tys. km², a na jego terytorium znajduje się 14 miast oraz sześć osiedli typu miejskiego⁶¹. Składa się on z samych wysp. Najbardziej zaludnioną częścią Sachalinu jest jego południowa część. Tutaj też położony jest ośrodek administracyjny obwodu sachalińskiego – Jużnosachalińsk.

Na północy obwodu sachalińskiego znajdują się bogate złoża ropy naftowej. Głównym ośrodkiem tego zagłębia surowcowego jest Ocha. Złoża węgla znajdują się w okolicach Aleksandrowska Sachalińskiego oraz Ciołkowskiego⁶². Wiele miejscowości na Sachalinie rozwinęło się dzięki rybołówstwu i przetwórstwu rybnemu. Jednym z największych ośrodków rybołówstwa morskiego na Sachalinie jest Chołmsk. Na wyspie rozwinięte jest także górnictwo. Jednym z większych ośrodków górnictwa węglowego na Sachalinie jest Makarow – miasto znajdujące się na wschodnim wybrzeżu tej wyspy.

Jużnoachalińsk w 2019 r. skupiał 200,6 tys. mieszkańców, zaś gęstość zaludnienia w tym mieście została oszacowana na 1218,5 os./km² (zob. tabela 4.33).

61 Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов 2020. Статистический сборник, s. 439.

62 Poprzednia nazwa tego miasta: Uglegorsk.

Tabela 4.33. Ludność obwodu sachalińskiego w 2019 r.

Wyszczególnienie	Ludność (tys. osób)			Gęstość zaludnienia (os./km ²)
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	
Obwód sachaliński	488,3	235,8	252,5	5,6
Jużnosachalińsk	200,6	95,3	105,3	1 218,5

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 439.

W 2019 r. średniomiesięczna płaca nominalna w Jużnosachalińsku wynosiła 107 140,2 rubli, zaś na terytorium tego miasta było zarejestrowanych 9740 przedsiębiorstw (zob. tabela 4.34).

Tabela 4.34. Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Jużnosachalińska

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Liczba ludności (na koniec roku) (tys. osób), w tym:	199,0	200,9	200,6
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	37,8	38,7	39,2
Ludność w wieku produkcyjnym	121,4	121,5	122,3
Ludność z wieku poprodukcyjnym	39,8	40,6	39,1
Liczba osób bezrobotnych	152	168	165
Średniomiesięczna płaca nominalna (rub.)	88 147,7	95 403,1	107 140,2
Liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw (na koniec roku)	10 868	10 245	9 740

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 441.

Innymi dużymi miastami obwodu sachalińskiego są Korsakow (34 tys. mieszkańców), Chołmsk (27,1 tys.), Ocha (20 tys.), Poronajsk (15,6 tys.), Dolińsk (11,9 tys.) oraz Niewielsk (9,8 tys. mieszkańców).

8. Obwód magadański

Obwód magadański powstał 3 grudnia 1953 r. Zajmuje on powierzchnię 462,5 tys. km², zaś na jego terytorium znajdują się dwa miasta (Magadan i Susuman) oraz 23 osiedla typu miejskiego⁶³.

63 Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов 2020. Статистический сборник, s. 435.

Na podstawie danych pochodzących ze spisu powszechnego przeprowadzonego w 1959 r. można stwierdzić, że w tymże roku obwód magadański zamieszkały był przez 235 578 osób, z czego 70,8% stanowili Rosjanie. Ponadto na terytorium tej jednostki administracyjnej mieszkaly takie narodowości, jak Ukraińcy (12,7%), Czukcze (4,3%), Białorusini (2,2%), Tatarzy (1,3%) i Ewenowie (1,2%), a także nieliczni przedstawiciele takich narodowości, jak Żydzi, Niemcy, Litwini i Eskimosi (zob. tabela 4.35).

Tabela 4.35. Narodowości zamieszkujące obwód magadański według danych spisu powszechnego z 1959 r.

Narodowość	Liczba ludności	Udział (%)
Ludność ogółem	235 578	100,0
Rosjanie	166 791	70,8
Ukraińcy	29 992	12,7
Czukcze	10 102	4,3
Białorusini	5 187	2,2
Tatarzy	3 021	1,3
Ewenowie	2 780	1,2
Żydzi	2 113	0,9
Niemcy	1 579	0,7
Litwini	1 454	0,6
Eskimosi	1 079	0,5

Źródło: jak w tabeli 4.1.

W 2002 r. obwód magadański zamieszkiwało 182 726 osób, z czego 80,2% stanowili Rosjanie. Drugą największą narodowością zamieszkującą terytorium tego obwodu byli Ukraińcy (9,9%). Do licznych narodowości mieszkających w obwodzie magadańskim w tymże roku zaliczyć należy także Ewenów (1,4%), Białorusinów (1,2%) i Tatarów (1,1%).

W 2010 r. liczba ludności obwodu magadańskiego zmniejszyła się do 156 996 osób, wzrósł natomiast nieznacznie udział Rosjan w liczbie mieszkańców tej jednostki administracyjnej (do 81,5%). Pozostałymi licznymi narodowościami mieszkającymi w obwodzie magadańskim w 2010 r. byli Ukraińcy (6,3%), Ewenowie (1,7%) oraz Tatarzy (0,9%) (zob. tabela 4.36).

Tabela 4.36. Narodowości zamieszkujące obwód magadański według danych spisu powszechnego z 2002 r. i 2010 r.

Narodowość	2002 r.		2010 r.	
	Liczba ludności	Udział (%)	Liczba ludności	Udział (%)
Ludność ogółem	182 726	100,0	156 996	100,0
Rosjanie	146 511	80,2	127 936	81,5
Ukraińcy	18 068	9,9	9 857	6,3
Ewenowie	2 527	1,4	2 635	1,7
Białorusini	2 169	1,2	1 121	0,7
Tatarzy	2 006	1,1	1 415	0,9
Koriacy	888	0,5	900	0,6
Ingusze	808	0,4	743	0,5
Niemcy	780	0,4	395	0,3
Itelmeni	643	0,4	613	0,4
Azerowie	563	0,3	572	0,4
Buriaci	466	0,3	412	0,3
Uzbecy	201	0,1	523	0,3

Źródło: jak w tabeli 4.2.

Magadan powstał w 1929 r. i szybko stał się największym ośrodkiem miejskim w północno-wschodniej części kontynentu azjatyckiego⁶⁴. Otrzymał on prawa miejskie w 1939 r.⁶⁵ Miasto to jest wielkim portem o istotnym znaczeniu dla gospodarki nie tylko samego obwodu magadańskiego, ale także gospodarki Federacji Rosyjskiej.

Magadan stanowił centralny punkt na łagrowej mapie Kołymy – przyływały do niego statki z transportami więźniów⁶⁶. Miasto to pełniło funkcję głównego obozu przesyłkowego⁶⁷.

W 2019 r. stolica obwodu magadańskiego skupiała ponad 65% mieszkańców tej jednostki administracyjnej. Gęstość zaludnienia w Magadanie w tymże roku wynosiła 81,4 os./km² (zob. tabela 4.37).

64 A. Maryański, *Migracje ludności w ZSRR po drugiej wojnie światowej*, „Rocznik Naukowo-Dydaktyczny” 1958, z. 8, s. 234.

65 Więcej zob. w: Б.П. Важенин, *Магадан: к историческим истокам названия*, СВКНИИ ДВО РАН, Магадан 2003.

66 W. Marciniak, *Problematyka pracy w łagrach na Kołymie w relacjach polskich więźniów*, [w:] M. Bielak, Ł. Kamiński (red.), *Letnia Szkoła Historii Najnowszej 2008. Referaty*, Warszawa 2009, s. 82.

67 *Ibidem*.

Tabela 4.37. Ludność obwodu magadańskiego w 2019 r.

Wyszczególnienie	Ludność (tys. osób)			Gęstość zaludnienia (os./km ²)
	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	
Obwód magadański	140,1	67,9	78,2	6,3
Magadan	92,1	43,7	48,4	81,4

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 435.

W 2019 r. w Magadanie mieszkało 92,1 tys. osób, z czego 57 tys. stanowiła ludność w wieku produkcyjnym. Średniomiesięczna płaca nominalna w tym mieście wynosiła 97 597 rubli (zob. tabela 4.38).

Tabela 4.38. Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Magadanu

Wyszczególnienie	2017	2018	2019
Liczba ludności (na koniec roku) (tys. osób), w tym:	92,8	91,8	92,1
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	17,6	17,5	17,5
Ludność w wieku produkcyjnym	57,2	55,9	57,0
Ludność z wieku poprodukcyjnym	18,0	18,3	17,6
Liczba osób bezrobotnych	460	419	448
Średniomiesięczna płaca nominalna (rub.)	79 539,3	88 663,1	97 597,8
Liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw (na koniec roku)	3 670	3 258	3 147

Źródło: jak w tabeli 4.3, s. 437.

Na terytorium obwodu magadańskiego występują liczne surowce mineralne, w tym złoża rud żelaza, węgla, złota, platyny i srebra. Powszechne jest też występowanie różnych skał budowlanych. Do ważnych ośrodków wydobywania złota należy zaliczyć takie miasta, jak Susuman, położone w Górach Czerskiego, a także Jagodne. Ważne znaczenie dla rozwoju obwodu magadańskiego miała działalność zakładów wzbogacania rud umiejscowionych w miejscowości Ust'-Omczug oraz funkcjonowanie portu rzeczno-godolniskiego w Sejczmanie – mieście położonym nad Kołymą.

Rozdział 5

Surowce mineralne w gospodarce Dalekiego Wschodu

1. Porównanie jednostek administracyjnych

Jednostki administracyjne położone na terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu cechują się zróżnicowanym poziomem rozwoju gospodarczego. Ogromny wpływ na kształtowanie się potencjału gospodarczego tego obszaru miały przede wszystkim warunki klimatyczne, dostęp do mórz oraz zaszczości historyczne warunkujące obecny stan infrastruktury i rozwoju sieci dróg.

Kompleksowa analiza jednostek wchodzących w skład rosyjskiego Dalekiego Wschodu ukazała się w 2021 r. w opracowaniu *Rozwój społeczno-gospodarczy regionów rosyjskiego Dalekiego Wschodu: stan, ograniczenia i potencjał wzrostu* pod redakcją R.W. Gulidowa¹. W pracy tej podkreślono, że w celu stworzenia skutecznej polityki rozwoju tego makroregionu konieczne jest uwzględnienie specyfiki każdej jednostki administracyjnej położonej na tym obszarze oraz określenie jej przewagi konkurencyjnej w aspekcie budowania długofalowego potencjału rozwoju tego terytorium².

Porównując podstawowe wskaźniki rynku pracy w poszczególnych jednostkach administracyjnych Dalekiego Wschodu, można stwierdzić, że największą liczbę ludności aktywnej zawodowo w 2020 r. skupiał Kraj Nadmorski (1002 tys. osób), a najmniejszą – Czukocki Okręg Autonomiczny (31 tys. osób). Liczba osób pracujących w Kraju Nadmorskim wynosiła 947 tys. osób, zaś bezrobotnych – 55 tys. osób. Najwyższy wskaźnik zatrudnienia w 2020 r. został odnotowany w Czukockim Okręgu Autonomicznym (76,2%), a następnie w obwodzie magadańskim (69,8%) i w Kraju Kamczackim (67,5%). Najwyższa stopa bezrobocia została odnotowana

1 Р.В. Гулидов (red.), *Социально-экономическое развитие регионов Дальнего Востока России: состояние, ограничения и потенциал роста*, ФАНУ „Востокгосплан”, Хабаровск 2021.

2 *Ibidem*, s. 16.

w Żydowskim Obwodzie Autonomicznym (6,3%), a następnie w obwodzie amurskim (6%), obwodzie magadańskim (5,6%) oraz w Kraju Nadmorskim i obwodzie sachalińskim (5,5%) (zob. tabela 5.1).

Tabela 5.1. Podstawowe wskaźniki rynku pracy jednostek administracyjnych Dalekiego Wschodu w 2020 r.

Wyszczególnienie	Ludność aktywna zawodowo (tys. osób)	w tym		Wskaźnik zatrudnienia (%)	Stopa bezrobocia (%)	Liczba oficjalnie zarejestrowanych bezrobotnych (tys. osób)	Stopa bezrobocia rejestrowanego (%)
		pracujący	bezrobotni				
Kraj Kamczacki	182	175	7	67,5	3,8	4	2,2
Kraj Nadmorski	1 002	947	55	59,9	5,5	18	1,8
Kraj Chabarowski	721	693	29	64,0	4,0	16	2,2
Obwód amurski	403	379	24	59,2	6,0	13	3,2
Obwód magadański	86	81	5	69,8	5,6	2	2,6
Obwód sachaliński	276	260	15	65,3	5,5	2	0,8
Żydowski Obwód Autonomiczny	78	73	5	57,1	6,3	3	3,3
Czukocki Okręg Autonomiczny	31	30	1	76,2	4,4	1	2,1

Źródło: *Российский статистический ежегодник 2021*, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2021, s. 118.

Na podstawie danych opublikowanych przez Federalną Służbę Statystyki Państwowej zostały zestawione podstawowe wskaźniki poziomu życia ludności w poszczególnych jednostkach administracyjnych Dalekiego Wschodu. Spośród tych wskaźników za istotne uznano takie mierniki, jak średni dochód na osobę, przeciętne miesięczne nominalne wynagrodzenie brutto, średnia wysokość przyznanej emerytury oraz udział osób z dochodem poniżej progu ubóstwa. Wskaźniki te zostały odniesione do ich średnich wartości oszacowanych dla wszystkich jednostek administracyjnych Federacji Rosyjskiej.

W 2020 r. średni dochód na osobę w Rosji został oszacowany na 36 073 ruble. Spośród ośmiu podmiotów leżących na obszarze Dalekiego Wschodu w dwóch

dochód ten był niższy aniżeli średnia dla Federacji Rosyjskiej (w obwodzie amurskim – 35 499 rubli i w Żydowskim Obwodzie Autonomicznym – 28 048 rubli). Najwyższym średnim dochodem na osobę cechował się Czukocki Okręg Autonomiczny (89 541 rubli), a następnie obwód magadański (70 864 ruble) i obwód sachaliński (60 770 rubli).

Na 1 stycznia 2021 r. średnia wysokość przyznanej emerytury w Rosji wynosiła 15 745 rubli. We wszystkich podmiotach położonych na obszarze Dalekiego Wschodu średnie wysokości emerytur mieszkańców jednostek administracyjnych usytuowanych na tym terytorium były znacząco wyższe. Najwyższa średnia wysokość przyznanej emerytury została odnotowana w Czukockim Okręgu Autonomicznym (120 641 rubli), a następnie w obwodzie magadańskim (102 843 ruble) i obwodzie sachalińskim (92 518 rubli).

W 2020 r. udział osób z dochodem poniżej progu ubóstwa w Rosji wyniósł 12,1%. Na terytorium Dalekiego Wschodu jednostką administracyjną, w której odnotowano najmniejszy udział osób zaliczonych do tej kategorii, był obwód sachaliński, w którym 7,7% jego mieszkańców żyło poniżej progu ubóstwa. Niskie wartości tego wskaźnika zostały także odnotowane w Czukockim Okręgu Autonomicznym (8%) oraz w obwodzie magadańskim (8,7%). Jednostką administracyjną położoną na Dalekim Wschodzie, w której zaobserwowano najwyższy udział osób z dochodem poniżej progu ubóstwa, był Żydowski Obwód Autonomiczny (23,7%) (zob. tabela 5.2).

Tabela 5.2. Podstawowe wskaźniki poziomu życia ludności w jednostkach administracyjnych rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r. na tle średniej w Rosji

Wyszczególnienie	Średni dochód na osobę (rubli)	Przeciętne miesięczne nominalne wynagrodzenie brutto (rubli)	Średnia wysokość przyznanej emerytury na 1 stycznia 2021 r. (rubli)	Udział osób z dochodem poniżej progu ubóstwa (%)
Federacja Rosyjska	36 073	51 344	15 745	12,1
Kraj Kamczacki	55 373	85 623	23 317	14,6
Kraj Nadmorski	37 304	50 105	16 034	13,0
Kraj Chabarowski	41 740	53 113	18 101	12,0
Obwód amurski	35 499	52 430	15 902	15,2
Obwód magadański	70 864	102 843	23 455	8,7
Obwód sachaliński	60 770	92 518	20 660	7,7
Żydowski Obwód Autonomiczny	28 048	46 237	15 345	23,7
Czukocki Okręg Autonomiczny	89 541	120 641	26 381	8,0

Źródło: jak w tabeli 5.1, s. 150.

Jednostki położone na terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu cechowały się znaczną dysproporcją w wysokości produktu regionalnego brutto. Najwyższa jego wysokość w 2020 r. została odnotowana w obwodzie sachalińskim (1 173 895 mln rubli), a następnie w Kraju Nadmorskim (1 066 725 mln rubli) i Kraju Chabarowskim (802 972 mln rubli). Najniższy produkt regionalny brutto został odnotowany w Żydowskim Obwodzie Autonomicznym i wynosił 56 571 mln rubli.

Jednostki administracyjne rosyjskiego Dalekiego Wschodu różniły się znacząco między sobą wysokością produktu regionalnego brutto na osobę. Najwyższa wartość tego miernika została zaobserwowana w obwodzie sachalińskim i wynosiła w 2020 r. 2 400 858 rubli. Wysoką wartością produktu regionalnego brutto na osobę cechowały się także takie jednostki administracyjne, jak Czukocki Okręg Autonomiczny (1 898 635 rubli) oraz obwód magadański (1 518 067 rubli), natomiast najniższa wartość tego miernika została odnotowana w Żydowskim Obwodzie Autonomicznym (355 546 rubli) (zob. tabela 5.3).

Tabela 5.3. Produkt regionalny brutto i produkt regionalny brutto na osobę w poszczególnych jednostkach administracyjnych rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r.

Wyszczególnienie	Produkt regionalny brutto (mln rubli)	Produkt regionalny brutto na osobę (rubli)
Federacja Rosyjska	94 831 117	646 144
Kraj Kamczacki	279 673	891 049
Kraj Nadmorski	1 066 725	561 643
Kraj Chabarowski	802 972	608 978
Obwód amurski	412 481	521 060
Obwód magadański	213 580	1 518 067
Obwód sachaliński	1 173 895	2 400 858
Żydowski Obwód Autonomiczny	56 571	355 546
Czukocki Okręg Autonomiczny	94 884	1 898 635

Źródło: jak w tabeli 5.1, s. 278.

W 2020 r. największa liczba przedsiębiorstw była zarejestrowana na terytorium Kraju Nadmorskiego (54 006 podmiotów gospodarczych). Znaczna liczba podmiotów prowadziła także działalność gospodarczą na terytorium Kraju Chabarowskiego (34 419 przedsiębiorstw). We wszystkich jednostkach administracyjnych położonych na terytorium Dalekiego Wschodu największa liczba przedsiębiorstw prowadziła działalność gospodarczą w sektorze handlu hurtowego i detalicznego, a także dokonując napraw pojazdów samochodowych i motocykli (zob. tabela 5.4).

Tabela 5.4. Liczba przedsiębiorstw zarejestrowanych w poszczególnych jednostkach administracyjnych rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r.

Wyszczególnienie	Liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw	w tym według rodzajów prowadzonej działalności gospodarczej				
		Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	Górnictwo i wydobywanie	Przetwórstwo przemysłowe	Budownictwo	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
Kraj Kamczacki	9 518	904	58	472	995	1 676
Kraj Nadmorski	54 006	2 015	250	2 774	5 063	16 007
Kraj Chabarowski	34 419	1 473	367	1 870	4 068	9 186
Obwód amurski	14 202	602	691	662	1 537	3 502
Obwód magadański	4 086	258	485	158	300	698
Obwód sachaliński	14 213	1 331	152	778	1 797	2 891
Żydowski Obwód Autonomiczny	2 465	178	35	146	180	437
Czukocki Okręg Autonomiczny	1 113	116	48	36	70	119

Źródło: jak w tabeli 5.1, s. 329.

Najwyższy wynik finansowy z prowadzonej działalności gospodarczej osiągnęły w 2020 r. przedsiębiorstwa zarejestrowane na terytorium obwodu sachalińskiego (83 494 mln rubli), a następnie obwodu magadańskiego (78 466 mln rubli) i Kraju Nadmorskiego (70 392 mln rubli).

Najwyższym udziałem przedsiębiorstw deficytowych w przedsiębiorstwach ogółem cechował się Kraj Chabarowski (45,2%), a następnie Żydowski Obwód Autonomiczny (42,2%) i obwód sachaliński (41,7%). Najmniej przedsiębiorstw deficytowych prowadziło działalność w Czukockim Okręgu Autonomicznym (34,1%) (zob. tabela 5.5).

Tabela 5.5. Rezultaty działalności gospodarczej przedsiębiorstw prowadzących działalność w poszczególnych jednostkach administracyjnych rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r.

Wyszczególnienie	Wynik finansowy (mln rubli)	Strata netto (mln rubli)	Udział przedsiębiorstw deficytowych w przedsiębiorstwach ogółem (%)
Kraj Kamczacki	33 054	6 932	35,0
Kraj Nadmorski	70 392	59 423	38,2
Kraj Chabarowski	27 890	56 400	45,2
Obwód amurski	-40 461	88 614	36,8
Obwód magadański	78 466	18 225	35,8
Obwód sachaliński	83 494	28 858	41,7
Żydowski Obwód Autonomiczny	-934	2 159	42,2
Czukocki Okręg Autonomiczny	52 471	4 899	34,1

Źródło: jak w tabeli 5.1, s. 337.

Ze względu na różnice w położeniu geograficznym poszczególne jednostki Dalekiego Wschodu cechują się znacznymi dysproporcjami w udziale dróg z twardą nawierzchnią w łącznej długości dróg położonych na obszarze każdej jednostki administracyjnej. Najwyższym udziałem dróg tego rodzaju cechował się obwód magadański (96,1%), a następnie Kraj Kamczacki (94%) i Kraj Chabarowski (92,1%). Jednostką, w której udział dróg z twardą nawierzchnią był najniższy, stanowił Czukocki Okręg Autonomiczny (40,6%) (zob. tabela 5.6).

Tabela 5.6. Główne wskaźniki działalności w sferze transportu oraz korzystania z sieci internetowej w jednostkach administracyjnych rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r.

Wyszczególnienie	Udział dróg z twardą nawierzchnią w łącznej długości dróg (%)	Udział ludności w wieku 15–74 korzystającej z sieci internetowej (%)
Kraj Kamczacki	94,0	89,6
Kraj Nadmorski	89,7	86,1
Kraj Chabarowski	92,1	89,1
Obwód amurski	77,2	86,2
Obwód magadański	96,1	90,4
Obwód sachaliński	56,0	87,7
Żydowski Obwód Autonomiczny	86,0	78,9
Czukocki Okręg Autonomiczny	40,6	93,1

Źródło: jak w tabeli 5.1, s. 454, 478.

We wszystkich jednostkach rosyjskiego Dalekiego Wschodu przeważająca część ludności w wieku 15–74 lat korzystała z sieci internetowej, najwięcej – w Czukockim Okręgu Autonomicznym (93,1%).

2. Wydobycie surowców mineralnych na Dalekim Wschodzie na tle wydobycia w Rosji i na świecie

2.1. Zasoby i wydobycie ropy naftowej

Rosja zajmuje szóste miejsce na świecie pod względem zapasów ciekłych węglowodorów³. Zakres i poziom rozwoju rosyjskiej bazy surowcowej plasuje Federację Rosyjską na trzecim miejscu w rankingu krajów producentów i drugie w rankingu krajów eksporterów tych surowców.

Najwyższy udział w światowych zapasach ciekłych węglowodorów posiada Arabia Saudyjska (16,9%), zaś na drugim miejscu znajduje się Kanada (9,5%). Zapasy rosyjskich ciekłych węglowodorów szacowane są na 19 mld ton, co daje Rosji 7,9% udziału w światowych zapasach tych surowców.

Wydobycie ciekłych węglowodorów w 50 krajach na świecie w 2020 r. zostało oszacowane na poziomie 248,6 mld ton. Eksploatacja tych surowców w tymże roku była o 7% niższa w porównaniu z rokiem poprzednim, co zostało spowodowane kryzysem wywołanym pandemią. Najwyższy udział w światowym wydobyciu ciekłych węglowodorów w 2020 r. miały Stany Zjednoczone (18,8%), a na drugim miejscu – Arabia Saudyjska (12,5%). Wydobycie ciekłych węglowodorów w Rosji w 2020 r. zostało oszacowane na 505,6 mln ton, co stanowiło 11,5% ich światowego wydobycia w tymże roku (zob. tabela 5.7).

3 E.И. Петров, Д.Д. Тетенькин (red.), *Государственный доклад „О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2020 году*, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Федеральное агентство по недропользованию (РОСНЕДРА), Москва 2021, s. 16.

Tabela 5.7. Zapasy i wydobycie ciekłych węglowodorów na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy			Wydobycie		
	mld baryłek	mld ton	udział w światowych zapasach (%)	mln baryłek na dobę	mln ton na rok	udział w światowym wydobyciu (%)
USA	68,8	8,2	3,9	16,5	712,7	18,8
Arabia Saudyjska	297,5	40,9	16,9	11,0	5 196,6	12,5
Rosja	138,7	19,0	7,9	10,1	505,6	11,5
Kanada	168,1	27,1	9,5	5,1	252,2	5,8
Irak	145,0	19,6	8,2	4,1	202,0	4,7
Chiny	26,0	3,5	1,5	3,9	194,8	4,4

Źródło: Е.И. Петров, Д.Д. Тетенькин (red.), *Государственный доклад „О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2020 году*, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Федеральное агентство по недропользованию (РОСНЕДРА), Москва 2021, s. 16.

Wydobycie ropy naftowej w Rosji w ostatniej dekadzie wzrosło o 9,3%. Gwałtowny spadek wydobycia w 2020 r. był związany z obniżeniem się popytu na ropę i produkty jej przerobu na rynku krajowym i rynkach światowych, a także ze względu na podpisanie porozumienia o zmniejszenia wydobycia ropy naftowej⁴.

Na eksport przeznaczona jest ponad połowa wydobytego w Rosji surowca oraz produktów przerobu ropy naftowej. Największy spadek eksportu ropy naftowej w ciągu ostatnich 10 lat nastąpił w 2020 r. (o 30 mln ton, tj. o 11,1% w stosunku do 2019 r.) (zob. tabela 5.8).

4 12 kwietnia 2020 r. państwa OPEC+ zawarły porozumienie stanowiące próbę zahamowania spadków cen i ustabilizowania sytuacji na światowym rynku ropy naftowej. Umowa przewidywała ograniczenie jej wydobycia o 9,7 mln baryłek na dobę w okresie od maja do czerwca 2020 r., o 7,7 mln baryłek na dobę od lipca do grudnia 2020 r. oraz o 5,8 mln baryłek na dobę w okresie od 1 stycznia 2021 r. do 30 kwietnia 2022 r. Do największych redukcji wydobycia ropy naftowej zobowiązały się Rosja oraz Arabia Saudyjska. Zob. Sz. Kardaś, A. Łoskot-Strachota, I. Wiśniewska, *Krach i jego konsekwencje. Rynek ropy w dobie pandemii*, „Komentarze OSW” 2020, nr 337, s. 4.

Tabela 5.8. Wydobywanie, eksport ropy naftowej i produktów jej przerobu w Rosji w latach 2011–2020

Rok	Wydobywanie ciekłych węglowodorów (mln ton)	Rozmiar wstępnego przerobu (mln ton)	Eksport ropy naftowej (mln ton)	Eksport produktów przerobu ropy naftowej (mln ton)
2011	507,8	256,4	219,1	124,9
2012	514,4	265,7	239,9	138,0
2013	518,6	275,0	236,6	151,4
2014	521,8	288,9	223,4	164,8
2015	528,6	270,0	244,5	171,5
2016	541,0	286,7	254,8	156,0
2017	540,3	284,3	252,6	148,4
2018	550,9	287,9	260,6	150,3
2019	555,2	285,0	269,2	142,6
2020	505,6	270,0	239,2	141,4

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 25.

Rosyjska ropa naftowa jest eksportowana przede wszystkim do krajów europejskich. Głównymi jej odbiorcami są Holandia (31,8 mln ton w 2020 r.), Niemcy (21,8 mln ton) oraz Polska (14,9 mln ton). Rosyjska ropa dostarczana jest także do Włoch (12,6 mln ton) oraz Finlandii (9,2 mln ton). Eksport do pozostałych krajów europejskich jest nieznaczny.

Największe zasoby ropy naftowej na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu znajdują się na dnie Morza Ochockiego, na terytorium obwodu sachalińskiego oraz Czukockiego Okręgu Autonomicznego. Ponadto znaczące rezerwy tego surowca mineralnego zalegają dno Morza Czukockiego i Morza Wschodniosyberyjskiego (zob. tabela 5.9).

Tabela 5.9. Zasoby i rezerwy ropy naftowej na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (mld ton)

Wyszczególnienie	Zasoby	Rezerwy
Morze Ochockie	0,4	1,0
Obwód sachaliński	0,2	0
Morze Czukockie	0	1,0
Morze Wschodniosyberyjskie	0	1,7
Czukocki Okręg Autonomiczny	0,01	0,1

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 41.

Wydobywanie ropy naftowej na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r. wyniosło 18 mln ton. Surowiec ten pochodził z Morza Ochockiego.

2.2. Zasoby i wydobycie gazu ziemnego

Rosja ma największą na świecie bazę surowcową gazu ziemnego, posiadając 24% światowych zapasów tego surowca⁵. Pod względem wydobycia Federacja Rosyjska ustępuje tylko Stanom Zjednoczonym, zachowując przy tym pozycję lidera w dostawach gazu ziemnego na światowy rynek. Zapasy tego surowca zalegające na obszarze Rosji szacowane są na 47,7 trylionów m³. Drugie miejsce na świecie pod względem zapasów gazu ziemnego zajmuje Iran – 32,1% trylionów m³, co stanowi 16,2% światowych zapasów tego surowca, zaś trzecie miejsce – Katar (24,7 trylionów m³).

W 2020 r. w Federacji Rosyjskiej wydobyto 697,7 mld m³ gazu ziemnego, co dało Rosji 17,7% udziału w światowym wydobyciu tego surowca (zob. tabela 5.10).

Tabela 5.10. Zapasy i wydobycie gazu ziemnego na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy (tryliony m ³)	Udział w światowych zapasach (%)	Wydobycie w 2020 r. (mld m ³)	Udział w światowym wydobyciu (%)
USA	12,6	6,5	914,6	23,7
Rosja	47,7	24,0	697,7	17,7
Iran	32,1	16,2	250,8	6,5
Chiny	8,4	4,2	194,0	5,0
Katar	24,7	12,4	171,3	4,4
Kanada	2,4	1,2	165,2	4,3
Turkmenistan	13,6	6,9	59,0	1,5

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 46.

W latach 2011–2020 wydobycie gazu ziemnego w Rosji wahało się od 637,3 mld m³ w 2015 r. do 745,1 mld m³ w 2019 r. Wydobycie tego surowca w 2020 r. zostało oszacowane na 697,7 mld m³.

Rosja jest największym na świecie eksporterem gazu ziemnego i zapewnia ¼ światowych dostaw tego surowca. W latach 2011–2020 eksport gazu ziemnego wahał się od 194,8 mld m³ w 2014 r. do 249,4 mld m³ w 2019 r. W 2020 r. na eksport przeznaczonych zostało 232,7 mld m³ rosyjskiego gazu (zob. tabela 5.11).

⁵ Światowe zapasy gazu ziemnego oceniane są na 198,4 trylionów m³.

Tabela 5.11. Wydobycie i eksport gazu ziemnego w Rosji w latach 2011–2020 (mld m³)

Rok	Wydobycie gazu ziemnego	Eksport gazu ziemnego
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	728,1	247,5
2019	745,1	249,4
2020	697,7	232,7

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 48.

Najwięcej rosyjskiego gazu ziemnego nabywa Japonia (28,5% wysokości rosyjskiego eksportu z 2020 r.), a następnie Włochy (10%), Białoruś (8,9%) oraz Turcja (7,9%).

Znaczne rezerwy gazu ziemnego na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu znajdują się na dnie czterech mórz omywających to terytorium – Ochockiego, Wschodniosyberyjskiego, Czukockiego i Japońskiego. Rezerwy gazu ziemnego o znacznej wartości zostały także odkryte na terytorium trzech jednostek administracyjnych położonych na obszarze Dalekiego Wschodu – obwodu sachalińskiego, Kraju Kamczackiego i Czukockiego Okręgu Autonomicznego.

Najbardziej eksploatowanym obszarem pod względem wydobycia gazu ziemnego na terytorium Dalekiego Wschodu jest Morze Ochockie – w 2020 r. z jego dna wydobyto 31 mld m³ tego surowca (zob. tabela 5.12).

Tabela 5.12. Zasoby i rezerwy oraz wydobycie gazu ziemnego na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r.

Wyszczególnienie	Zasoby (trl m ³)	Rezerwy (trl m ³)	Wydobycie (mld m ³)
Morze Ochockie	0,23	5,0	31,0
Morze Wschodniosyberyjskie	0	3,3	–
Morze Czukockie	0	2,0	–
Morze Japońskie	0	0,3	–
Obwód sachaliński	0,04	0,2	0,1
Kraj Kamczacki	0,01	0,7	0,3
Czukocki Okręg Autonomiczny	0,01	0,3	0,1

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 58, 65.

Na obszarze Dalekiego Wschodu gaz ziemny wydobywany jest także w trzech jednostkach administracyjnych położonych na tym terytorium – w obwodzie sachalińskim, Czukockim Obwodzie Autonomicznym oraz w Kraju Kamczackim.

2.3. Zasoby i wydobywanie węgla

Światowymi liderami, jeśli chodzi o zapasy węgla (kamiennego, brunatnego i antracytu), są Stany Zjednoczone, Australia, Chiny, Rosja oraz Indie. Udział Rosji w światowych zapasach węgla wynosi 11%. Rosyjskie zapasy węgla kamiennego i antracytu szacowane są na 54 mld ton, zaś węgla brunatnego – na 58,8 mld ton.

Najwyższy udział w światowym wydobyciu węgla w 2020 r. miały Chiny (50%), zaś Rosja znajdowała się na 6. miejscu z wydobyciem szacowanym na 361,8 mln ton (zob. tabela 5.13).

Tabela 5.13. Zapasy i wydobywanie węgla na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy (mld ton)			Udział w światowych zapasach węgla (%)	Wydobycie w 2020 r. (mln ton)	Udział w światowym wydobyciu (%)
	węgiel kamienny i antracyt	węgiel brunatny	węgiel ogółem			
Chiny	135,1	8,1	143,2	13	3 902,0	50
Indie	106,0	5,1	111,1	10	756,5	10
Indonezja	23,1	11,8	34,9	3	562,5	7
USA	218,9	30,0	248,9	23	484,7	6
Australia	73,7	76,5	150,2	14	476,7	6
Rosja	54,0	58,8	112,8	11	361,8	5

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 70.

W latach 2011–2020 wydobywanie węgla w Rosji wahało się od 304 mln ton w 2011 r. do 400,2 mln ton w 2019 r. Największy udział w wydobyciu tego surowca miał węgiel kamienny, a następnie węgiel brunatny.

Największe wydobywanie węgla kamiennego w Rosji w latach 2011–2020 zaobserwowano w 2018 r. i wynosiło ono 360,6 mln ton. Węgiel brunatny był szczególnie intensywnie eksploatowany w latach 2018–2019 (wydobywanie, odpowiednio: 78,2 mln ton i 80,8 mln ton), zaś antracyt – w latach 2017–2020 (zob. tabela 5.14).

Tabela 5.14. Wydobycie węgla kamiennego, brunatnego i antracytu w Rosji w latach 2011–2020 (mln ton)

Rok	Węgiel kamienny	Węgiel brunatny	Antracyt	Razem
2011	217,7	75,2	11,2	304,0
2012	232,1	76,1	13,5	321,8
2013	233,2	72,0	13,4	318,6
2014	240,5	67,7	13,6	321,8
2015	250,8	71,9	13,3	336,0
2016	261,4	71,6	14,7	347,7
2017	277,5	72,2	19,8	369,5
2018	360,6	78,3	22,2	398,1
2019	324,5	80,8	22,0	400,2
2020	269,9	72,6	19,3	361,8

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 73.

We wszystkich jednostkach administracyjnych położonych na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu zalegają pokłady węgla, przy czym największe z nich znajdują się na terytorium obwodu amurskiego. W 2020 r. węgiel eksploatowany był na całym obszarze Dalekiego Wschodu, przy czym największe wydobycie tego surowca odnotowano w obwodzie sachalińskim (13,2 mln ton) (zob. tabela 5.15).

Tabela 5.15. Zasoby i rezerwy oraz wydobycie węgla na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r.

Jednostki administracyjne	Zasoby (mld ton)	Rezerwy (mld ton)	Wydobycie (mln ton)
Obwód amurski	4,0	28,6	3,6
Kraj Nadmorski	3,7	1,3	6,7
Obwód sachaliński	2,6	3,4	13,2
Kraj Chabarowski	2,3	5,3	5,7
Obwód magadański	2,0	3,3	0,4
Czukocki Okręg Autonomiczny	0,7	0,9	0,7
Kraj Kamczacki	0,3	0,8	0,02
Żydowski Obwód Autonomiczny	0,1	1,0	–

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 73.

Intensywna eksploatacja złóż węgla w 2020 r. prowadzona była także w Kraju Nadmorskim (6,7 mln ton) oraz w Kraju Chabarowskim (5,7 mln ton).

2.4. Zasoby i wydobycie uranu

Światowe zapasy uranu na 1 stycznia 2019 r. zostały oszacowane na 6,15 mln ton. Największe pokłady tego surowca mineralnego zalegają na terytorium Australii (1692,7 tys. ton, tj. 28% światowych zapasów). Pozostałymi krajami o znacznym udziale w światowych zapasach uranu są Kazachstan (15%), Kanada (9%), Rosja (8%) oraz Namibia (7%). Rosyjskie zapasy tego surowca szacowane są na 486 tys. ton.

Najbardziej intensywna produkcja koncentratu uranowego w 2020 r. miała miejsce w Kazachstanie, skąd pochodziło 40,9% światowej produkcji tego surowca (19,5 tys. ton). Rosja w 2020 r. znajdowała się na 7. miejscu w światowym rankingu produkcji koncentratu uranowego. Wartość tej produkcji oszacowano na 2,8 tys. ton (zob. tabela 5.16).

Tabela 5.16. Zapasy i produkcja koncentratu uranowego na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy na 1 stycznia 2019 r. (tys. ton)	Udział w światowych zapasach (%)	Produkcja koncentratu uranowego w 2020 r. (tys. ton)	Udział w światowej produkcji koncentratu uranowego (%)
Kazachstan	906,8	15	19,5	40,9
Australia	1 692,7	28	6,2	13,0
Namibia	448,3	7	5,5	11,5
Kanada	564,9	9	3,9	8,2
Uzbekistan	132,3	2	3,5	7,3
Niger	276,4	4	3,0	6,3
Rosja	486,0	8	2,8	5,9

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 92.

W latach 2011–2020 w Rosji produkcja koncentratu uranowego wahała się od 2,8 tys. ton w 2020 r. do 3,1 tys. ton w 2013 i 2015 r. Rosja importuje uran w celu jego dalszego przerobu. W 2020 r. dostawy uranu z innych krajów wyniosły 7,9 tys. ton (o 24,4% mniej niż w 2019 r.). Uran importowany jest przede wszystkim z Kazachstanu (6,8 tys. ton, tj. 86,1% importu tego surowca), a także z Ukrainy (0,8 tys. ton, tj. 10,6%) i Kanady (0,26 tys. ton, tj. 3,3% importu uranu).

Eksport rosyjskiego uranu jest nieznaczny – w 2020 r. wynosił on 0,4 tys. ton (zob. tabela 5.17). Dostawy tego surowca w tymże roku trafiły do Czech (0,3 tys. tys. ton) i Kanady (0,09 tys. ton).

Tabela 5.17. Produkcja koncentratu uranowego, import i eksport uranu w Rosji w latach 2011–2020 (tys. ton)

Rok	Produkcja koncentratu uranowego	Import uranu	Eksport uranu
2011	3,0	8,6	0,3
2012	2,9	7,5	0,3
2013	3,1	11,4	0,3
2014	3,0	8,8	1,6
2015	3,1	11,4	2,8
2016	3,0	6,3	0,2
2017	2,9	6,8	0,4
2018	2,9	8,0	0,2
2019	2,9	10,5	0,1
2020	2,8	7,9	0,4

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 96.

Na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu zapasy uranu stwierdzone zostały na terytorium Kraju Chabarowskiego (3,9 tys. ton). W 2020 r. nie wydobywano uranu w tej jednostce administracyjnej.

2.5. Zasoby i wydobycie rud żelaza

Światowe zasoby rud żelaza szacowane są na 246,2 mld ton, zaś rezerwy – na 670 mld ton. Krajem, w którym zalegają największe pokłady rud żelaza, są Chiny (34,6% udziału w zapasach tego surowca), a następnie Brazylia (13,8%) i Rosja (12%). Rosyjskie zapasy rud żelaza oceniane są na 29,4 mld ton.

W 2020 r. państwami, w których odnotowano najwyższą produkcję żelaza, były Australia (udział w światowej produkcji – 38,4%), Brazylia (16,3%) oraz Chiny (14,2%). Produkcję rud żelaza w Rosji w 2020 r. oszacowano na 110,8 mln ton (zob. tabela 5.18).

Tabela 5.18. Zapasy żelaza i produkcja żelaza w 2020 r. na świecie

Kraj	Zapasy (mld ton)	Udział w światowych zapasach (%)	Produkcja w 2020 r. (mln ton)	Udział w światowej produkcji (%)
Australia	23,1	9,4	917,2	38,4
Brazylia	34,0	13,8	389,5	16,3
Chiny	85,3	34,6	340,0	14,2
Indie	5,4	2,2	203,1	8,5
Rosja	29,4	12,0	110,8	4,6

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 106.

Wydobycie rud żelaza w Rosji w latach 2011–2020 wahało się od 333,7 mln ton w 2011 r. do 376,1 mln ton w 2020 r., zaś produkcja wyrobów z żelaza – od 104 mln ton w 2016 r. do 111,4 mln ton w 2019 r. Eksport rosyjskich wyrobów z żelaza w tym okresie wahał się od 18,5 mln ton w 2016 r. do 27,1 mln ton w 2011 r. W 2020 r. na eksport zostało przeznaczonych 25,7 mln ton wyrobów z tego surowca (o 14,7% więcej niż w 2019 r.). Wyroby te eksportowane są przede wszystkim do Europy oraz do krajów azjatyckich. Natomiast do największych importerów należą Chiny, Ukraina, Słowacja oraz Niemcy. Import wyrobów z żelaza w latach 2011–2020 wahał się od 7,2 mln ton w 2016 r. do 10,6 mln ton w 2011 r. (zob. tabela 5.19).

Tabela 5.19. Wydobycie rud żelaza w Rosji, produkcja wyrobów z żelaza oraz ich eksport i import w latach 2011–2020 (mln ton)

Rok	Wydobycie rud żelaza	Produkcja wyrobów z żelaza	Eksport wyrobów z żelaza	Import wyrobów z żelaza
2011	333,7	105,6	27,1	10,6
2012	337,6	109,6	25,5	8,2
2013	337,3	110,7	25,7	7,6
2014	336,6	106,3	23,0	10,4
2015	339,5	106,3	21,3	8,1
2016	335,6	104,0	18,5	7,2
2017	350,3	105,4	21,1	8,5
2018	357,3	108,8	19,4	8,0
2019	366,0	111,4	22,4	9,2
2020	376,1	110,8	25,7	8,0

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 109, 113.

Rudy żelaza zalegają na terytorium czterech jednostek administracyjnych Dalekiego Wschodu – Żydowskiego Obwodu Autonomicznego, obwodu amurskiego, Kraju Nadmorskiego oraz obwodu magadańskiego. Największe pokłady rud żelaza znajdują się na obszarze zajmowanym przez Żydowski Obwód Autonomiczny (0,7 mld ton) (zob. tabela 5.20).

Tabela 5.20. Zasoby i rezerwy rud żelaza na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (mld ton)

Jednostki administracyjne	Zasoby	Rezerwy
Żydowski Obwód Autonomiczny	0,7	0,7
Obwód amurski	0,6	0,4
Kraj Nadmorski	0,1	0,3
Obwód magadański	0	0,3

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 116.

Wydobycie żelaza w 2020 r. na terytorium Dalekiego Wschodu odbywało się tylko na terytorium Żydowskiego Obwodu Autonomicznego. Eksploatacja tego surowca mineralnego w tymże roku została oszacowana na 8,8 mln ton.

2.6. Zapasy i wydobycie rud chromu

Zasoby rud chromu⁶ znajdujące się na terytorium 29 krajów na świecie szacowane są na 12 mld ton. Największy udział w światowych zapasach tego surowca ma RPA (51,9%), a następnie Kazachstan (13,3%) i Indie (5,9%). Rosyjskie zapasy rud chromu oceniane są na 4 mln ton.

W 2020 r. największym udziałem w światowym wydobyciu rud chromu wyróżniała się RPA (51,8%). Udział Rosji w światowym wydobyciu tego surowca wyniósł natomiast 1,9% (0,6 mln ton) (zob. tabela 5.21).

Tabela 5.21. Zapasy i wydobycie rud chromu na świecie w 2020 r. (mln ton)

Kraj	Zapasy (mln ton)	Udział w światowych zapasach (%)	Wydobycie w 2020 r. (mln ton)	Udział w światowym wydobyciu (%)
RPA	897,8	51,9	16,0	51,8
Kazachstan	230,0	13,3	6,7	21,7
Indie	102,0	5,9	4,0	12,9
...				
Rosja	4,0	0,2	0,6	1,9

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 126.

W latach 2012⁷–2020 wydobycie chromu w Rosji wahało się od 327 tys. ton w 2013 r. do 608 tys. ton w 2020 r., natomiast produkcja żelazochromu – od 278 tys. ton w 2016 r. do 434 tys. ton w 2017 r. Eksport produkowanego w Rosji żelazochromu wahał się od 215 tys. ton w 2018 r. do 364 tys. ton w latach 2012–2013. Najwięcej żelazochromu eksportowane jest do Holandii (42% w 2020 r.), Słowenii (10%), Chin i Japonii (po 9%).

Produkcja rud chromu i koncentratów w Rosji w 2019 r. osiągnęła 698 tys. ton. Import rud chromu w latach 2012–2018 znacząco przewyższał wydobycie w tym kraju (zob. tabela 5.21). Ponad 98% dostaw rud chromu pochodzi z Kazachstanu i RPA.

6 Główną gałęzią przemysłu, w której stosowany jest chrom, stanowi metalurgia (ponad 90% jego wykorzystania).

7 Dane za rok 2011 nie zostały opublikowane.

Tabela 5.22. Wydobycie chromu w Rosji, produkcja żelazochromu i jego eksport, produkcja koncentratów chromu oraz import rud chromu i ich koncentratów w latach 2012–2020 (tys. ton)

Rok	Wydobycie	Produkcja żelazochromu	Eksport żelazochromu	Produkcja koncentratów chromu	Import rud chromu i koncentratów
2012	459	411	364	507	1 156
2013	327	423	364	321	1 126
2014	476	403	346	355	1 013
2015	471	288	223	482	871
2016	448	278	225	438	806
2017	496	434	292	434	867
2018	511	332	215	469	961
2019	594	384	268	698	903
2020	608	343	228	689	349

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 128, 130.

Wydobycie chromu na terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r. nie było prowadzone. Powodem jest brak znaczących zapasów tego surowca w tej części Federacji Rosyjskiej.

2.7. Zapasy i wydobycie miedzi

Światowe zasoby miedzi zalegające na obszarze 99 krajów szacowane są na 806 mln ton, zaś rezerwy – na 2087 mln ton⁸. Największe zapasy tego surowca znajdują się na terytorium Chile i są szacowane na 200 mln ton (25% udziału w światowych zapasach miedzi). Pozostałymi krajami, na obszarze których zalegają znaczące pokłady miedzi, są Peru (92 mln ton, tj. 11% światowych zapasów) oraz Rosja (62 mln ton, tj. 8% światowych zapasów tego surowca)⁹.

W 2020 r. krajem, który cechował się największą produkcją miedzi, były Chile (28% światowej produkcji tego surowca). Produkcja miedzi w Rosji w 2020 r. została oszacowana na 924 tys. ton (zob. tabela 5.23).

⁸ *Российский статистический ежегодник 2021*, s. 166.

⁹ W opracowaniu, z którego korzystano przy opisach wydobycia miedzi (Е.И. Петров, Д.Д. Тетенькин, *op. cit.*), nie została wspomniana Polska. W innych opracowaniach podawana jest informacja, że zasoby miedzi w Polsce szacowane są na 36 mln ton. Złoża te znajdują się na monoklinie przedsudeckiej i w niecce północnosudeckiej. Są one związane z występowaniem złóż srebra. Zob. *Podstawowe informacje o miedzi*, Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, <https://pgi.gov.pl> (dostęp: 29.07.2022).

Tabela 5.23. Zapasy i produkcja miedzi na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy (mln ton)	Udział w światowych zasobach (%)	Produkcja w 2020 r. (tys. ton)	Udział w światowej produkcji (%)
Chile	200	25	5 700	28
Peru	92	11	2 150	11
Chiny	26	3	1 700	8
Kongo	19	2	1 300	6
USA	48	6	1 200	6
Australia	22	3	870	4
Rosja	62	8	924	5

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 166.

Wydobycie miedzi w Rosji w latach 2011–2020 wahało się od 842 tys. ton w 2012 r. do 972 tys. ton w 2019 r., zaś produkcja miedzi rafinowanej wzrosła w 2022 r. do 1055 tys. ton. Eksport koncentratu miedzi systematycznie rósł. Największy wzrost eksportu miał miejsce w 2015 r. (96,1% w stosunku do 2014 r.) (zob. tabela 5.24). Głównym odbiorcą rosyjskiego koncentratu miedzi są Chiny.

Tabela 5.24. Wydobycie miedzi, produkcja miedzi rafinowanej i jej eksport oraz produkcja koncentratu miedzi w Rosji w latach 2011–2020 (tys. ton)

Rok	Wydobycie miedzi	Produkcja miedzi rafinowanej	Eksport rafinowanej miedzi	Produkcja koncentratu miedzi
2011	856	924	180,6	659
2012	842	887	244,8	654
2013	870	874	212,0	650
2014	887	889	284,0	690
2015	879	874	556,8	710
2016	860	860	496,8	701
2017	856	949	543,2	761
2018	897	1 016	633,9	871
2019	972	1 028	675,1	812
2020	1 145	1 055	742,9	923

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 169.

Znaczne pokłady miedzi na obszarze Dalekiego Wschodu znajdują się na terytorium sześciu jednostek administracyjnych. Największe zasoby tego surowca zalegają na obszarze Czukockiego Okręgu Autonomicznego (6,4 mln ton) oraz Kraju Chabarowskiego (5,5 mln ton) (zob. tabela 5.25).

Tabela 5.25. Zasoby i rezerwy miedzi na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu oraz jej wydobycie w 2020 r.

Jednostki administracyjne	Zasoby (mln ton)	Rezerwy (mln ton)	Wydobycie (tys. ton)
Czukocki Okręg Autonomiczny	6,4	0,5	-
Kraj Chabarowski	5,5	0,7	3,2
Obwód amurski	0,5	0	-
Kraj Nadmorski	0,03	0	0,7
Kraj Kamczacki	0,01	0,5	0,7
Obwód magadański	0,003	0	0,3

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 170, 179.

W 2020 r. miedź była wydobywana na terytorium czterech jednostek administracyjnych – Kraju Chabarowskiego, Nadmorskiego i Kamczackiego oraz obwodu magadańskiego. Największą eksploatację tego surowca odnotowano w Kraju Chabarowskim (3,2 tys. ton).

2.8. Zapasy i wydobycie niklu

Światowe zasoby niklu, znajdujące się na obszarze 29 krajów, szacowane są na 98,6 mln ton, a rezerwy tego surowca, umiejscowione na terytorium 45 krajów – na 252 mln ton¹⁰.

Największe złoża niklu znajdują się w Indonezji (udział w światowych zapasach tego surowca wynosi 21,3%) oraz w Australii (20,3%). Pozostałymi krajami, na obszarze których znajdują się bogate pokłady niklu, są Rosja (7%), Filipiny (4,9%) oraz Nowa Kaledonia¹¹ (4,8%). Rosyjskie zapasy niklu szacowane są na 6,9 mln ton. W 2020 r. największy udział w światowej produkcji koncentratu niklu miała Indonezja (31,3%), a następnie Filipiny (13,2%) i Rosja (9,6%) (zob. tabela 5.26).

¹⁰ Е.И. Петров, Д.Д. Тетенькин (red.), *op. cit.*, s. 188.

¹¹ Nowa Kaledonia stanowi terytorium zamorskie Francji (od 1853 r.). Została ona odkryta w 1774 r. przez Jamesa Cooka.

Tabela 5.26. Zapasy niklu i produkcja koncentratu niklu na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy (mln ton)	Udział w światowych zapasach (%)	Produkcja w 2020 r. (tys. ton)	Udział w światowej produkcji (%)
Indonezja	21,0	21,3	760,0	31,3
Filipiny	4,8	4,9	320,0	13,2
Rosja	6,9	7,0	234,1	9,6
Nowa Kaledonia	4,7	4,8	200,0	8,2
Australia	20,0	20,3	170	7,0
Kanada	2,8	2,8	150,0	6,2

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 188.

Wydobycie niklu w Rosji w latach 2011–2020 wahało się od 289 tys. ton w 2018 r. do 371 tys. ton w 2011 r., zaś produkcja koncentratu niklu – od 191 tys. ton w 2016 r. do 239 tys. ton w 2018 r. Import niklu w tym okresie wahał się od 0,4–3,1 tys. ton. Surowiec ten sprowadzano głównie z Niemiec i Belgii. Eksport surowego niklu osiągnął maksymalną wartość w 2013 r. (239,4 tys. ton) (zob. tabela 5.27).

Tabela 5.27. Wydobycie niklu w Rosji, produkcja koncentratu niklu i produkcja pierwotna niklu oraz jego import i eksport w latach 2011–2020 (tys. ton)

Rok	Wydobycie niklu	Produkcja koncentratu niklu	Produkcja pierwotna niklu	Import niklu	Eksport niklu
2011	371	229	263	2,7	199,7
2012	348	216	254	3,1	222,0
2013	330	212	244	2,7	239,4
2014	319	210	240	2,2	239,3
2015	309	208	233	0,9	227,9
2016	298	191	192	0,6	176,0
2017	290	223	157	1,2	135,7
2018	289	239	158	0,7	135,1
2019	301	234	166	0,4	134,2
2020	307	234	172	0,5	135,5

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 190, 194.

W latach 2016–2020 eksport rosyjskiego surowego niklu uległ zmniejszeniu, czego przyczyną było zaniechanie produkcji niklu i żelazniku na Uralu.

Głównym eksporterem niklu w Rosji jest koncern „Norylski Nikiel”. Transakcje realizowane są przez Przedsiębiorstwo Górniczo-Hutnicze „Kolska”¹². W 2020 r. rosyjski nikiel był dostarczany przede wszystkim do Holandii (63,8% dostaw tego surowca) oraz Szwajcarii (35,8%).

Na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu znaczne pokłady niklu zalegają na obszarze dwóch jednostek administracyjnych – obwodu amurskiego i Kraju Kamczackiego (zob. tabela 5.28).

Tabela 5.28. Zasoby i rezerwy niklu na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (tys. ton)

Jednostki administracyjne	Zasoby	Rezerwy
Obwód amurski	1,1	0
Kraj Kamczacki	0,2	0

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 198.

Wydobycie niklu na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r. odbywało się tylko na terytorium Kraju Kamczackiego i wynosiło 4,7 tys. ton.

2.9. Zapasy i wydobycie kobaltu

Kobalt uznawany jest za jeden z najważniejszych metali strategicznych, co wynika z jego unikatowych właściwości, różnorodności zastosowań oraz stosunkowo nielicznej grupy dostawców¹³. Stanowi on zasadniczy składnik znacznej ilości stopów wynalezionych od początku XIX w.¹⁴

Rudy kobaltu są kopalną, która towarzyszy najczęściej złożom rud niklu i miedzi¹⁵. Kobalt to także powszechna domieszka w koncentratkach rud siarczkowych niklu, jak również w złożach laterytowych niklu, przy czym o wyborze metody odzyskiwania niklu i kobaltu lub miedzi i kobaltu decyduje rodzaj rudy, zawartość odzyskiwanego metalu, jak również mineralizacja skały płonnej¹⁶.

Zasoby kobaltu znajdujące się na terytorium 20 krajów oceniane są na ponad 7 mln ton, zaś światowe rezerwy tego surowca umiejscowione na obszarze 37 państw szacowane są na 19 mln ton¹⁷.

12 <https://www.kolagmk.ru> (dostęp: 10.06.2022).

13 E. Lewicka, *Kobalt – wyjątkowy metal wielu zastosowań*, „Gospodarka Surowcami Mineralnymi” 2007, t. 23, z. 2, s. 6.

14 *Ibidem*.

15 B. Kołodziej, Z. Adamski, *Kwaśne ługowanie polimetalicznych rud kobaltu*, „Physico-Chemical Problems of Mineral Processing” 1999, vol. 33 (1), s. 63.

16 *Ibidem*.

17 Е.И. Петров, Д.Д. Тетенькин (red.), *op. cit.*, s. 204.

Największy udział w światowych zapasach kobaltu ma Kongo (50,5%), a następnie Australia (19,6%) i Kuba (7%). Zapasy kobaltu zalegające na obszarze Federacji Rosyjskiej szacowane są na 250 tys. ton, co daje Rosji 3,5-proc. udział w światowych zapasach tego surowca.

W 2020 r. największy udział w światowej produkcji koncentratu kobaltu miało Kongo (68,6%). Pozostałymi krajami, w których odnotowano znaczący udział w światowej produkcji koncentratu tego surowca, były Rosja (7%), Australia (4,1%) oraz Filipiny (3,4%) (zob. tabela 5.29).

Tabela 5.29. Zapasy i produkcja koncentratu kobaltu na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy (tys. ton)	Udział w światowych zapasach (%)	Produkcja koncentratu kobaltu w 2020 r. (tys. ton)	Udział w światowej produkcji (%)
Kongo	3 600	50,5	95,0	68,6
Rosja	250	3,5	9,7	7,0
Australia	1 400	19,6	5,7	4,1
Filipiny	260	3,6	4,7	3,4
Kuba	500	7,0	3,6	2,6
Kanada	220	3,1	3,2	2,3
Papua-Nowa Gwinea	51	0,7	2,8	2,0
Madagaskar	100	1,4	0,7	0,5

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 204.

W latach 2011–2020 wydobycie kobaltu w Rosji wahało się od 25,1 tys. ton w 2017 r. do 32 tys. ton w 2011 r., zaś produkcja koncentratu kobaltu – od 8,6 tys. ton w latach 2015–2016 do 9,7 tys. ton w 2020 r. Pierwotna produkcja kobaltu również osiągnęła najwyższą wartość w 2020 r., wynoszącą 5,7 tys. ton (zob. tabela 5.30).

Tabela 5.30. Wydobycie kobaltu w Rosji, produkcja koncentratu kobaltu i jego pierwotna produkcja w latach 2011–2020 (tys. ton)

Rok	Wydobycie kobaltu	Produkcja koncentratu kobaltu	Pierwotna produkcja kobaltu
1	2	3	4
2011	32,0	9,5	5,2
2012	30,7	8,8	4,8
2013	28,2	8,9	5,2
2014	27,9	8,8	4,7

Tabela 5.30 (cd.)

1	2	3	4
2015	27,6	8,6	5,0
2016	25,6	8,6	5,1
2017	25,1	8,9	4,9
2018	25,2	8,7	5,5
2019	25,6	9,4	5,5
2020	25,8	9,7	5,7

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 207.

Głównym obszarem wydobycia kobaltu w Rosji jest rejon Norylska (w Kraju Krasnojarskim). Praktycznie całe wydobycie kobaltu w Rosji (99,3%) realizowane jest przez spółkę „Norylski Nikiel”¹⁸. Na obszarze Dalekiego Wschodu w 2020 r. kobalt wydobywany był w Kraju Kamczackim, a wydobycie tego surowca zostało oszacowane na 99 ton.

2.10. Zapasy i wydobycie ołowiu

Światowe zasoby ołowiu występujące na terytorium 50 krajów szacowane są na 65,7 mln ton, zaś rezerwy tego surowca znajdujące się w złożach położonych na terytorium 67 państw oceniane są na 195 mln ton¹⁹. Największe zapasy ołowiu są na terytorium Chin (18 mln ton), a następnie Australii (12 mln ton), Rosji oraz Peru (6 mln ton). Udział Chin w światowej produkcji ołowiu w 2020 r. wynosił 43,3%, zaś Rosji – 8,1% (zob. tabela 5.31).

Tabela 5.31. Zapasy ołowiu i produkcja koncentratu ołowiu na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy (mln ton)	Udział w światowych zapasach (%)	Produkcja koncentratu ołowiu w 2020 r. (tys. ton)	Udział w światowej produkcji (%)
Chiny	18	27	1 900	43,3
Australia	12	18	480	10,9
Rosja	6	9	354	8,1
Peru	6	9	240	5,5
Meksyk	5,6	9	240	5,5
USA	5	8	290	6,6
Indie	2,5	4	210	4,8

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 220.

¹⁸ *Ibidem*, s. 207.

¹⁹ *Ibidem*, s. 220.

Wydobycie ołowiu w Rosji w latach 2011–2020 wahało się od 279 tys. ton w 2015 r. do 472 tys. ton w 2016 r. (zob. tabela 5.32). Rosja znajduje się w pierwszej dziesiątce największych światowych producentów koncentratu ołowiu. Część produkowanych w Rosji koncentratów tego surowca jest eksportowana, co czyni ten kraj drugim (po Peru) największym dostawcą koncentratu ołowiu na światowy rynek. Eksport tego surowca odbywa się przede wszystkim do Chin (80,4% produkcji w 2020 r.). Odbiorcami rosyjskiego ołowiu są także Kazachstan, Korea Południowa oraz Japonia.

Tabela 5.32. Wydobycie ołowiu w Rosji, produkcja koncentratu ołowiu i jego eksport w latach 2011–2020 (tys. ton)

Rok	Wydobycie ołowiu	Produkcja koncentratu ołowiu	Eksport koncentratu ołowiu
2011	321	230	203
2012	345	275	305
2013	392	344	332
2014	416	321	368
2015	279	284	284
2016	472	367	385
2017	392	371	374
2018	424	400	389
2019	295	373	418
2020	287	354	377

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 222, 225.

Złóża ołowiu znajdują się na terytorium trzech jednostek administracyjnych Dalekiego Wschodu – Kraju Nadmorskiego, obwodu magadańskiego oraz Kraju Chabarowskiego (zob. tabela 5.33).

Tabela 5.33. Zasoby i rezerwy ołowiu na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (mln ton)

Jednostki administracyjne	Zasoby	Rezerwy
Kraj Nadmorski	1,0	0,8
Obwód magadański	0,1	0
Kraj Chabarowski	0,02	0

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 228.

Wydobycie ołowiu na terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r. odbywało się tylko w Kraju Nadmorskim i wyniosło 13,5 tys. ton.

2.11. Zapasy i wydobywanie cynku

Zasoby cynku znajdujące się na terytorium 46 krajów szacowane są na 208,7 mln ton, zaś rezerwy tego surowca, występujące na obszarze 84 krajów – na 509 mln ton²⁰. Największy udział w światowych zapasach cynku mają Chiny, na terytorium których zalega 44 mln ton tego surowca (21% jego światowych zapasów). Natomiast rosyjskie zasoby cynku szacowane są na 21 mln ton, co stanowi 10% światowych zapasów tego surowca. W 2020 r. produkcja koncentratu cynku była zdominowana przez Chiny, których udział w światowej produkcji koncentratu tego surowca wynosił 35% (zob. tabela 5.34).

Tabela 5.34. Zapasy i produkcja koncentratu cynku na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy (mln ton)	Udział w światowych zapasach (%)	Produkcja w 2020 r. (tys. ton)	Udział w światowej produkcji (%)
Chiny	44	21	4 347	35
Peru	20	10	1 335	11
Australia	24	11	1 312	11
Indie	10	5	720	6
USA	11	5	670	5
Meksyk	22	11	600	5
Rosja	21	10	533	4,4

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 236.

W latach 2011–2020 produkcja koncentratu cynku w Rosji wahała się od 338 tys. ton w 2014 r. do 611 tys. ton w 2018 r. (zob. tabela 5.35). Od 2014 r. głównym kierunkiem eksportu rosyjskiego koncentratu cynku stały się Chiny. Nieregularne i w nieznacznej ilości dostawy cynku w koncentracie realizowane są do takich krajów, jak Uzbekistan, Włochy, Japonia i Wielka Brytania.

Rosja importuje koncentrat cynku przede wszystkim z Kazachstanu. Nieregularne i nieznaczne jego dostawy pochodzą z takich państw, jak Tadżykistan, Turcja, Irlandia i Grecja.

²⁰ *Ibidem*, s. 236.

Tabela 5.35. Produkcja koncentratu cynku w Rosji, jego eksport i import (tys. ton)

Rok	Produkcja koncentratu cynku	Eksport	Import
2011	384	97	134
2012	369	158	239
2013	349	79	136
2014	338	69	142
2015	499	112	212
2016	505	267	186
2017	522	267	200
2018	611	366	178
2019	566	316	102
2020	533	331	149

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 242.

Na obszarze Dalekiego Wschodu złoża cynku znajdują się na obszarze trzech jednostek administracyjnych – Kraju Nadmorskiego, obwodu magadańskiego oraz Kraju Chabarowskiego (zob. tabela 5.36).

Tabela 5.36. Zasoby i rezerwy cynku na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (mln ton)

Jednostki administracyjne	Zasoby	Rezerwy
Kraj Nadmorski	1,6	1,0
Obwód magadański	0,07	0
Kraj Chabarowski	0,003	0

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 247.

Wydobycie cynku w 2020 r. na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu odbywało się tylko w dwóch jednostkach administracyjnych – Kraju Nadmorskim (21 tys. ton) oraz w obwodzie magadańskim (5,6 tys. ton).

2.12. Zapasy i wydobycie cyny

Światowe zasoby cyny znajdujące się na terytorium 19 krajów szacowane są na 7 mln ton, zaś rezerwy tego surowca zalegające na terytorium 30 państw oceniane są na 15,4 mln ton²¹. Największy udział w światowych zapasach tego surowca mają Chiny (65%), one też zajmują pozycję lidera w światowej produkcji koncentratu cyny (zob. tabela 5.37).

²¹ *Ibidem*, s. 256.

Tabela 5.37. Zapasy cyny i produkcja koncentratu cyny na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy (tys. ton)	Udział w światowych zapasach (%)	Produkcja w 2020 r. (tys. ton)	Udział w światowej produkcji (%)
Chiny	4 542	65	161,3	46,1
Indonezja	282,3	4	65,4	18,7
Mjanma (Birma)	100–1000	b.d.	29,1	8,3
Peru	197	2,8	20,6	5,9
Brazylia	390	5,6	15	4,3
Boliwia	233	3,3	14,7	4,2
Rosja	425,5	6,1	4,6	1,3

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 256.

Rosja posiada jedną z największych baz surowcowych cyny na świecie, jednakże eksploatacja tego surowca na terytorium całego kraju jest na stosunkowo niskim poziomie. Wydobycie cyny w Rosji w latach 2017–2020 wzrosło jednak znacząco do poziomu 4997 ton w 2020 r., zwiększyła się także znacznie produkcja koncentratu cyny – do 4561 ton w tymże roku. W latach 2019–2020 zaobserwowano wzmożony eksport tego surowca – przede wszystkim do Uzbekistanu, Kazachstanu, Białorusi i Kirgistanu.

Import cyny w latach 2017–2020 był nieznaczny (zob. tabela 5.38). Głównymi importerami tego surowca były Indonezja, Belgia, Peru oraz Boliwia.

Tabela 5.38. Wydobycie cyny w Rosji, produkcja koncentratu cyny oraz jego eksport i import w latach 2011–2022 (tony)

Rok	Wydobycie cyny	Produkcja koncentratu cyny	Eksport	Import
2011	329	0	0	619
2012	562	612	0	1 005
2013	382	260	115	825
2014	1 204	504	0	445
2015	1 711	856	61	261
2016	1 221	973	41	0
2017	2 039	1 554	541	22
2018	2 858	2 550	576	25
2019	4 681	4 168	1 445	4
2020	4 997	4 561	1 897	8

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 259.

Na obszarze Dalekiego Wschodu złoża cyny znajdują się na terytorium pięciu jednostek administracyjnych, największe zasoby tego surowca posiada Kraj Nadmorski (471,1 tys. ton) (zob. tabela 5.39).

Tabela 5.39. Zasoby i rezerwy cyny na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (tys. ton)

Jednostki administracyjne	Zasoby	Rezerwy
Kraj Nadmorski	471,1	74
Czukocki Okręg Autonomiczny	336,4	0
Kraj Chabarowski	315,4	152,7
Obwód magadański	18,5	4,7
Żydowski Okręg Autonomiczny	25,6	9

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 264.

W Federacji Rosyjskiej cyna wydobywana jest wyłącznie na obszarze Dalekiego Wschodu. W 2020 r. wydobywanie było prowadzone w trzech jednostkach administracyjnych – Kraju Chabarowskim (4834 tony), Żydowskim Obwodzie Autonomicznym (154 tony) oraz Kraju Nadmorskim (9 ton).

2.13. Zapasy i wydobywanie wolframu

Światowe zasoby wolframu znajdujące się na terytorium 29 krajów szacowane są na 4,8 mln ton, zaś rezerwy tego surowca – na 19 mln ton²². Największe złoża wolframu są na obszarze Chin (2000 tys. ton), Rosji (509,3 tys. ton) i Wietnamu (99,7 tys. ton). Ponad 83% światowej produkcji koncentratu wolframu pochodzi z obszaru Chin (zob. tabela 5.40).

Tabela 5.40. Zapasy wolframu i produkcja koncentratu wolframu na świecie w 2019 r.

Kraj	Zapasy (tys. ton)	Udział w światowych zapasach (%)	Produkcja w 2020 r. (tys. ton)	Udział w światowej produkcji (%)
Chiny	2 000	41,5	90,1	83,3
Wietnam	99,7	2,1	10,2	9,4
Rosja	509,3	10,6	5,7	5,3

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 270.

²² *Ibidem*, s. 270.

W latach 2011–2020 produkcja koncentratu wolframu wahała się od 4,6 tys. ton w 2017 r. do 7,3 tys. ton w 2012 r., zaś eksport – od 1,3 tys. ton w 2018 r. do 6,2 tys. ton w 2012 r. (zob. tabela 5.41). Rosja eksportuje wolfram przede wszystkim do Austrii, Holandii i Korei Południowej.

Tabela 5.41. Produkcja koncentratu wolframu w Rosji, jego eksport i import w latach 2011–2020 (tys. ton)

Rok	Produkcja	Eksport	Import
2011	7,1	4,3	0
2012	7,3	6,2	0,1
2013	6,3	4,2	0,2
2014	5,6	3,5	1,4
2015	5,5	2,7	1,7
2016	6,5	5,5	1,1
2017	4,6	2,0	1,5
2018	5,6	1,3	0,6
2019	5,9	2,6	0,3
2020	5,7	2,3	0,8

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 274.

Złoża wolframu na obszarze Dalekiego Wschodu znajdują się na terytorium pięciu jednostek administracyjnych. Największe zasoby tego surowca posiada Kraj Nadmorski (234,9 tys. ton) (zob. tabela 5.42).

Tabela 5.42. Zasoby i rezerwy wolframu na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (tys. ton)

Jednostki administracyjne	Zasoby	Rezerwy
Kraj Nadmorski	234,9	42,7
Czukocki Okręg Autonomiczny	58,5	0
Kraj Chabarowski	21,7	34,0
Obwód magadański	1,2	0
Obwód amurski	0	83,6

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 279.

W 2020 r. wydobyte wolframu na terytorium Dalekiego Wschodu było prowadzone w dwóch jednostkach administracyjnych położonych na tym obszarze – Kraju Nadmorskim (1960 ton) i Kraju Chabarowskim (649 ton).

2.14. Zapasy i wydobycie molibdenu

Światowe zapasy molibdenu znajdujące się na obszarze 14 krajów szacowane są na około 21 mln ton, zaś rezerwy tego surowca, które umiejscowione są na terytorium 30 krajów, ocenia się na około 78 mln ton²³. Aż 44% światowych zapasów molibdenu posiadają Chiny (9160 tys. ton). Rosyjskie zapasy tego surowca szacowane są na 1136 tys. ton (zob. tabela 5.43).

Tabela 5.43. Zapasy molibdenu i produkcja koncentratu molibdenu na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy (tys. ton)	Udział w światowych zapasach (%)	Produkcja w 2020 r. (tys. ton)	Udział w światowej produkcji (%)
Chiny	9 160	44	96	34
Chile	3 100	15	59,4	21
USA	2 130	10	53,4	19
Peru	2 415	12	32,2	11
Meksyk	1 380	7	16,5	6
Rosja	1 136	5	3,9	1,4

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 284.

Produkcja koncentratu molibdenu w Rosji w latach 2011–2020 wahała się od 3,9 tys. ton w 2020 r. do 11,1 tys. ton w 2012 r. Eksport rosyjskiego koncentratu tego surowca także ulegał znaczącym wahaniom – podobnie jak jego import (zob. tabela 5.44).

Tabela 5.44. Produkcja koncentratu molibdenu w Rosji, jego eksport i import w latach 2011–2020 (tys. ton)

Rok	Produkcja koncentratu molibdenu	Eksport	Import
2011	10,3	0,04	2,5
2012	11,1	1,1	0,8
2013	8,2	0	1,5
2014	7,4	1,4	8,6
2015	7,6	0,5	4,5
2016	7,8	0,1	2,3
2017	7,5	0	3,8
2018	5,2	6,2	3,2
2019	4,5	0,06	3,1
2020	3,9	0,1	3,5

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 288.

²³ *Ibidem*, s. 284.

Złoża molibdenu na obszarze Dalekiego Wschodu znajdują się na terytorium dwóch jednostek administracyjnych – Czukockiego Okręgu Autonomicznego oraz obwodu amurskiego (zob. tabela 5.45).

Tabela 5.45. Zasoby i rezerwy molibdenu na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (tys. ton)

Jednostki administracyjne	Zasoby	Rezerwy
Czukocki Okręg Autonomiczny	172,1	0
Obwód amurski	9,8	0

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 291.

Wydobycie molibdenu na terytorium rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r. nie było prowadzone.

2.15. Zapasy i wydobywanie tytanu

Zasoby tytanu znajdujące się na obszarze 22 krajów oceniane są na 745 mln ton, zaś rezerwy tego surowca umiejscowione na terytorium 38 krajów – na 5,5 mld ton²⁴. Największymi zapasami tytanu dysponują Chiny (230 mln ton, tj. 31% udziału w światowych zapasach tego surowca) oraz Rosja (113 mln ton, tj. 15% udziału w światowych zapasach tytanu) (zob. tabela 5.46).

Tabela 5.46. Zapasy i produkcja koncentratu tytanu na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy (mln ton)	Udział w światowych zapasach (%)	Produkcja w 2020 r. (tys. ton)	Udział w światowej produkcji (%)
Chiny	230	31	3 045	34
Mozambik	23	3	970	11
Australia	57	8	936	11
Kanada	42	6	788	9
RPA	38	5	730	8
Ukraina	20	3	457	5
Rosja	113	15	9	0,1

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 298.

²⁴ *Ibidem*, s. 298.

Produkcja koncentratu tytanu w Rosji w latach 2011–2020 wahała się znacząco – od 9 tys. ton w latach 2017–2018 i w 2020 r. do 202 tys. ton w 2015 r. Duże zmiany zaobserwowano też w eksporcie koncentratu tego surowca, który osiągnął największą wysokość w 2015 r. (224 tys. ton) (zob. tabela 5.47). Największymi eksporterami rosyjskiego koncentratu tytanu są Chiny, a także takie kraje, jak Meksyk, Niemcy, Wielka Brytania i USA.

Tabela 5.47. Produkcja koncentratu tytanu w Rosji, jego eksport i import w latach 2011–2020 (tys. ton)

Rok	Produkcja	Eksport	Import
2011	33	65	106
2012	132	113	159
2013	158	142	121
2014	186	144	129
2015	202	224	312
2016	41	72	238
2017	9	1	271
2018	9	1,3	269
2019	10	0,7	305
2020	9	0,2	207

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 306.

Tytan zalega na terytorium trzech jednostek administracyjnych położonych na obszarze Dalekiego Wschodu – obwodu amurskiego, Kraju Nadmorskiego i Kraju Chabarowskiego (zob. tabela 5.48).

Tabela 5.48. Zasoby i rezerwy tytanu na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (mln ton)

Jednostki administracyjne	Zasoby	Rezerwy
Obwód amurski	22,5	37,3
Kraj Nadmorski	0,4	17,8
Kraj Chabarowski	0	34,0

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 311.

Wydobycie tytanu na terytorium Dalekiego Wschodu nie jest prowadzone.

2.16. Zapasy i wydobycie metali ziem rzadkich

Światowe zasoby metali ziem rzadkich szacowane są na 120 mln ton²⁵. Największe zapasy tego surowca znajdują się w Chinach (44 mln ton), a także w Rosji (19,3 mln ton). Liderem dostaw metali ziem rzadkich na światowy rynek są Chiny (140 tys. ton w 2020 r.) (zob. tabela 5.49).

Tabela 5.49. Zapasy i wydobycie metali ziem rzadkich na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy (mln ton)	Udział w światowych zapasach (%)	Wydobycie w 2020 r. (tys. ton)	Udział w światowym wydobyciu (%)
Chiny	44	35,5	140	58,4
USA	1,4	1,1	38	15,8
Mjanma (Birma)	b.d.	b.d.	30	12,5
Australia	4,1	3,3	14	5,8
Madagaskar	b.d.	b.d.	8	3,3
Indie	6,9	5,6	3	1,3
Rosja	19,3	15,6	2,7	1,1

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 334.

W latach 2011–2020 wydobycie metali ziem rzadkich w Rosji wahało się od 2,2 tys. ton w 2014 r. do 2,9 tys. ton w 2013 r., zaś ich eksport – od 2,3 tys. ton w 2011 r. do 6,6 tys. ton w 2016 r. (zob. tabela 5.50). Rosyjskie metale ziem rzadkich trafiają głównie do Estonii, natomiast import pochodził głównie z Chin.

Tabela 5.50. Wydobycie metali ziem rzadkich w Rosji, ich eksport i import w latach 2011–2020 (tys. ton)

Rok	Wydobycie	Eksport	Import
2011	2,5	2,3	0,2
2012	2,5	5,0	0,3
2013	2,9	5,3	1,2
2014	2,2	5,6	1,8
2015	2,7	6,2	1,9
2016	2,7	6,6	1,0
2017	2,7	5,9	0,8
2018	2,7	6,1	1,1
2019	2,7	6,2	1,3
2020	2,7	6,5	1,2

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 338, 340.

²⁵ *Ibidem*, s. 334.

Na obszarze Dalekiego Wschodu metale ziem rzadkich występują jedynie na obszarze Kraju Nadmorskiego. Ich rezerwy szacowane są na 0,002 tys. ton. Wydobycie w tej jednostce administracyjnej nie jest prowadzone.

2.17. Zapasy i wydobycie złota

Światowe zasoby złota znajdujące się w ponad 100 krajach szacowane są na 46,3 tys. ton, zaś jego rezerwy – na ponad 140 tys. ton²⁶.

Największe na świecie złoża złota znajdują się w Rosji. Zapasy tego kruszcu oceniane są na 6732 tony (15% udziału w światowych zapasach złota). Znaczne zapasy tego kruszcu występują w takich krajach, jak Australia (4000 ton), USA (3000 ton), RPA i Peru (2700 ton) oraz Indonezja (2600 ton) (zob. tabela 5.51).

Tabela 5.51. Zapasy i produkcja złota na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy (ton)	Udział w światowych zapasach (%)	Produkcja w 2020 r. (ton)	Udział w światowej produkcji (%)
Chiny	2 000	4	365	11
Australia	4 000	9	327	10
Rosja	6 732	15	309	10
USA	3 000	6	190	6
Kanada	2 200	5	170	5
Ghana	1 000	2	140	4
Indonezja	2 600	6	130	4
Meksyk	1 400	3	100	3
RPA	2 700	6	90	3
Uzbekistan	1 800	4	90	3
Peru	2 700	6	88	3

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 350.

Wydobycie złota w Rosji w latach 2011–2020 wahało się od 262,2 ton w 2011 r. do 434,6 ton w 2019 r., zaś eksport koncentratu złota – od 3,1 ton w 2011 r. do 14 ton w 2018 r. (zob. tabela 5.52).

²⁶ *Ibidem*, s. 350.

Tabela 5.52. Wydobywanie złota w Rosji i eksport koncentratu złota w latach 2011–2020 (tony)

Rok	Wydobywanie złota	Eksport koncentratu złota
2011	262,2	3,1
2012	284,7	3,9
2013	324,4	6,5
2014	311,8	7,3
2015	286,6	6,3
2016	324,8	8,8
2017	365,9	9,8
2018	391,5	14,0
2019	434,6	13,8
2020	427,2	10,6

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 353.

Głównym krajem, który pozyskuje rosyjskie złoto, jest Wielka Brytania. W mniejszym stopniu złoto z Rosji eksportowane jest do Szwajcarii oraz do Kazachstanu. Główne centra wydobywania złota w Rosji znajdują się na obszarze Dalekiego Wschodu oraz Syberii.

Złóża złota znajdują się we wszystkich jednostkach administracyjnych położonych na obszarze Dalekiego Wschodu. Największe zasoby tego kruszcu zalegają na terytorium obwodu magadańskiego (2059,7 ton), a następnie w Czukockim Okręgu Autonomicznym (774,5 tony) i Kraju Chabarowskim (767,9 ton) (zob. tabela 5.53).

Tabela 5.53. Zasoby i rezerwy złota na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (tony)

Jednostki administracyjne	Zasoby	Rezerwy
Obwód magadański	2 059,7	504,6
Czukocki Okręg Autonomiczny	774,5	133,1
Kraj Chabarowski	767,9	274,1
Obwód amurski	470,9	102,0
Kraj Kamczacki	200,0	445,5
Kraj Nadmorski	25,1	55,0
Obwód sachaliński	2,5	58,0
Żydowski Obwód Autonomiczny	2,0	0

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 364.

Wydobycie złota na Dalekim Wschodzie w 2020 r. odbywało się na terytorium wszystkich jednostek administracyjnych położonych na tym obszarze. Najwyższe wydobycie tego surowca zostało odnotowane w obwodzie magadańskim (72,3 tony) (zob. tabela 5.54).

Tabela 5.54. Wydobycie złota na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r. (tony)

Jednostki administracyjne	Wydobycie
Obwód magadański	72,3
Kraj Chabarowski	29,4
Czukocki Okręg Autonomiczny	28,6
Obwód amurski	22,9
Kraj Kamczacki	6,9
Obwód sachaliński	2,0
Kraj Nadmorski	0,3
Żydowski Obwód Autonomiczny	0,3

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 354.

Intensywna eksploatacja złóż złota w 2020 r. była prowadzona także w Kraju Chabarowskim, Czukockim Okręgu Autonomicznym oraz w obwodzie amurskim.

2.18. Zapasy i wydobycie srebra

Dokonane szacunki zasobów srebra na świecie zalegającego na terytorium 65 krajów wskazują, że ich wielkość wynosi ponad 453 tys. ton, zaś rezerwy tego kruszcu znajdujące się na obszarze 92 krajów – ponad 1600 tys. ton²⁷.

Największe zapasy srebra występują w Peru i są one szacowane na 91 tys. ton, co stanowi 20% udziału w światowych zapasach tego kruszcu. Krajami, na obszarze których znajdują się znaczące pokłady srebra, są Polska (70 tys. ton), Rosja (45,3 tys. ton), Chiny (41 tys. ton) oraz Meksyk (37 tys. ton) (zob. tabela 5.55).

²⁷ *Ibidem*, s. 376.

Tabela 5.55. Zapasy i produkcja srebra na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy (tys. ton)	Udział w światowych zapasach (%)	Produkcja w 2020 r. (ton)	Udział w światowej produkcji (%)
Meksyk	37	8,2	5 541	23,3
Chiny	41	9,1	3 377	14,2
Peru	91	20	2 727	11,5
Chile	26	5,7	1 474	6,2
Rosja	45,3	10	1 380	5,8
Australia	25	5,5	1 362	5,7
Polska	70	15,5	1 225	5,2
USA	26	5,7	986	4,1
Boliwia	22	4,9	930	3,9
Argentyna	16	3,5	714	3,0

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 376.

Wydobycie srebra w Rosji w latach 2012²⁸-2020 wahało się od 2041 ton w 2017 r. do 2728 ton w 2016 r., zaś produkcja rafinowanego srebra – od 966 ton w 2020 r. do 1809 ton w 2016 r. Największy eksport rosyjskiego srebra odbywał się w latach 2012–2013 (zob. tabela 5.56). Kruszec ten trafiał przede wszystkim do takich krajów, jak Indie, Wielka Brytania, Szwajcaria i Zjednoczone Emiraty Arabskie.

Tabela 5.56. Wydobycie srebra w Rosji, produkcja, eksport i import rafinowanego srebra w latach 2012–2020 (tony)

Rok	Wydobycie srebra	Produkcja rafinowanego srebra	Eksport rafinowanego srebra	Import rafinowanego srebra
2012	2 259	1 239	1 012	27
2013	2 180	1 243	1 065	34
2014	2 357	1 069	789	33
2015	2 306	1 247	920	27
2016	2 728	1 809	527	46
2017	2 041	1 044	828	63
2018	2 142	1 120	946	65
2019	2 308	996	697	76
2020	2 261	966	644	85

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 379, 382.

²⁸ Dane za 2011 r. nie zostały opublikowane.

Na obszarze Dalekiego Wschodu znaczne pokłady srebra występują na terytorium sześciu jednostek administracyjnych. Największe zasoby tego kruszcu znajdują się na obszarze obwodu magadańskiego (11,1 tys. ton), a następnie Kraju Nadmorskiego (5,1 tys. ton) oraz Czukockiego Okręgu Autonomicznego (4,3 tys. ton) (zob. tabela 5.57).

Tabela 5.57. Zasoby i rezerwy srebra na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (tys. ton)

Jednostki administracyjne	Zasoby	Rezerwy
Obwód magadański	11,1	8,8
Kraj Nadmorski	5,1	5,9
Czukocki Okręg Autonomiczny	4,3	0
Kraj Chabarowski	2,3	0
Obwód amurski	0,8	0
Kraj Kamczacki	0,7	0

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 386.

Wydobycie srebra na obszarze Dalekiego Wschodu było prowadzone we wszystkich jednostkach administracyjnych, na terytorium których zalega ten kruszec. Największa eksploatacja złóż srebra odbywała się w 2020 r. na terytorium obwodu magadańskiego, gdzie wydobyto 599,4 ton tego kruszcu (zob. tabela 5.58).

Tabela 5.58. Wydobycie srebra na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r. (tony)

Jednostki administracyjne	Wydobycie
Obwód magadański	599,4
Czukocki Okręg Autonomiczny	122,1
Kraj Chabarowski	60,2
Kraj Nadmorski	35,7
Obwód amurski	18,4
Kraj Kamczacki	11,8

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 379.

Dość intensywna eksploatacja złóż srebra na obszarze Dalekiego Wschodu w 2020 r. miała miejsce także w Czukockim Okręgu Autonomicznym, skąd pochodziło 122,1 tony tego kruszcu.

2.19. Zapasy i wydobycie metali z grupy platyny

Rosja zajmuje pierwsze miejsce na świecie pod względem rezerw palladu (45,5%) i drugie w zapasie platynoidów (32%). Rosyjskie zapasy palladu szacowane są na 3,9 tys. ton, zaś platynoidów – na 1,2 tys. ton (zob. tabela 5.59).

Tabela 5.59. Zapasy metali z grupy platyny na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy (tys. ton)			Udział w światowych zapasach (%)
	platynoidy	pallad	razem metale z grupy platyny	
RPA	5,4	3,1	9,1	53
Rosja	1,2	3,9	5,5	32
Kanada	0,1	0,2	0,4	2
Zimbabwe	0,7	0,3	1	6
USA	0,02	0,9	0,9	5

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 396.

W 2020 r. największą produkcję metali z grupy platyny zaobserwowano w RPA (120 ton platynoidów oraz 70 ton palladu). Produkcja metali z grupy platyny w Rosji została oszacowana na 113,4 ton, w tym 22 tony platynoidów i 87,7 ton palladu (zob. tabela 5.60).

Tabela 5.60. Produkcja metali z grupy platyny na świecie w 2020 r.

Kraj	Produkcja w 2020 r. (ton)			Udział w światowej produkcji (%)		
	platynoidy	pallad	razem metale z grupy platyny	platynoidy	pallad	razem metale z grupy platyny
RPA	120	70	204,6	70	33,9	51
Rosja	22	87,7	113,4	13	42,5	28
Kanada	7,8	20	28,2	5	6,7	7
Zimbabwe	14	12	27,9	8	5,8	7
USA	4	14	18,1	2	6,8	5

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 396.

W latach 2011–2020 wydobycie platyny w Rosji wahało się od 26 ton w 2018 r. do 35 ton w latach 2011–2012, zaś palladu – od 100 ton w 2016 r. do 113 ton w 2011 r. i 2013 r. Produkcja platyny w tym okresie była największa w 2011 r. (25 ton), zaś palladu – w 2019 r. (91 ton) (zob. tabela 5.61).

Tabela 5.61. Wydobycie i produkcja metali ziem rzadkich w Rosji w latach 2011–2020 (tony)

Rok	Wydobycie			Produkcja		
	platyna	pallad	inne metale ziem rzadkich	platyna	pallad	inne metale ziem rzadkich
2011	35	113	7	25	84	5
2012	35	111	7	24	82	5
2013	34	113	7	22	79	5
2014	33	108	7	21	80	5
2015	31	105	7	22	80	5
2016	28	100	7	21	79	5
2017	28	103	7	22	85	6
2018	26	102	7	21	85	5
2019	29	111	8	23	91	3
2020	28,5	113	8	22	88	4

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 399.

W latach 2011–2020 eksport rosyjskiej platyny i palladu był znaczący (zob. tabela 5.62). Surowce te trafiały przede wszystkim do takich krajów, jak Wielka Brytania, USA, Japonia, Niemcy, Chiny, Włochy i Szwajcaria.

Tabela 5.62. Produkcja i eksport platyny i palladu w Rosji w latach 2011–2020 (tony)

Rok	Platyna		Pallad	
	produkcja	eksport	produkcja	eksport
2011	25	26	84	84
2012	24	25	82	82
2013	22	24	79	81
2014	21	22	80	81
2015	22	21	80	76
2016	20	17	79	90
2017	22	23	85	87
2018	21	24	85	85
2019	23	22	91	87
2020	22	24	88	92

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 403.

Na obszarze Dalekiego Wschodu metale ziem rzadkich zalegają na terytorium trzech jednostek administracyjnych – Kraju Chabarowskiego (28,8 tony), obwodu amurskiego (15,9 tony) oraz Kraju Kamczackiego (12,1 tony) (zob. tabela 5.63).

Tabela 5.63. Zasoby i rezerwy metali ziem rzadkich na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (tony)

Jednostki administracyjne	Zasoby	Rezerwy
Kraj Chabarowski	28,8	0
Obwód amurski	15,9	0
Kraj Kamczacki	12,1	0

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 407.

Wydobycie metali ziem rzadkich na obszarze Dalekiego Wschodu w 2020 r. odbywało się na terytorium dwóch jednostek administracyjnych – Kraju Chabarowskiego (0,3 tony) oraz Kraju Kamczackiego (0,03 tony).

2.20. Zapasy i wydobywanie diamentów

Światowe zasoby diamentów, znajdujące się na obszarze 15 krajów, szacowane są na 1590 mln karatów, zaś rezerwy tego kruszcu, umiejscowione na terytorium 35 krajów – na 2118 mln karatów²⁹.

Największe zapasy diamentów znajdują się na obszarze Rosji i są one oceniane na 592 mln karatów (37% udziału w światowych zapasach tego kruszcu). Znaczne zapasy diamentów umiejscowione są także na terytorium Botswany (328 mln karatów) oraz Kanady (211 mln karatów).

W 2020 r. najwyższy udział w produkcji diamentów miała Rosja (31,2 mln karatów), a następnie Botswana (16,9 mln karatów) i Kanada (13,1 mln karatów) (zob. tabela 5.64).

Tabela 5.64. Zapasy i produkcja diamentów na świecie w 2020 r.

Kraj	Zapasy (mln karatów)	Udział w światowych zapasach (%)	Produkcja w 2020 r. (mln karatów)	Udział w światowej produkcji (%)	Produkcja w 2020 r. (mld USD)	Udział w światowej produkcji (%)
Rosja	592	37	31,2	29	2,3	24
Botswana	328	21	16,9	16	2,5	27
Kanada	211	13	13,1	12	0,9	10
Kongo	150	9	12,7	12	0,1	1
Australia	10	0,6	10,9	10	0,1	1
RPA	131	8	8,5	8	1	10
Angola	126	8	7,7	7	1	11

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 414.

W Rosji w latach 2011–2020 wydobycie diamentów wahało się od 29,5 mln karatów w 2011 r. do 45,9 mln karatów w 2019 r., zaś produkcja surowych diamentów – od 31,2 mln karatów w 2020 r. do 45,3 mln w 2019 r. W okresie tym odnotowano znaczący eksport tego kruszcu (zob. tabela 5.65). Rosyjskie diamenty trafiają przede wszystkim do takich krajów, jak Belgia, Zjednoczone Emiraty Arabskie oraz Indie.

Tabela 5.65. Wydobycie diamentów w Rosji, produkcja surowych diamentów, ich eksport i import w latach 2011–2020 (mln karatów)

Rok	Wydobycie diamentów	Produkcja surowych diamentów	Eksport	Import
2011	29,5	35,1	32,3	0,15
2012	33,7	34,9	29,8	0,14
2013	37,0	37,9	35,4	0,05
2014	35,2	38,3	38,1	0,04
2015	42,1	41,9	30,8	0,05
2016	40,1	40,3	42,7	0,18
2017	42,0	42,6	46,0	0,7
2018	42,9	43,2	44,7	0,9
2019	45,9	45,3	39,2	1,0
2020	40,2	31,2	38,6	0,6

Źródło: jak w tabeli 5.7, s. 418.

Na obszarze Dalekiego Wschodu nie zostały stwierdzone większe złoża diamentów, których eksploatacja byłaby intratnym przedsięwzięciem gospodarczym.

Zakończenie

Daleki Wschód od dawna przyciągał swymi różnorodnymi bogactwami wielu podróżników i naukowców, a także liczne rzesze osób zafascynowanych pięknem jego krajobrazu. To obfitujące w różne surowce mineralne terytorium stanowiło przedmiot badań zarówno geologów, jak i geografów, którzy w różnych okresach historycznych z uporem poszukiwali niezliczonych bogactw ukrywających się w wiecznej marzłoci Półwyspu Czukockiego i Oceanu Spokojnego.

Specyficzna przyroda tego obszaru i ludność go zamieszkująca już od dawna przyciągały uwagę archeologów, etnografów, socjologów, historyków i pasjonatów sztuki. Badacze ci szczególnie interesowali się rdzennymi plemionami Dalekiego Wschodu, które stworzyły tu własną kulturę – równie wyrazistą i oryginalną jak cała ta niezwykła kraina. Przedmiotem dociekań uczonych była przeszłość tych ludów, a także poszukiwania źródeł ich kultury.

W XVII w. zetknięto się po raz pierwszy z pozostałościami materialnymi wysoko rozwiniętej starodawnej kultury istniejącej niegdyś na Dalekim Wschodzie oraz dokonano pierwszych odkryć archeologicznych nad Amurem. Było to zasługą zapuszczających się w dalekie strony Kozaków, którzy wstawili się w historii wielkich odkryć geograficznych tego okresu.

Daleki Wschód uznawany jest za terytorium geostrategiczne o kluczowym znaczeniu dla zapewnienia realizacji interesów narodowych i bezpieczeństwa narodowego Federacji Rosyjskiej. Skupione na jego obszarze jednostki administracyjne cechują się zróżnicowanym poziomem rozwoju gospodarczego i społecznego, co wynika z ukształtowania powierzchni, warunków klimatycznych i uwarunkowań historycznych wpływających na wyjątkowość tego rozległego terytorium.

Jednostki położone na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu cechują się znaczną dysproporcją w wysokości produktu regionalnego brutto. Najwyższa wysokość tego wskaźnika została odnotowana w obwodzie sachalińskim, a najniższa – w Żydowskim Obwodzie Autonomicznym. Warto bowiem podkreślić, że rozwój obwodu sachalińskiego związany był z górnictwem, co stworzyło trwałe podstawy do rozwoju innych branż gospodarki oraz do rozbudowy infrastruktury logistycznej w tym okręgu. W tej jednostce administracyjnej eksploatowano węgiel kamienny i brunatny, a także ropę naftową i gaz ziemny. Ponadto duże znaczenie dla rozwoju obwodu sachalińskiego miał przemysł drzewny, celulozowo-papierniczy oraz

przemysł materiałów budowlanych. Wszystko to sprawia, że obwód ten cechuje się dobrze rozwiniętym przemysłem, w którym pracę znajduje znacząca liczba mieszkańców tej jednostki administracyjnej.

Ogromnym potencjałem gospodarczym dysponuje Czukocki Okręg Autonomiczny, zamieszkały przez niewiele ponad 50 tys. osób. W rozwoju gospodarczym tego okręgu ogromne znaczenie mają przemysł górniczy oraz rybołówstwo. Większość mieszkańców Czukotki skupiona jest w stolicy okręgu, w której zamieszkuje niemalże 16 tys. osób. W ostatnim czasie znacząco wzrosła też rola portu w Peweku. Warto bowiem podkreślić, że zainteresowanie Rosji zasobami naturalnymi Arktyki, a także względy obronne Federacji Rosyjskiej stworzyły nowe sposoby wykorzystania rosyjskiej energii jądrowej, co znalazło wyraz przede wszystkim w budowie pływających elektrowni jądrowych. Jednym z portów, w których stacjonują takie jednostki pływające, jest właśnie Pewek.

Daleki Wschód stanowi dla Rosji otwarte okno na Ocean Spokojny, który ma ogromne znaczenie przede wszystkim dla rozwoju przemysłu w takich miastach, jak Władywostok czy Magadan. Morza Dalekiego Wschodu odgrywają bowiem taką samą rolę w rozwoju wschodnich obszarów Rosji jak Morze Bałtyckie i Morze Czarne w rozwoju jego części zachodniej. Szczególnie znaczenie dla rozwoju obszarów Dalekiego Wschodu ma obecnie wykorzystanie potencjału takich miast jak Pewek czy wzmocnienie potencjału konkurencyjnego wiodących centrów administracyjnych jednostek położonych na tym obszarze.

Atrakcyjnego miejsca zarówno osadnictwa, jak i prowadzenia działalności gospodarczej nie stanowi Żydowski Obwód Autonomiczny. Powodem tego są trudne warunki atmosferyczne panujące szczególnie w okresie zimowym w tej jednostce administracyjnej. Znajduje to odzwierciedlenie w wynikach finansowych nielicznych przedsiębiorstw prowadzących działalność na terytorium tego obwodu oraz wskaźników ekonomicznych, takich jak produkt regionalny brutto.

Daleki Wschód to także niezwykle interesujący obszar pod względem turystycznym, choć na pewno nie jest to miejsce dla typowego wypoczynku. Warto na pewno zobaczyć błękitne wierzchołki gór Sichote Aliń i znaleźć się choć raz w miastach, na które padają pierwsze w Rosji promienie wschodzącego słońca i które pierwsze w Rosji świętują nadejście Nowego Roku. Dla miłośników wędkarstwa prawdziwym rajem są wody Amuru, w głębiach którego znajduje się ogromne bogactwo ryb przeróżnych gatunków. Daleki Wschód jest także godny polecenia osobom, które pragną zadbać o swe zdrowie – czyste powietrze, piękne góry, malownicze wyżyny, dostępność gorących źródeł i coraz lepiej rozwijających się baz noclegowych na tym obszarze sprawiają, że pobyt w tej niezwyklej krainie na długo pozostawi przyjemne wspomnienia.

Analiza zaprezentowana w monografii jest jedynie zarysem obszernej problematyki dotyczącej uwarunkowań rozwoju gospodarczego i społecznego Dalekiego Wschodu. Ogrom pozycji zwartych i artykułowych w języku rosyjskim wymógł na autorce pracy konieczność ograniczenia się tylko do najistotniejszych źródeł, które

byłyby najważniejsze dla polskiego Czytelnika zainteresowanego przede wszystkim poznaniem istoty i roli Dalekiego Wschodu w rozwoju Rosji.

Czytelnikowi władającemu językiem rosyjskim można polecić szersze zapoznanie się z kompleksowym opracowaniem *Rozwój społeczno-ekonomiczny regionów Dalekiego Wschodu Rosji: stan, ograniczenia i potencjał rozwoju*¹ pod redakcją R.W. Gulidowa. Bardzo cenne materiały umożliwiające dogłębne zbadanie problematyki Dalekiego Wschodu są zamieszczone w postaci elektronicznej na stronie Rosyjskiego Towarzystwa Geograficznego². Znajdują się tam bogate informacje związane zarówno z geografą fizyczną, ekonomiczną i historią Dalekiego Wschodu, jak i wiele innych cennych materiałów. Natomiast ze starszych opracowań godne polecenia są dzieła L.S. Berga *Historia rosyjskich odkryć geograficznych*³ oraz D.M. Liebediewa i W.A. Jesakowa *Rosyjskie odkrycia i badania geograficzne od czasów najdawniejszych do 1917 roku*⁴.

Autorka pragnie złożyć głębokie podziękowania Recenzentom, których wnikliwe uwagi przyczyniły się do ostatecznej postaci tej pracy.

-
- 1 Р.В. Гулидов (red.), *Социально-экономическое развитие регионов Дальнего Востока России: состояние, ограничения и потенциал роста*, ФАНУ „Востокгосплан”, Хабаровск 2021.
 - 2 Русское географическое общество, <https://elib.rgo.ru> (dostęp: 14.08.2022).
 - 3 Л.С. Берг, *История русских географических открытий*, Издательство Академии наук СССР, Москва 1962.
 - 4 Д.М. Лебедев, В.А. Есаков, *Русские географические открытия и исследования с древних времен до 1917 года*, Мысль, Москва 1971.

Bibliografia

Literatura polskojęzyczna

- Adamczewski P., *Sprawa budowy kościoła katolickiego w Nikolsku Ussuryjskim (Ussuryjsku) w świetle dokumentów przechowywanych w Rosyjskim Państwowym Archiwum Historycznym Dalekiego Wschodu we Władywostoku*, „Studia z Dziejów Rosji i Europy Środkowo-Wschodniej” 2017, t. 52, nr 1.
- Alexandrowicz S.W., *Analiza malakologiczna. Metody badań i interpretacji*, Polska Akademia Umiejętności, Kraków 2011.
- Azatjan A.A., Bielów M.I., Gwoździecki N.A., Kamanin L.G., Murzajew E.M., Jugaj R.L., *Historia poznania radzieckiej Azji*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1979.
- Barański N., *Geografia gospodarcza ZSRR*, Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych, Warszawa 1958.
- Bartnicki M., *U źródeł legendy o „czapce Monomacha”*. Włodzimierz Monomach w średniowiecznym piśmiennictwie ruskim XII–XV wieku, „Almanach Historyczny” 2020, t. 22.
- Bazyłow L., *Historia Rosji*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1983.
- Bazyłow L., *Syberia*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1975.
- Berger P., Luckman Th., *Spółeczne tworzenie rzeczywistości*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1983.
- Bojko K., *Polska a imperium mongolskie oraz Złota Orda w latach 1241–1502*, „Perspektywy Kultury” 2020, nr 31.
- Bonusiak G., *Czuczcze w Federacji Rosyjskiej*, [w:] T. Bodio, J. Marszałek-Kawa (red.), *Z badań nad historią i współczesnością Rosji, Azji Centralnej i Kaukazu*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2020.
- Brzeski K., *Biro-Bidżan. Państwo żydowskie na Dalekim Wschodzie. Baśń czy rzeczywistość?*, Biblioteka Popularno-Oświatowa, Warszawa 1934.

- Burdelski M., *Spór terytorialny w stosunkach rosyjsko-japońskich o przynależność południowych Wysp Kurylskich*, „Gdańskie Studia Azji Wschodniej” 2013, nr 3.
- Caiza M., Gonzales C., Toulkeridis T., Bonifraz H., *Właściwości fizyczne pumeksu i jego zachowanie jako kruszywo grube w betonie*, „Cement, Wapno, Beton” 2018, nr 6.
- Charkiewicz Z., Niedołużko W., *Wkład Michała Jankowskiego w rozwój botaniki na Dalekim Wschodzie*, „Wiadomości Botaniczne” 1993, nr 37 (1/2).
- Chmielewski W., *Czy istnieje kultura soańska w Indiach?*, [w:] W. Chmielewski (red.), *Z polskich badań nad epoką kamienia*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Warszawa 1971.
- Czechow A., *Wyspa Sachalin. Notatki z podróży*, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Warszawa 2022.
- Czerniec W.N., Moszyńska W.I., *W poszukiwaniu starożytnej ojczyzny ludów ugrozyskich*, [w:] *Śladami dawnych kultur. Od Wołgi do Oceanu Spokojnego*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1958.
- Czornik K., *Bliski Wschód w nauce o stosunkach międzynarodowych: aspekty teoretyczne*, [w:] A. Czyż, S. Kubas (red.), *Na drodze do wyjaśnienia problemów teoretycznych: księga jubileuszowa ofiarowana profesorowi Markowi Barańskiemu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2018.
- Encyklopedia PWN*, <https://encyklopedia.pwn.pl> (dostęp: 3.01.2022).
- Fiodorow A.S., Płotkin S.J., *250 lat Akademii Nauk w ZSRR*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1974, nr 2.
- Franaszek A., *Żydowski Obwód Autonomiczny w Birobidżanie (ZSRR) w relacjach krakowskiego „Nowego Dziennika”*, „Studia Historyczne” 2011, z. 3–4.
- Furier A., *Kozacy w społeczeństwie rosyjskim*, „Przegląd Zachodni” 1998, nr 2.
- Gafurow B., *Dzieje i kultura ludów Azji Centralnej*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1978.
- Giżewska M., *Polacy na Kołymie w latach 1940–1958*, „Niepodległość i Pamięć” 1996, nr 2 (6).
- Graczyk B., *Petersburg jako ośrodek akademicki przełomu XIX i XX wieku*, „Studia Ekonomiczne” 2016, nr 277.
- Gradziński R., Kostecka A., Radomski A., Unrung R., *Sedymentologia*, Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa 1976.
- Gradziński R., Kostecka A., Radomski A., Unrung R., *Zarys sedymentologii*, Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa 1986.
- Gralik D., *Nie tylko „generał Mróz”. Wpływ czynników pogodowych na przebieg kampanii rosyjskiej Napoleona na wybranych przykładach*, [w:] W. Jarno, J. Kita (red.), *Oblicza wojny, t. I, Armia kontra natura*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2020.
- Graniczny M., Urban H., Wołkowicz S., Wołkowicz K., *Służba geologiczna Rosji – wczoraj i dziś*, „Przegląd Geologiczny” 2011, nr 5, vol. 59.

- Graniczny M., Wołkowicz K., Urban H., Wołkowicz S., *Wkład geologów polskich w odkrycia złóż surowców mineralnych Syberii i Dalekiego Wschodu*, „Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego” 2010, nr 439.
- Gunia P., Krueger M., Lisowska E., *Ceramika – badania petroarcheologiczne*, [w:] A. Kurzawska, I. Sobkowiak-Tabaka (red.), *Mikroprzeszłość. Badania specjalistyczne w archeologii*, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań 2021.
- Hawlena J., *Turystyka kolejowa – luksusowe pociągi. Kolejowe szlaki Azji*, „Technika Transportu Szynowego” 2015, nr 9.
- Herma M., *Rosyjska flota wojenna na Bałtyku w latach 1905–1917*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2010.
- Historia Wielkiej Wojny Narodowej Związku Radzieckiego 1941–1945*, Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej, Warszawa 1965, t. 5.
- Jakimowicz R., *Japońsko-rosyjski spór regionalny po upadku Związku Radzieckiego*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie” 2000, nr 548.
- Jakubowski W., Włodarczyk M., Zdaniuk B., *Historia do 1918 roku. Perspektywa kulturowo-cywilizacyjna*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2014.
- Jazykowa E., *Górnokredowe amonity Sachalinu: stratygrafia, paleobiogeografia*, „Przełęcz Geologiczny” 2003, vol. 51, nr 3.
- Kaja J., *Gospodarka Japonii jako źródło inspiracji narodzin metodologii deskryptywnej. Ujęcie historyczne*, „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów” 2014, z. 137.
- Kajdański E., *Jedwabne szlaki i inżynier Kazimierz Grochowski*, „Gdańskie Studia Azji Wschodniej” 2015, nr 7.
- Kaleta T., *Wielkie koty wobec człowieka: przypadek tygrysa (Panthera Tigris)*, „Kosmos. Problemy Nauk Biologicznych” 2018, t. 67, nr 3.
- Kałuski M., *Polacy w rosyjskiej Mandżurii*, „Studia Polonijne” 2001, t. 22.
- Kamiński R.B., *Datacja „Pouczenia” Włodzimierza Monomacha w opiniach historyków rosyjskich i radzieckich*, „Rocznik Lubelski” 1987–1988, nr 29–30.
- Kardaś Sz., Łoskot-Strachota A., Wiśniewska I., *Krach i jego konsekwencje. Rynek ropy w dobie pandemii*, „Komentarze OSW” 2020, nr 337.
- Kil J., Graczyk K., *Kolonia polska w Mandżurii: analiza historycznoprawna*, „Z dziejów Prawa” 2013, t. 6.
- Kołodziej B., Adamski Z., *Kwaśne ługowanie polimetalicznych rud kobaltu*, „Physico-chemical Problems of Mineral Processing” 1999, vol. 33 (1).
- Komar W.I. (red.), *Ural*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1971.
- Kowalska E., *Przed Birobidżanem. Losy ludności żydowskiej osiadłej na roli w Rosji carskiej oraz w pierwszych latach Związku Radzieckiego*, „Wrocławskie Studia Wschodnie” 2015, nr 19.
- Kozłowska D., *Wkład Leonarda Jaczewskiego w tworzenie nauki o wiecznej marzłoci*, „Analecta” 1994, nr 3/2 (6).
- Kraśniński J., *Dziedzictwo Mohylewa*, „Studia Theologica Varsaviensia” 1998, nr 1.

- Kubiak K., Czarny R., *Historyczny wymiar rosyjskiej obecności w Arktyce. Przykład „Ziemi Sannikowa”*, „Rocznik Bezpieczeństwa Międzynarodowego” 2015, vol. 9, nr 2.
- Kuczyński A., *Bronisław Piłsudski (1866–1918) zesłaniec i badacz kultury ludów Dalekiego Wschodu*, „Niepodległość i Pamięć” 2015, nr 2 (50).
- Kuczyński A., *Góra Piłsudskiego na Sachalinie*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 2004, nr 49/3–4.
- Kurnatowski J., *Spółdzielczość w Rosji Sowieckiej*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 1934, nr 3.
- Kurzawska A., *Śmietniska muszlowe na terenie Polski*, „Środowisko i Kultura” 2008, t. 5.
- Kuśmirek J., *Góry i wyżyny Azji Środkowej i północno-wschodniej – typy krajobrazów i swoistych cech przyrody nieożywionej*, „Geoturystyka” 2004, nr 1.
- Kwaśniewski K., *Autochtonizm i autochtonizacja*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 1987, r. XLIX, z. 1.
- Lepecki M., *Birobidżan. Żydowski Obwód Autonomiczny w ZSRR*, Związek Pisarzy i Publicystów Emigracyjnych, Warszawa 1937.
- 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.
- Lipiński W., *Starożyłowie z Jakucji. Między tradycją tubylczą a kolonialną*, „Etnografia Polska” 2012, t. LVI, z. 1–2.
- Lizut J., *Akcje ratunkowe jako kreator współpracy międzynarodowej w Arktyce do 1945 r.*, „Rocznik Bezpieczeństwa Międzynarodowego” 2014, nr 8.
- Lubina M., *Rosyjski Daleki Wschód a Chiny*, <https://polska-azja.pl> (dostęp: 13.06.2022).
- Łarkow S., Romanienko F., *Najdalej na północ położona „wyspa” „archipelagu GUŁAG”*, „Rocznik Instytutu Polsko-Rosyjskiego” 2020, nr 12.
- Łodziński M., *Atrakcje geoturystyczne grupy wulkanów Kluczewskiej Sopki, północna Kamczatka, Rosja*, „Geoturystyka” 2010, nr 1.
- Maciejewski M., *Metal – granica – rytuał. Badania nad depozytami przedmiotów metalowych w kontekście sieci osadniczej*, Wydawnictwo Nauka i Innowacje, Poznań 2016.
- Madej A., *Chińska obecność na rosyjskim Dalekim Wschodzie: uwarunkowania i stereotypy*, „Bezpieczeństwo Narodowe” 2015, nr IV.
- Madej L., *Społeczno-gospodarcze aspekty ewolucji kozaczyzny w ramach państwa rosyjskiego (XVI – początek XX wieku)*, „Studia Historyczne” 2012, z. 2 (218).
- Mahathir bin Mohamad, *Rozważania o wartościach azjatyckich*, „Azja-Pacyfik” 1999, nr 2/99.
- Maj S., *Pierwsza polska wyprawa polarna na Wyspę Niedźwiedzią (1932–1933)*, „Przegląd Geofizyczny” 2014, z. 3–4.
- Makowski A., *Perspektywy i problemy wykorzystania Północnej Drogi Morskiej w żegludze międzynarodowej*, „Prawo Morskie” 2012, t. XXVIII.

- Maksymowicz A., *Rynek złota*, „Przegląd Geologiczny” 2018, vol. 66, nr 11.
- Mamcarz A., Kozłowski J., Poczyczyński P., Własow T., Długosz M., *Podchów ryb siejowatych (Coregoniale) w warunkach pogarszającego się środowiska wodnego*, „Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej we Wrocławiu” 1992, t. 37.
- Marciniak W., *Problematyka pracy w łagrach na Kołymie w relacjach polskich więźniów z lat 1944–1956*, [w:] M. Bielak, Ł. Kamiński (red.), *Letnia Szkoła Historii Najnowszej 2008. Referaty*, IPN, Warszawa 2009.
- Maryański A., *Migracje ludności w ZSRR po drugiej wojnie światowej*, „Rocznik Naukowo-Dydaktyczny” 1958, z. 8.
- Masiarz W., *Początki miast na Syberii XVI–XVII wieku*, „Annales Academiae Paedagogicae Cracoviensis” 2004, „Studia Historica” III, folia 21.
- Materski W., *Republika Dalekiego Wschodu (1920–1922) – bolszewicki „manewr opóźniający”*, „Dzieje Najnowsze” 2000, R. XXXII.
- Mazuś M., *Koncepcje ideologiczne „Moskwa-III Rzym” oraz „Kijów-II Jerozolima” w ujęciu porównawczym*, „Slavia Orientalis” 2015, nr 3, t. LXIV.
- Mitrofanow A., *Rosyjskie lodołamacze. Część II*, „Okrety Wojenne” 2011, nr 2 (106).
- Myga-Piątek U., *Uwagi o przyrodniczych aspektach atrakcyjności turystycznej Japonii*, „Czasopismo Techniczne. Architektura” 2010, z. 12.
- Nestor, *Powieść minionych lat. Latopis*, Armoryka, Sandomierz 2018.
- Okładnikow A.P., *U źródeł kultury ludów Dalekiego Wschodu*, [w:] *Śladami dawnych kultur. Od Wołgi do Oceanu Spokojnego*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1958.
- Olędzki J.R., *Teledetekcja a zmiany środowiska*, „Prace Instytutu Geodezji i Kartografii” 2001, t. XLVIII, z. 104.
- Pachytel R., *Aktualia ropy naftowej i gazu ziemnego*, „Przegląd Geologiczny” 2020, vol. 68, nr 5.
- Pastusiak T., Styszyńska A., *Intensywny dryf lodu w rejonie Wyspy Wrangla, zjawiska z nim związane i konsekwencje dla bezpieczeństwa żeglugi*, „Problemy Klimatologii Polarnej” 2013, nr 23.
- Patek A., *Birobidżan. Sowiecka ziemia obiecana? Żydowski Obwód Autonomiczny w ZSRR*, Towarzystwo Wydawnicze „Historia Iagellonica”, Kraków 1997.
- Patek A., *Birobidżan. Z metod rozwiązania kwestii żydowskiej w ZSRR*, [w:] M. Pułaski (red.), *Między dwoma totalitaryzmami. Europa Środkowa i Południowo-Wschodnia w latach 1933–1956*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 1997.
- Pawłowski S., *O emigracji Żydów z Polski i o ich kolonizacji*, Liga Morska i Kolonialna, Warszawa 1937.
- Pawłowski S., *Ziemskie tektodromy*, „Kwartalnik Geologiczny” 1971, vol. 15, nr 3.
- Perkowska A., *Przedradziecka tożsamość narodowa w Azji Centralnej w kontekście polityki narodowościowej w ZSRR. Przegląd badań*, „Studia z Dziejów Rosji i Europy Środkowo-Wschodniej” 2015, t. 50, nr 1.
- Piasecki K., *Światy nieistniejące. Urojone planety i arktyczne lądy*, „The Peculiarity of Man” 2018, nr 28.

- Piaskowski J., *Podręcznik metalurgii M.W. Łomonosowa z 1763 r.*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1962, nr 1–2.
- Piegzik M.A., *Konstytucja Japonii w 1946 r. – droga i proces ustrojodawczy*, „Folia Iuridica Universitatis Wratislaviensis” 2015, vol. 4 (1).
- Piegzik M.A., *U źródeł japońskiego nacjonalizmu i militarystyki – doktryna kokutai w życiu politycznym Cesarstwa Japonii w latach 1867–1945*, „Acta Universitatis Wratislaviensis” 2018, nr 3840.
- Pietrasiak M., Dacyszen W., *Regionalny aspekt historii stosunków rosyjsko-chińskich*, Wydawnictwo Naukowe Ibidem, Łódź 2012.
- Piękno Rosji: Dolina Gejzerów na Kamczatce*, <https://pl.sputniknews.com> (dostęp: 27.02.2022).
- Pływająca elektrownia jądrowa już produkuje prąd dla Czukotki*, <https://nuclear.pl> (dostęp: 13.05.2022).
- Podhorodecki L., *Kulikowe Pole 1380*, Bellona, Warszawa 2008.
- Podstawowe informacje o miedzi*, Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, <https://pgi.gov.pl> (dostęp: 29.07.2022).
- Poppe A., *O tytule wielkksiążęcym na Rusi*, „Przegląd Historyczny” 1984, nr 3.
- Potocka E., *Polityczne i militarne aspekty przystąpienia Związku Radzieckiego do wojny z Japonią*, „Dzieje Najnowsze” 2000, nr 32/1.
- Potulski J., *Islam i ZSRR. Polityka bolszewików wobec muzułmanów w okresie kształtowania się państwa radzieckiego*, „Cywilizacja i Polityka” 2017, nr 15, t. 15.
- Przewalski M., *Podróż po Kraju Ussuryjskim*, Wydawnictwo ATRA, Warszawa 2018.
- Radomska E., *Rozwój Dalekiego Wschodu w polityce Federacji Rosyjskiej*, „Środkowo-europejskie Studia Polityczne” 2018, nr 1.
- Radomski A., Gasiński M.A., *Elementy oceanologii. Wprowadzenie do środowisk morskich*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2004.
- Rajchel J., *Lotnictwo transportowe w operacjach reagowania kryzysowego*, „Przegląd Nauk o Obronności” 2017, nr 3.
- Rumianek R., „Gog z krainy Magog” (Ez 38,2), „Studia Theologica Varsaviensia” 1998, nr 36/2.
- Rybakow B., *Pierwsze wieki historii Rusi*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1983.
- Rzymkowski K., *Pływające elektrownie jądrowe*, „Postępy Techniki Jądrowej” 2016, vol. 59, z. 3.
- Sachalin rozpoczął skraplanie gazu*, <https://inzynieria.com> (dostęp: 2.02.2022).
- Sakowicz E., Maciak M., *Biuletyn misjologiczno-religioznawczy*, „Collectanea Theologica” 2012, nr 4.
- Serczyk W.A., *Iwan IV Groźny*, Zakład Narodowy imienia Ossolińskich – Wydawnictwo, Wrocław 1986.
- Serczyk W.A., *Piotr I Wielki*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich – Wydawnictwo, Wrocław 1990.

- Sieradzan P.J., *Wyspy Aleuckie i Komandorskie w kontekście rywalizacji wielkich mocarstw o hegemonię na Północnym Pacyfiku*, „Nowa Polityka Wschodnia” 2013, nr 2 (5).
- Skrynnikow R.G., *Wyprawa Jermaka na Syberię*, „Sobótka” 1982, s. 3–4.
- Smirnow A.P., Merpert N.J., *Z odległej przeszłości ludów Środkowego Powołża*, [w:] *Śladami dawnych kultur. Od Wołgi do Oceanu Spokojnego*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1958.
- Stajszczyk M., *Jeleń wschodni – gatunek inwazyjny*, „Biologia” 2018, nr 29, <https://czasopismobiologia.pl> (dostęp: 1.04.2022).
- Staszewski J., *Nazwa Europy i Azji. Kartka z dziejów geografii starogreckiej*, „Przegląd Geograficzny” 1955, t. XXVII, z. 2.
- Sudnik-Wójcikowska B., *Park narodowy w kraterze wulkanu – rośliny Yellowstone tolerujące wysokie temperatury*, „Kosmos. Problemy Nauk Biologicznych” 2011, t. 60, nr 3–4.
- Sukiennicki W., *Ustrój radziecki a konstytucja stalinowska*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 1937, nr 2.
- Surowiec K., Razin A., *Założenia geopolityki Iwana IV Groźnego i jej realizacja w Rosji w latach 1547–1584. Cz. II*, „Humanities and Social Sciences” 2016, vol. XXI.
- Susłow S.P., *Geografia fizyczna azjatyckiej części ZSRR*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1961.
- Szaniawska L., *Mapa dokumentem rosyjskiej kolonizacji Syberii do połowy XVIII wieku*, „Z Dziejów Kartografii” 2017, t. XXI.
- Szczuciński W., *Co znajduje się na dnie mórz i oceanów?*, „Laboratoria, Aparatura, Badania” 2007, R. 12, nr 1.
- Szemczyszczyn M., *Nielegalna emigracja Żydów z Polski 1944–1947 – kontekst międzynarodowy*, „Dzieje Najnowsze” 2018, R. L.
- Szubtarski G., *Antykościelne ustawodawstwo w ZSRR za rządów Włodzimierza Lenina (1917–1923)*, „Kościół i Prawo” 2013, nr 2.
- Szupryczyński J., *Pierwsza polska wyprawa polarna*, „Przegląd Geograficzny” 2013, t. 85, z. 1.
- Świąch E., Wandycz P., *Różne metody tłumienia fali powierzchniowej jako głównej składowej szumu koherentnego*, [w:] M. Olkiewicz, M. Drewniak (red.), *Nauka i wiedza kluczem do poznania świata*, Wydawnictwo Network Solution, Słupsk 2015.
- Tomczyk P.P., *Beringia – zaginiony ląd*, „Kosmos. Problemy Nauk Biologicznych” 2019, t. 68, nr 1.
- Topczijew A., *Michał Łomonosow w 250-lecie urodzin 1711–1961*, „Kwartalnik Historii, Nauki i Techniki” 1962, nr 3.
- Trepińska J., *Górskie klimaty*, Wydawnictwo Instytutu Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2002.
- Waldenberg M., *Kwestie narodowe w Europie Środkowo-Wschodniej. Dzieje, Idee*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1992.

- Węslawski J.M., *Współczesne badania Oceanu Arktycznego*, „Kosmos. Problemy Nauk Biologicznych” 1998, t. 47, nr 4.
- Wiecko E., *W dalekowschodnich lasach Chabarowskiego Kraju*, „Sylwan” 1969, nr 4.
- Wilinbachow W.B., *Słowianie nadbałtyccy a Ruś w ujęciu historiografii rosyjskiej*, „Przegląd Historyczny” 1971, nr 3.
- Wiśniewski R., *Przemiany terytorialne państwa rosyjskiego – aspekt historyczny*, [w:] P. Eberhardt (red.), *Studia nad geopolityką XX wieku*, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyckiego, Polska Akademia Nauk, Warszawa 2013.
- Wites T., *Kobiety w migracjach Żydowskiego Obwodu Autonomicznego*, [w:] J.E. Zamojski (red.), *Kobiety i młodzież w migracjach*, Wydawnictwo Neriton, Warszawa 2005.
- Wites T., *Peryferyjność a potencjał turystyczny Wysp Kurylskich*, [w:] B. Meyer (red.), *Potencjał turystyczny. Zagadnienia przestrzenne*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2010.
- Wites T., *Starzenie się ludności Rosji po rozpadzie Związku Radzieckiego*, [w:] J.T. Kowaleski, P. Szukalski (red.), *Pomysłne starzenie się w perspektywie nauk społecznych i humanistycznych*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2008.
- Wojna R., *Między komunizmem wojennym a nepem (1920–1922)*, „Studia z Dziejów ZSRR i Europy Środkowej” 1983, t. XIX.
- Wojna R., *Początki rewolucji kulturalnej na narodowościowych obszarach ZSRR (1917–1927)*, „Kwartalnik Historyczny” 1984, nr 2.
- Wołoszyn E., *Meteorologia i klimatologia w zarysie*, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2009.
- Wójcik A.J., *Geologia stosowana w badaniach Karola Bohdanowicza i jego polskich uczniów na Syberii na przełomie XIX i XX wieku*, „Studia Historiae Scientiarum” 2016, nr 15.
- Zajączkowski W., *Rosja i narody. Ósmy kontynent. Szkic dziejów Eurazji*, Wydawnictwo MG, Warszawa 2009.
- Zamecki S., *Klasyfikacja pierwiastków chemicznych a prawo okresowości Dymitra Mendelejewa: w setną rocznicę odkrycia prawa okresowości w chemii*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1969, nr 2.
- Zamecki S., *Pierwszy układ okresowy pierwiastków D.I. Mendelejewa w metodologicznym aspekcie*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1988, nr 1.
- Zapór M., *Nie tylko Kuryle (Rosja a Japonia)*, „Eurazja” 1994, nr 5–6.
- Zblewski S., A.A. Marsz, *Przebieg wskaźnika oceanizmu w rejonie Cieśniny Beringa w drugiej połowie XX i początku XXI wieku*, „Problemy Klimatologii Polarnej” 2013, nr 23.
- Zbrujewa A.W., *Ludność wybrzeży Kamy w odległej przeszłości*, [w:] *Śladami dawnych kultur. Od Wołgi do Oceanu Spokojnego*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1958.
- Żak J., *Aleksiej Pawłowicz Okładnikow (1908–1981)*, „Folia Praehistorica Posnaniensia” 1984, t. 1.

Żelaźniewicz A., Aleksandrowski P., Buła Z., Karnkowski P.H., Konon A., Oszczytko N., Ślęczka A., Żaba J., Żytko K., *Regionalizacja tektoniczna Polski*, Komitet Nauk Geologicznych PAN, Wrocław 2011.
<https://kresy.pl> (dostęp: 1.05.2022).

Literatura rosyjskojęzyczna

- Алексеев А.И., Морозов Б.Н., *Освоение русского Дальнего Востока (конец XIX в.–1917 г.)*, Наука, Москва 1989.
- Ананьева Е.Е., Бакланов П.Я., Качур А.Н., *Проблемы озера Ханка и его бассейна на рубеже столетий*, [w:] Ю.Н. Журавлёв, С.В. Клышевская (red.), *Трансграничное озеро Ханка: причины повышения уровня воды и экологические угрозы*, Материалы I Дальневосточной конф. 27–29 апреля 2016 г., Дальнаука, Владивосток 2016.
- Ананьева Е.Е., *Озеро Ханка: колебания уровня и их причины*, „Астраханский вестник экологического образования” 2016, № 4 (38).
- Антонов А.Л., *Разнообразие рыб и структура ихтиоценозов горных водосборов бассейна Амура*, „Вопросы ихтиологии” 2012, т. 52, № 2.
- Артемьева Н.Г., *Домостроительство чжурчжэней Приморья (XII–XIII вв.)*, Дальпресс, Владивосток 1998.
- Атлас Сибири Семёна Ремезова*, <https://kr.rusneb.ru/item/material/atlas-sibiri-semena-remezova> (dostęp: 17.06.2022).
- Бацаев И.Д., Козлов А.Г., *Дальстрой и Севвостлаг ОГПУ-НКВД в цифрах и документах*, СВКНИИ ДВО РАН, Магадан 2002.
- Беренбойм Б.И., *Камчатский краб в Баренцевом море*, ПИНРО, Мурманск 2003.
- Берг Л.С., *История русских географических открытий*, Издательство Академии наук СССР, Москва 1962.
- Беспрозванных Е.Л., *Приамурье в системе русско-китайских отношений, XVII – середина XIX в.*, Наука, Москва 1983.
- Богораз В.Г., *Материалы по изучению чукотского языка и фольклора, собранные в Колымском округе В.Г.Богоразом. Часть I-ая [единственная]. Образцы народной словесности чукоч (тексты с переводом и пересказы)*, Типография Императорской Академии наук, Санкт-Петербург 1900.
- Болдин В.И., *Бохайские городища в Приморье*, „Россия и АТР” 1992, № 2.
- Брагин А.Г., Кольцов М.Е., *Судьба еврейских масс в Советском Союзе*, ГИЗ, Москва 1924.
- Бренер И.С., Заремба А.В., *Биробиджанский проект в научных исследованиях. Ценности и интересы в истории Еврейской автономной области*, Золотые ворота, Киев 2013.
- Бугай Н.Ф., *Переселения и депортация еврейского населения в СССР, „Отечественная история” 1993, № 4.*

- Быкасов В.Е., *К вопросу о „феномене С.П. Крашенинникова”*, „Россия и АТР” 2012, № 2.
- Буйницкий В.Х., *Владимир Юльевич Визе*, Издательство Ленинградского университета, Ленинград 1969.
- В Сахалинской области за сутки произошло пять землетрясений*, <https://tass.ru/proisshestviya/11875631> (dostęp: 21.02.2022).
- Важенин Б.П., *Магадан: к историческим истокам названия*, СВКНИИ ДВО РАН, Магадан 2003.
- Ванеев Е.И., *Биро-Биджан: историческая справка, география, природные богатства, пути сообщения, население, хозяйство, колонизация*, ОГИЗ, Хабаровск 1931.
- Виноградов В.Н., *Современное оледенение районов активного вулканизма*, Наука, Москва 1975.
- Воробьев М.В., *Культура чжурчжэней и государства Цзинь*, Наука, Москва 1983.
- Воробьев М.В., *Чжурчжэни и государство Цзинь*, ГРВЛ, Москва 1975.
- Воробьева Т.Н., *Изучение Восточной Сибири участниками Второй Камчатской экспедиции*, „Сибирский географический сборник” 1964.
- Воскресенский А.Д., *Китай и Россия в Евразии. Историческая динамика политических взаимовлияний*, Издательство Восток-Запад, Москва 2004.
- Всероссийская перепись населения 2002 года*, <http://www.demoscope.ru> (dostęp: 18.03.2022).
- Всероссийская перепись населения 2010 года*, <http://www.demoscope.ru> (dostęp: 18.03.2022).
- Всесоюзная перепись населения 1939 года*, <http://www.demoscope.ru> (dostęp: 15.03.2022).
- Всесоюзная перепись населения 1959 года*, <http://www.demoscope.ru> (dostęp: 15.03.2022).
- Гавриленков В.М., *Русский путешественник Н.М. Пржевальский*, Московский рабочий, Москва 1974.
- Гаккель Я.Я., *Природное „моделирование” тектонических деформаций на ледяной коре*, „Известия ВГО” 1959, т. 91, № 1.
- Ганзей К.С., *Геосистемы Южных и Средних Курильских островов*, „География и природные ресурсы” 2008, № 3.
- Гельман Е.И., *Взаимодействие центра и периферии в Бохае (на примере некоторых аспектов материальной культуры)*, [w:] Ж.В. Андреева (red.), *Российский Дальний Восток в древности и средневековье: открытия, проблемы, гипотезы*, Дальнаука, Владивосток 2005.
- Гельман Е.И., *Центр и периферия северо-восточной части государства Бохай*, „Россия и АТР” 2006, № 3.

- Геопортал Русского географического общества, <https://geoportals.rgo.ru> (dostęp: 5.01.2022–13.03.2022).
- Гидротермы Сахалина и Курильских островов*, <https://www.sakhhotsprings.com> (dostęp: 22.03.2022).
- Гмелин И.Г., *Flora Sibirica sive historia plantarum Sibiriae* (т. 1–4), Petropol 1747–1759.
- Гмелин И.Г., *Путешествие в Сибирь*, Соликамск 2012.
- Гольденберг Л.А., *Семён Ульянович Ремезов: Сибирский картограф и географ. 1642 – после 1720 г.*, Наука, Москва 1965.
- Государственный доклад „О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2018 году”, <https://water-rf.ru/water/gosdoc/587.html> (dostęp: 13.02.2022).
- Григорьева Е.А., *Климатическая дискомфортность Дальнего Востока России и заболеваемость населения*, „Региональные проблемы” 2018, т. 21, № 2.
- Гулидов Р.В. (red.), *Социально-экономическое развитие регионов Дальнего Востока России: состояние, ограничения и потенциал роста*, ФАНУ „Восток-госплан”, Хабаровск 2021.
- Гурьянова Е.Ф., *Профессор К.М. Дерюгин*, „Вестник ЛГУ” 1949, т. 1, № 8.
- Дементьев Г.П., *Пётр Симон Паллас (1741–1811)*, „Русский орнитологический журнал” 2012, т. 21.
- Дерюгин К.М., *Исследование дальневосточных морей*, „Природа” 1933, № 10.
- Евтеев О.А., *Первые русские геодезисты на Тихом океане: экспедиция И. Евреинова и Ф. Лужина на Камчатку и Курильские острова, 1719–1722 гг.*, Географгиз, Москва 1950.
- Засельский В.И., *Развитие морских биологических исследований на Дальнем Востоке в 1923–1941 гг.*, Издательство АН СССР, Владивосток 1984.
- Земяк В.Г., *Пять металлов Дальстроя: история горнодобывающей промышленности Северо-Востока в 30–50-е гг. XX в.*, Кордис, Магадан 2004.
- Ивасита А., *4000 километров проблем. Российско-китайская граница, Восток-Запад*, Москва 2006.
- „Известия Императорского Русского географического общества” 1871, № 2, типография В. Безобразова и комп. Санкт-Петербург 1871.
- Иллюстрированный энциклопедический словарь Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрона*, Эксмо, Москва 2007.
- Кабанов Н.Е., *Сто лет со дня рождения Владимира Леонтьевича Комарова. 1869–1969*, Наука, Ленинград 1972.
- Калинин М.И., *Вопросы советского строительства: статьи и речи (1919–1946)*, Госполитиздат, Москва 1958.
- Калинин М.И., *Избранные произведения (1917–1925 гг.)*, Госполитиздат, Москва 1960.
- Караганов С.А., Макаров И.А., *Поворот на Восток: итоги и задачи*, „Журнал Сибирского федерального университета”, Серия „Гуманитарные науки” 2015, т. 8.

- Кемкин И.В., *Геодинамическая эволюция Сихотэ-Алиня и Япономорского региона в мезозое*, Наука, Москва 2006.
- Колтунов А.М., Тищенко П.Я., Звалинский В.И., Чичкин Р.В., *Карбонатная система амурского лимана и прилегающих морских акваторий*, „Океанология” 2009, т. 49, № 5.
- Комаров В.Л., *Путешествие по Камчатке в 1908–1909 г.*, Типография П.П. Рябушинского, Москва 1912.
- Комаров В.Л., *Флора Полуострова Камчатки*, Издательство АН СССР, Ленинград 1927.
- Корсун С.А., *Полевые материалы по алеутам командорских островов*, <http://kunstkamera.ru/lib> (dostęp: 13.05.2022).
- Косвен М.О., *Этнографические результаты Великой Северной экспедиции 1733–1743 гг.*, Сибирский этнографический сборник” 1961.
- Костенков Н.М., Ознобихин В.И., Шляпников С.А., *Атлас Курильских островов*, Институт географии ДВО РАН, Москва-Владивосток 2008.
- Крадин Н.Н., *О формационной природе бохайского государства*, [w:] Н.Н. Крадин (red.), *Материалы по средневековой археологии и истории Дальнего востока СССР*, ДВО РАН, Владивосток 1990.
- Крадин Н.Н., *Политическая антропология*, Логос, Москва 2004.
- Крадин Н.Н., *Становление и эволюция средневековой государственности*, [w:] Ж.В. Андреева (red.), *Российский Дальний Восток в древности и средневековье: открытия, проблемы, гипотезы*, Дальнаука, Владивосток 2005.
- Красноштанов Г.Б., *Ерофей Павлович Хабаровов: документальное повествование*, РИОТИП, Хабаровск 2008.
- Крашенинников С.П., *Описание земли Камчатки*, Санкт-Петербург 1755, <https://www.prlib.ru/item/434710> (dostęp: 13.04.2022).
- Крепс Е.М., *„Витязь” в Индийском океане*, Географгиз, Москва 1963.
- Крепс Е.М., *На „Витязе” к островам Тихого океана*, Географгиз, Москва 1959.
- Крепс Е.М., *Последняя экспедиция „Витязя”*, Мысль, Москва 1983.
- Крестов П.В., Баркалов В.Ю., Таран А.А., *Ботанико-географическое районирование острова Сахалин*, Дальнаука, Владивосток 2004.
- Кроноцкий заповедник. История*, <https://kronoki.ru/ru/kamchatka/kronotskiy-zapovednik/160.html> (dostęp: 27.02.2022).
- Кучеренко С.П., *Рыбы Амура*, Приамурские ведомости, Хабаровск 2005.
- Лапицкий К.С., Малыхин А.А., *Применение местных углей на ТЭС Хабаровского края*, „Международный студенческий научный вестник” 2015, № 3–1.
- Лебедев Д.М., Есаков В.А., *Русские географические открытия и исследования с древних времен до 1917 года*, Мысль, Москва 1971.
- Леликов Е.П., Емельянова Т.А., Баранов Б.В., *Магматизм подводного хребта Витязя (тихоокеанский склон Курильской островной дуги)*, „Океанология” 2008, т. 48, № 2.

- Леликов Е.П., Цой И.Б., Емельянова Т.А., *Геологическое строение подводного хребта Витязя в районе „сейсмической брешии” (Тихоокеанский склон Курильской островной дуги)*, „Тихоокеанская геология” 2008, т. 27, № 2.
- Леонов А.В., *Систематизация названий основных объектов в районе Долины гейзеров (Кроноцкий заповедник, Камчатка)*, „Вестник Камчатской региональной ассоциации Учебно-научный центр” 2012, № 1.
- Леонтьева Г.А., *Землепроходец, Ерофей Павлович Хабаров*, Просвещение, Москва 1991.
- Ломоносов М.В., *Краткое описание разных путешествий по северным морям и показание возможного проходу Сибирским океаном в Восточную Индию*, [w:] М.В. Ломоносов, *Полное собрание сочинений*, т. 6, Издательство АН СССР, Москва–Ленинград 1952.
- Ломтев В.Л., *К строению и истории Курило-Камчатского глубоководного желоба (СЗ Пацифика)*, „Геология и полезные ископаемые Мирового океана” 2012, № 3.
- Лукин А.В., *Медведь наблюдает за драконом. Образ Китая в России в XVII–XXI веках*, Издательство Восток-Запад, Москва 2007.
- Любимова Т.Г., *Биологические ресурсы Южного океана*, Агропромиздат, Москва 1985.
- Майдель Г.Л., *Путешествие по Северо-Восточной части Якутской области в 1868–1870 годах*, Типография Императорской Академии наук, Санкт-Петербург 1894–1896.
- Мартыненко В., *Камчатский берег: историческая лоция*, Дальневосточное книжное издательство, Петропавловск-Камчатский 1991.
- Мартыненко А.И., *Пионер русской картографии*, „Геодезия и картография” 1971, № 4.
- Масуренков Ю.П. (red.), *Долгоживущий центр эндогенной активности Южной Камчатки*, Наука, Москва 1980.
- Медведев В.Е., *Приамурье в конце – начале II тысячелетия (Чжурчжэньская эпоха)*, Наука, Новосибирск 1986.
- Мелекесцев И.В., Брайцева О.А., Эрлих Э.Н., Шанцер А.Е., Челебаева А.И., Лупикина Е.Г., Егорова И.А., Кожемяка И.Н., *Камчатка, Курильские и Командорские острова. История развития рельефа Сибири и Дальнего Востока*, Недра, Москва 1974.
- Миддендорф А.Ф., *Путешествие на север и восток Сибири*, Санкт-Петербург 1860.
- Миллер Г.Ф., *История Сибири*, Издательская фирма „Восточная литература” РАН, Москва 1999.
- Миллер Г.Ф., *Описание морских путешествий по Ледовитому и по Восточному морю, с Российской стороны учиненных*, Императорская академия наук, Санкт-Петербург 1758.

- Миллер Г.Ф., *Описание о торгах сибирских*, Альфарет, Санкт-Петербург 2009.
- Минакир П.А., Прокапало О.Н., *Российский Дальний Восток: экономические фобии и геополитические амбиции*, „ЭКО” 2017, № 47 (4).
- Министерство Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики, <https://minvr.gov.ru> (dostęp: 23.02.2022).
- Мирзоев В.Г., *Историография Сибири (домарксистский период)*, Мысль, Москва 1970.
- Михайлов М., *Сибирь. Физико-географический очерк*, Государственное издательство географической литературы, Москва 1956.
- Морева О.Л., Попов А.Н., Фукуда М., *Керамика с веревочным орнаментом в неолите Приморья*, [w:] Н.Н. Крадин (red.), *Археология и культурная антропология Дальнего Востока и Центральной Азии*, ДВО РАН, Владивосток 2002.
- Москвин А.Г., *Месторождения природного асфальта как резерв мировой энергетики*, „Минеральные ресурсы России. Экономика и управление” 2006, № 1.
- Мурзаев Э.М., Н.М. Пржевальский, Географгиз, Москва 1953.
- Назаренко А.А., *Летняя фауна птиц высокогорного пояса Тордоки-Яни (центрально-северный Сихотэ-Алинь) по наблюдениям 1980 года*, „Русский орнитологический журнал” 2019, т. 28.
- Национальная программа социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 г. и на перспективу до 2035 г.*, Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 2464-р.
- Низяев С.А., Букин С.Д., Клитин А.К., *Пособие по изучению промысловых ракообразных дальневосточных морей России*, СахНИРО, Южно-Сахалинск 2006.
- Новомодный Г.В., Золотухин С.Ф., Шаров П.О., *Рыбы Амура: богатство и кризис*, Апельсин, Владивосток 2004.
- Носов М., *Поворот на Восток: итоги пяти лет*, „Научно-аналитический вестник ИЕ РАН” 2019, № 2.
- Обручев В.А., Академик А.Ф. Миддендорф. *К 50-летию со дня его смерти и 100-летию окончания путешествия в Сибирь*, „Природа” 1946, № 4.
- Озеро Ханка – новый Арал?*, „Аргументы и Факты” № 43, 21.10.2020, <https://vl.aif.ru> (dostęp: 5.05.2022).
- Окладников А.П., *Далекое прошлое Приморья (очерки по древней и средневековой истории Приморского края)*, Приморское книжное издательство, Владивосток 1959.
- Окладников А.П., *Петроглифы нижнего Амура*, Наука, Ленинград 1971.
- Петров Е.И., Тетенькин Д.Д. (red.), *Государственный доклад „О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2020 году*, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации

- Федерации, Федеральное агентство по недропользованию (РОСНЕДРА), Москва 2021.
- Петров О.В. (red.), *125 лет Геолкому ВСЕГЕИ, 1882–2007*, ВСЕГЕИ, Санкт-Петербург 2006.
- Петров О.В., Толмачёва Т.Ю., Колбанцев Л.Р., *140 лет Геолкому – ВСЕГЕИ, „Региональная геология и металлогения”* 2022, № 89.
- Петрова В.В., Рашидов В.А., Аникин Л.П., *Возгоны вулкана Алаид (о. Атласова, Курильская островная дуга)*, [w:] А.Ю. Озеров (red.), *Вулканизм и связанные с ним процессы* (Материалы XXIII Региональной научной конференции посвященной Дню вулканолога), ИВиС ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский 2020.
- Пинчуков М.А., Баканев С.В., Павлов В.А., *Камчатский краб*, ПИНРО, Мурманск 2011.
- Поздняк Г.В. (red.), *Атлас России географический*, Производственное карто-составительское объединение „Картография”, Москва 2005.
- Полевой Б.П., *Забывтые сведения спутников В.Д. Пояркова о Сахалине (1644–1645 гг.)*, „Известия Всесоюзного Географического Общества” 1958, т. 90, № 6.
- Полевой Б.П., *Новое об амурском походе В.Д. Пояркова (1643–1646 гг.)*, [w:] *Вопросы истории Сибири досоветского периода*, Наука, Новосибирск 1973.
- Полевой Б.П., *Новое об открытии Камчатки*, Камчатский печатный двор, Петропавловск-Камчатский 1997.
- Полевой Б.П., *Новый документ о первом русском походе на Тихий океан („Распростные речи” И.Ю. Москвитина и Д.Е. Копылова, записанные в Томске 28 сентября 1645 г.)*, „Труды Томского областного краеведческого музея” 1963, т. VI.
- Послание Президента Федеральному Собранию, <http://kremlin.ru/events/president/news/17118> (dostęp: 23.02.2022).
- Постановление от 10 августа 1998 г. № 919 „О Федеральной целевой программе „Мировой Океан”.
- Постановление Правительства РФ от 30 марта 2021 г. № 484 „Об утверждении государственной программы Российской Федерации „Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации”.
- Поэзия народов Крайнего Севера и Дальнего Востока России*, Северные просторы, Москва 2002.
- Пржевальский Н.М., *Путешествие в Уссурийском крае. 1867–1869 г.*, Санкт-Петербург 1870.
- Пржевальский Н.М., *Путешествие в Уссурийском крае. 1867–1869 г.*, Президентская библиотека, <https://www.prilib.ru/item/690119> (dostęp: 1.02.2022).
- Пташинский А.В., *Предварительные результаты исследований на Острове Беринга*, „Вестник КРАУНЦ. Гуманитарные науки” 2016, № 1(27).

- Размещение населения коренных малочисленных народов Российской Федерации*, Федеральная служба государственной статистики, <https://www.gks.ru> (dostęp: 1.06.2022).
- Раков И., *Кошачьи истории „Земли леопарда”*, „Мордовский заповедник” 2016, № 11.
- Раковская Э.М., Давыдова М.И., *Физическая география России. Учебное пособие*, ВЛАДОС, Москва 2001.
- Распоряжение Правительства РФ от 17.04.2006 № 536–р „Об утверждении перечня коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации”.
- Рашидов В.А., Малик Н.А., Фирстов П.П., *Активизация вулкана Алаид (Курильские острова) в 2012 г.*, „Вестник Камчатской региональной ассоциации Учебно-научный центр” 2012, № 2.
- Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов 2020. Статистический сборник*, Федеральная служба государственной статистики, Москва 2020.
- Розломий Н.Г., Гозиев Ф.Д., *Современная оценка состояния памятников природы на территории уссурийского городского округа (Приморский край)*, „Colloquium-Journal” 2018, nr 5–1 (16).
- Российский статистический ежегодник 2021*, Федеральная Служба Государственной Статистики (Росстат), Москва 2021.
- Русское географическое общество, <https://elib.rgo.ru> (dostęp: 14.08.2022).
- Санаторно-курортный комплекс „Дальневосточный” ФГКУ, <https://skk-dv.ru> (dostęp: 3.05.2022).
- Сафонов Ф.Г., *Ерофей Хабаров: Рассказ о судьбе русского землепроходца*, Хабаровское книжное издательство, Хабаровск 1983.
- Сахалинская область. Общие географические и исторические сведения*, <http://www.mnr.gov.ru> (dostęp: 5.02.2022).
- Свешников В.В. (red.), *Национальный атлас России*, Роскартография, Москва 2004.
- Семенов-Тянь-Шанский П.П., *Географическо-статистический словарь Российской империи*, Санкт-Петербург 1863–1885.
- Смирнов Ю.И., *Русская эпическая поэзия Сибири и Дальнего Востока*, Наука, Новосибирск 1991.
- Соловьев М.М., *Памяти профессора К.М. Дерюгина*, „Природа” 1939, № 3.
- Справочник по физической географии Сахалинской области*, Сахалинское книжное издательство, Южно-Сахалинск 2003.
- Сухова Н.Г., *Сибирская экспедиция Миддендорфа*, „Вестник ЛГУ”, Сер. „Геология и география” 1961, № 6.
- Тетерин Г.Н., *История геодезии (до XX века)*, ООО „Альянс-Регион”, Новосибирск 2016.

- Тетерин Г.Н., *История геодезии, картографии и землеустройства в России с древнейших времен и до наших дней (XI–XXI вв.)*, ООО „Альянс-Регион”, Новосибирск 2018.
- Тихонов И.Н., Левин Б.В., *Прогноз сильных землетрясений сахалинской области: история, результаты и перспективы*, [w:] Б.В. Левин, О.Н. Лихачева (red.), *Геодинамические процессы и природные катастрофы. Опыт Нефтегорска*, Федеральное государственное унитарное предприятие „Издательство Дальнаука”, Владивосток 2015.
- Топографическая карта Приморья и Дальнего Востока*, https://www.etomesto.ru/map-atlas_topo-russia-vostok (dostęp: 2.01.2022–5.03.2022).
- Ушаков П.В., *Константин Михайлович Дерюгин*, „Океанология” 1971, т. 11. Федеральное бюджетное учреждение „Администрация Амурского бассейна внутренних водных путей”, <https://www.amurgvodput.ru> (dostęp: 22.03.2022).
- Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение Науки Институт Океанологии им. П.П. Ширшова Российской Академии Наук, <https://ocean.ru> (dostęp: 21.02.2022).
- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки, Институт филологии Сибирского отделения Российской академии наук (ИФЛ СО РАН), <https://www.philology.nsc.ru/departments/folklor/books/index.php> (dostęp: 2.04.2022).
- Федотов С.А., *Долгосрочный сейсмический прогноз для Курило-Камчатской дуги*, Наука, Москва 2005.
- Федотов С.А., *Вулканизм и сейсмичность, наука, общество, события и жизнь (статьи, беседы и выступления 1952–2002 гг.)*, Новая Книга, Петропавловск-Камчатский 2003.
- Фель С.Е., *Картография России XVIII в.*, Геодезиздат, Москва 1960.
- Ханчук А.И., *Геодинамика, магматизм и металлогения Востока России*, Дальнаука, Владивосток 2006.
- Чернобаев А.А., Г.Ф. Миллер в новейшей российской историографии, [w:] Д. Дальман, Г. Смагина (red.), *Герард Фридрих Миллер и русская культура*, Росток, Санкт-Петербург 2007.
- Чернов А.Г., В.Л. Комаров, *Знание*, Москва 1969.
- Шевкомуд И.Я., *Поздний неолит нижнего Амура*, ДВО РАН, Владивосток 2004.
- Широков А.И., *Дальстрой: предыстория и первое десятилетие*, Кордис, Магадан 2000.
- Шунтов В.П., *Биология дальневосточных морей России*, Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству, Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр (ТИНРО-центр), т. 1, ТИНРО-центр, Владивосток 2001.
- Элерт А.Х., *Экспедиционные материалы Г.Ф. Миллера как источник по истории Сибири*, Наука, Новосибирск 1990.

Юсов Б.В., Н.М. *Пржевальский*, Просвещение, Москва 1985.

Ярошевич М.С., *Природные битумопроявления на Северном Сахалине*, [w:] М.С. Ярошевич, Т.Н. Кравченко (red,) *Природные битумы – дополнительный источник углеводородного сырья*, Сборник научных трудов, Издательство ИГиРГИ, Москва 1984.

http://az.lib.ru/k/komarow_w_l/text_1911_puteshesvie_po_kamchatke.shtml (dostęp: 3.05.2022).

<https://water-rf.ru> (dostęp: 22.02.2022).

<https://www.kolagmk.ru> (dostęp: 10.06.2022).

<https://www.solov.ru> (dostęp: 9.06.2022).

http://rus-atlas.ru/map832642_0_0.htm (dostęp: 12.08.2022).

<https://world-karta.ru/vostok-russia.html> (dostęp: 12.08.2022).

<http://www.mapsmaps.ru/wp-content/uploads/2013/03/geological-and-economic-map-of-the-far-east.jpg> (dostęp: 12.08.2022).

<https://www.prlib.ru/item/329438> (dostęp: 14.08.2022).

Spis tabel

Tabela 1.1.	Chronologia działań wojennych na Dalekim Wschodzie w 1945 r.	41
Tabela 1.2.	Rdzenne nieliczne narody Północy zamieszkujące obszar rosyjskiego Dalekiego Wschodu	47
Tabela 2.1.	Terytorium i ludność jednostek administracyjnych rosyjskiego Dalekiego Wschodu (na 1 stycznia 2021 r.)	53
Tabela 2.2.	Średnia miesięczna temperatura powietrza w poszczególnych jednostkach administracyjnych Dalekiego Wschodu w 2020 r.	56
Tabela 2.3.	Liczba opadów w poszczególnych jednostkach administracyjnych Dalekiego Wschodu w 2021 r.	57
Tabela 2.4.	Wyszczególnienie głównych obszarów z przeważającą rzeźbą łądu na rosyjskim Dalekim Wschodzie	61
Tabela 2.5.	Charakterystyka mórz rosyjskiego Dalekiego Wschodu	64
Tabela 2.6.	Średnia temperatura, zasolenie, wielkość pływów i odpływ roczny mórz rosyjskiego Dalekiego Wschodu	65
Tabela 2.7.	Charakterystyka mórz omywających Półwysep Czukocki	66
Tabela 2.8.	Średnia temperatura, zasolenie i wielkość pływów mórz omywających Półwysep Czukocki	66
Tabela 2.9.	Największe jeziora Niziny Dolnoamurskiej i ich charakterystyka	73
Tabela 2.10.	Podział Sachalinu na regiony geograficzne oraz cechy je wyróżniające	76
Tabela 2.11.	Charakterystyka aktywnych wulkanów, wchodzących w skład grupy wulkanów Kluczewskiej Sopki	79
Tabela 2.12.	Charakterystyka Jeziora Kronockiego i Jeziora Kurylskiego	81
Tabela 4.1.	Narodowości zamieszkujące Kraj Chabarowski według danych spisu powszechnego z 1939 r. i 1959 r.	122
Tabela 4.2.	Narodowości zamieszkujące Kraj Chabarowski według danych spisu powszechnego z 2002 r. i 2010 r.	123
Tabela 4.3.	Ludność Kraju Chabarowskiego w 2019 r.	123
Tabela 4.4.	Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Chabarowska	124
Tabela 4.5.	Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Komsomolska nad Amurem	125
Tabela 4.6.	Narodowości zamieszkujące Kraj Nadmorski według danych spisu powszechnego z 1939 r. i 1959 r.	127
Tabela 4.7.	Narodowości zamieszkujące Kraj Nadmorski według danych spisu powszechnego z 2002 r. i 2010 r.	127

Tabela 4.8.	Ludność Kraju Nadmorskiego i liczba ludności w największych miastach w 2019 r.	129
Tabela 4.9.	Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Władystoku	129
Tabela 4.10.	Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Ussuryjska	130
Tabela 4.11.	Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Nachodka	130
Tabela 4.12.	Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Artioma	131
Tabela 4.13.	Narodowości zamieszkujące obwód kamczacki według danych spisu powszechnego z 1939 r. i 1959 r.	133
Tabela 4.14.	Narodowości zamieszkujące obwód kamczacki według danych spisu powszechnego z 2002 r. i Kraj Kamczacki według danych z 2010 r.	134
Tabela 4.15.	Ludność Kraju Kamczackiego w 2019 r.	135
Tabela 4.16.	Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Pietropawłowska Kamczackiego	135
Tabela 4.17.	Narodowości zamieszkujące Koriacki Okręg Narodowy według danych spisu powszechnego z 1939 r. i 1959 r.	137
Tabela 4.18.	Narodowości zamieszkujące Koriacki Okręg Autonomiczny według danych spisu powszechnego z 2002 r. i 2010 r.	137
Tabela 4.19.	Narodowości zamieszkujące Żydowski Obwód Autonomiczny według danych spisu powszechnego z 1939 r. i 1959 r.	140
Tabela 4.20.	Narodowości zamieszkujące Żydowski Obwód Autonomiczny według danych spisu powszechnego z 2002 r. i 2010 r.	141
Tabela 4.21.	Ludność Żydowskiego Obwodu Autonomicznego w 2019 r.	142
Tabela 4.22.	Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Birobidżanu	142
Tabela 4.23.	Narodowości zamieszkujące Czukocki Okręg Narodowy według danych spisu powszechnego z 1939 r. i 1959 r.	144
Tabela 4.24.	Narodowości zamieszkujące Czukocki Okręg Autonomiczny według danych spisu powszechnego z 2002 r. i 2010 r.	145
Tabela 4.25.	Ludność Czukockiego Okręgu Autonomicznego w 2019 r.	146
Tabela 4.26.	Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Anadyru	147
Tabela 4.27.	Narodowości zamieszkujące obwód amurski według danych spisu powszechnego z 1939 r. i 1959 r.	149
Tabela 4.28.	Narodowości zamieszkujące obwód amurski według danych spisu powszechnego z 2002 r. i 2010 r.	149
Tabela 4.29.	Ludność obwodu amurskiego	150
Tabela 4.30.	Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Błagowieszczeńska	151
Tabela 4.31.	Narodowości zamieszkujące obwód sachaliński według danych spisu powszechnego z 1939 r. i 1959 r.	153
Tabela 4.32.	Narodowości zamieszkujące obwód sachaliński według danych spisu powszechnego z 2002 r. i 2010 r.	154
Tabela 4.33.	Ludność obwodu sachalińskiego w 2019 r.	155

Tabela 4.34.	Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Jużnosachalińska	155
Tabela 4.35.	Narodowości zamieszkujące obwód magadański według danych spisu powszechnego z 1959 r.	156
Tabela 4.36.	Narodowości zamieszkujące obwód magadański według danych spisu powszechnego z 2002 r. i 2010 r.	157
Tabela 4.37.	Ludność obwodu magadańskiego w 2019 r.	158
Tabela 4.38.	Wybrane wskaźniki dotyczące aktywności gospodarczej mieszkańców Magadanu	158
Tabela 5.1.	Podstawowe wskaźniki rynku pracy jednostek administracyjnych Dalekiego Wschodu w 2020 r.	160
Tabela 5.2.	Podstawowe wskaźniki poziomu życia ludności w jednostkach administracyjnych rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r. na tle średniej w Rosji	161
Tabela 5.3.	Produkt regionalny brutto i produkt regionalny brutto na osobę w poszczególnych jednostkach administracyjnych rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r.	162
Tabela 5.4.	Liczba przedsiębiorstw zarejestrowanych w poszczególnych jednostkach administracyjnych rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r.	163
Tabela 5.5.	Rezultaty działalności gospodarczej przedsiębiorstw prowadzących działalność w poszczególnych jednostkach administracyjnych rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r.	164
Tabela 5.6.	Główne wskaźniki działalności w sferze transportu oraz korzystania z sieci internetowej w jednostkach administracyjnych rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r.	164
Tabela 5.7.	Zapasy i wydobycie ciekłych węglowodorów na świecie w 2020 r.	166
Tabela 5.8.	Wydobycie, eksport ropy naftowej i produktów jej przerobu w Rosji w latach 2011–2020	167
Tabela 5.9.	Zasoby i rezerwy ropy naftowej na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (mld ton)	167
Tabela 5.10.	Zapasy i wydobycie gazu ziemnego na świecie w 2020 r.	168
Tabela 5.11.	Wydobycie i eksport gazu ziemnego w Rosji w latach 2011–2020 (mld m ³)	169
Tabela 5.12.	Zasoby i rezerwy oraz wydobycie gazu ziemnego na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r.	169
Tabela 5.13.	Zapasy i wydobycie węgla na świecie w 2020 r.	170
Tabela 5.14.	Wydobycie węgla kamiennego, brunatnego i antracytu w Rosji w latach 2011–2020 (mln ton)	171
Tabela 5.15.	Zasoby i rezerwy oraz wydobycie węgla na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r.	171
Tabela 5.16.	Zapasy i produkcja koncentratu uranowego na świecie w 2020 r.	172
Tabela 5.17.	Produkcja koncentratu uranowego, import i eksport uranu w Rosji w latach 2011–2020 (tys. ton)	173
Tabela 5.18.	Zapasy żelaza i produkcja żelaza w 2020 r. na świecie	173
Tabela 5.19.	Wydobycie rud żelaza w Rosji, produkcja wyrobów z żelaza oraz ich eksport i import w latach 2011–2020 (mln ton)	174
Tabela 5.20.	Zasoby i rezerwy rud żelaza na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (mld ton)	174
Tabela 5.21.	Zapasy i wydobycie rud chromu na świecie w 2020 r. (mln ton)	175

Tabela 5.22.	Wydobycie chromu w Rosji, produkcja żelazochromu i jego eksport, produkcja koncentratów chromu oraz import rud chromu i ich koncentratów w latach 2012–2020 (tys. ton)	176
Tabela 5.23.	Zapasy i produkcja miedzi na świecie w 2020 r.	177
Tabela 5.24.	Wydobycie miedzi, produkcja miedzi rafinowanej i jej eksport oraz produkcja koncentratu miedzi w Rosji w latach 2011–2020 (tys. ton)	177
Tabela 5.25.	Zasoby i rezerwy miedzi na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu oraz jej wydobycie w 2020 r.	178
Tabela 5.26.	Zapasy niklu i produkcja koncentratu niklu na świecie w 2020 r.	179
Tabela 5.27.	Wydobycie niklu w Rosji, produkcja koncentratu niklu i produkcja pierwotna niklu oraz jego import i eksport w latach 2011–2020 (tys. ton)	179
Tabela 5.28.	Zasoby i rezerwy niklu na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (tys. ton)	180
Tabela 5.29.	Zapasy i produkcja koncentratu kobaltu na świecie w 2020 r.	181
Tabela 5.30.	Wydobycie kobaltu w Rosji, produkcja koncentratu kobaltu i jego pierwotna produkcja w latach 2011–2020 (tys. ton)	181
Tabela 5.31.	Zapasy ołowiu i produkcja koncentratu ołowiu na świecie w 2020 r.	182
Tabela 5.32.	Wydobycie ołowiu w Rosji, produkcja koncentratu ołowiu i jego eksport w latach 2011–2020 (tys. ton)	183
Tabela 5.33.	Zasoby i rezerwy ołowiu na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (mln ton)	183
Tabela 5.34.	Zapasy i produkcja koncentratu cynku na świecie w 2020 r.	184
Tabela 5.35.	Produkcja koncentratu cynku w Rosji, jego eksport i import (tys. ton)	185
Tabela 5.36.	Zasoby i rezerwy cynku na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (mln ton)	185
Tabela 5.37.	Zapasy cyny i produkcja koncentratu cyny na świecie w 2020 r.	186
Tabela 5.38.	Wydobycie cyny w Rosji, produkcja koncentratu cyny oraz jego eksport i import w latach 2011–2022 (tony)	186
Tabela 5.39.	Zasoby i rezerwy cyny na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (tys. ton)	187
Tabela 5.40.	Zapasy wolframu i produkcja koncentratu wolframu na świecie w 2019 r.	187
Tabela 5.41.	Produkcja koncentratu wolframu w Rosji, jego eksport i import w latach 2011–2020 (tys. ton)	188
Tabela 5.42.	Zasoby i rezerwy wolframu na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (tys. ton)	188
Tabela 5.43.	Zapasy molibdenu i produkcja koncentratu molibdenu na świecie w 2020 r.	189
Tabela 5.44.	Produkcja koncentratu molibdenu w Rosji, jego eksport i import w latach 2011–2020 (tys. ton)	189
Tabela 5.45.	Zasoby i rezerwy molibdenu na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (tys. ton)	190
Tabela 5.46.	Zapasy i produkcja koncentratu tytanu na świecie w 2020 r.	190
Tabela 5.47.	Produkcja koncentratu tytanu w Rosji, jego eksport i import w latach 2011–2020 (tys. ton)	191
Tabela 5.48.	Zasoby i rezerwy tytanu na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (mln ton)	191
Tabela 5.49.	Zapasy i wydobycie metali ziem rzadkich na świecie w 2020 r.	192

Tabela 5.50.	Wydobycie metali ziem rzadkich w Rosji, ich eksport i import w latach 2011–2020 (tys. ton)	192
Tabela 5.51.	Zapasy i produkcja złota na świecie w 2020 r.	193
Tabela 5.52.	Wydobycie złota w Rosji i eksport koncentratu złota w latach 2011–2020 (tony)	194
Tabela 5.53.	Zasoby i rezerwy złota na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (tony)	194
Tabela 5.54.	Wydobycie złota na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r. (tony)	195
Tabela 5.55.	Zapasy i produkcja srebra na świecie w 2020 r.	196
Tabela 5.56.	Wydobycie srebra w Rosji, produkcja, eksport i import rafinowanego srebra w latach 2012–2020 (tony)	196
Tabela 5.57.	Zasoby i rezerwy srebra na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (tys. ton)	197
Tabela 5.58.	Wydobycie srebra na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu w 2020 r. (tony)	197
Tabela 5.59.	Zapasy metali z grupy platyny na świecie w 2020 r.	198
Tabela 5.60.	Produkcja metali z grupy platyny na świecie w 2020 r.	198
Tabela 5.61.	Wydobycie i produkcja metali ziem rzadkich w Rosji w latach 2011–2020 (tony)	199
Tabela 5.62.	Produkcja i eksport platyny i palladu w Rosji w latach 2011–2020 (tony)	199
Tabela 5.63.	Zasoby i rezerwy metali ziem rzadkich na obszarze rosyjskiego Dalekiego Wschodu (tony)	200
Tabela 5.64.	Zapasy i produkcja diamentów na świecie w 2020 r.	201
Tabela 5.65.	Wydobycie diamentów w Rosji, produkcja surowych diamentów, ich eksport i import w latach 2011–2020 (mln karatów)	201

Spis rysunków

Rysunek 1.1. Ekspansja terytorialna Rosji od czasów Księstwa Moskiewskiego	23
Rysunek 3.1. Atlas Syberii Siemiena Riemiezowa	96
Rysunek A.1. Mapa administracyjna Dalekiego Wschodu	233
Rysunek A.2. Mapa fizyczna Dalekiego Wschodu	234
Rysunek A.3. Mapa geologiczno-ekonomiczna Dalekiego Wschodu	235

Aneks



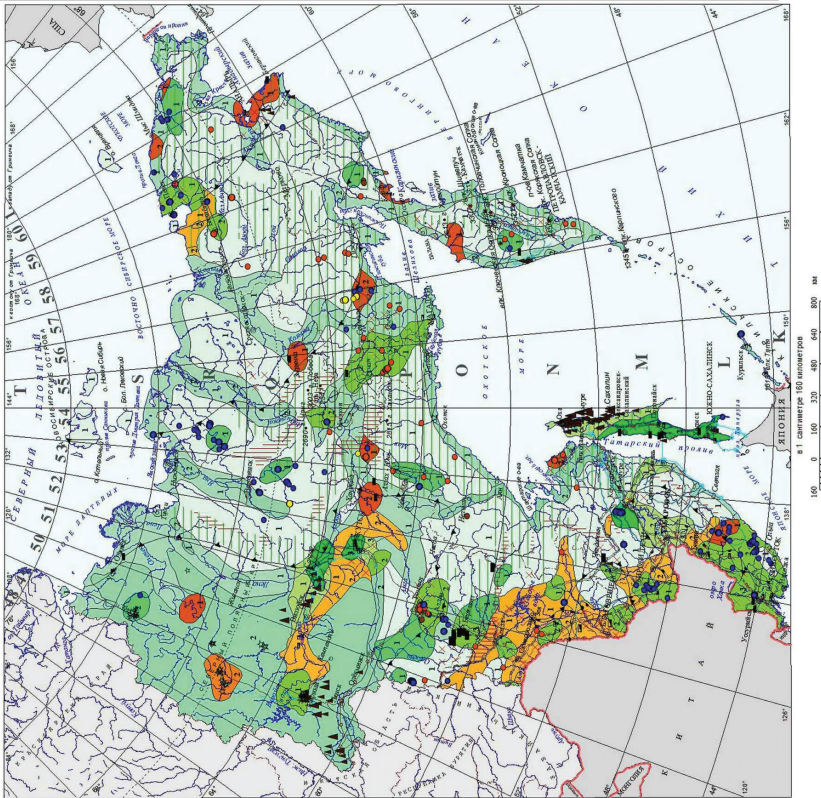
Rysunek A.1. Mapa administracyjna Dalekiego Wschodu
Źródło: http://rus-atlas.ru/map832642_0_0.htm (dostęp: 12.08.2022).



Rysunek A.2. Mapa fizyczna Dalekiego Wschodu

Źródło: <https://world-karta.ru/vostok-russia.html> (dostęp: 12.08.2022).

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ
ГЕОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАРТА



Условные обозначения
Степень обобщения: Шилово

Освоительные районы
Зоны влияния путей сообщения и энергосистем, нефте- и газопроводов вне зон влияния территориальных программ освоения территории:

- 1: менее 1 чел./км²
- 2: 1-10 чел./км²
- 3: более 10 чел./км²

Зоны влияния территориальных программ освоения территории, предприятий, путей сообщения и энергосистем при плотности сельского населения:

- 1: менее 1 чел./км²
- 2: 1-10 чел./км²
- 3: более 10 чел./км²

Зоны влияния территориальных программ освоения территории, предприятий, путей сообщения и энергосистем, нефте- и газопроводов при плотности сельского населения:

- 1: менее 1 чел./км²
- 2: 1-10 чел./км²
- 3: более 10 чел./км²

Среднеосвоительные районы
Зоны влияния путей сообщения и энергосистем при плотности сельского населения:

- 1: менее 1 чел./км²
- 2: 1-10 чел./км²
- 3: более 10 чел./км²

Зоны влияния территориальных программ освоения территории, предприятий и энергосистем при плотности сельского населения:

- 1: менее 1 чел./км²
- 2: 1-10 чел./км²
- 3: более 10 чел./км²

Малоосвоительные районы
Районы, где зоны влияния всех элементов вод. инфраструктуры при плотности сельского населения:

- 1: менее 1 чел./км²
- 2: 1-10 чел./км²

Зоны влияния путей сообщения при плотности сельского населения:

- 1: менее 1 чел./км²
- 2: 1-10 чел./км²

Зоны влияния территориальных программ освоения территории при плотности сельского населения:

- 1: менее 1 чел./км²
- 2: 1-10 чел./км²

Месторождения полезных ископаемых:
Золото, Серебро, Платина, Медь, Мрамор, Алмазы, Нефть, газ, Уголь, каменный уголь, Уголь бурый

Дорожная сеть:
Железные дороги, Паром, Автомобильные дороги, Государственные границы, Границы федерального округа, Границы субъектов Российской Федерации, Районы неразвитой экологической обстановки, халькозные районы Российской Федерации, Прочие населенные пункты, Отметки высот, 4000 м и выше, 4000 м и выше, Горновод, Газопровод, ступенчатый, Нефтепровод, ступенчатый

Rysunek A. 3. Mapa geologiczno-ekonomiczna Dalekiego Wschodu
Źródło: <http://www.mapsmaps.ru/wp-content/uploads/2013/03/geological-and-economic-map-of-the-far-east.jpg> (dostęp: 12.08.2022).

Карта составлена на материалах: "Карта геологического, экономического и экологического освоения территории Дальнего Востока Российской Федерации. Масштаб: 1:10 000 000. Автор: И.В. Шилова. Редакторы: А.А. Сивцева, И.В. Мелегина-Савельева. 1995 г."

Daleki Wschód jest jednym z większych regionów fizycznogeograficznych Rosji. Uznaje się go za terytorium geostrategiczne o kluczowym znaczeniu dla zapewnienia realizacji interesów narodowych i bezpieczeństwa narodowego Federacji Rosyjskiej. Obszar Dalekiego Wschodu stanowi – z administracyjnego punktu widzenia – terytorium Dalekowschodniego Okręgu Federalnego. Jest on największym spośród wszystkich ośmiu rosyjskich okręgów federalnych. Daleki Wschód to także otwarte okno na Ocean Spokojny, który wywarł ogromny wpływ na kształtowanie się tego terytorium.

Zasadniczym celem monografii jest przedstawienie problematyki dotyczącej rozwoju gospodarczego Dalekiego Wschodu w kontekście zmian, jakie miały miejsce na obszarze zajmowanym w różnych okresach historycznych przez państwo rosyjskie. Praca adresowana jest do szerokiego kręgu odbiorców interesujących się tematyką rozwoju gospodarczego Rosji i rosyjskiego Dalekiego Wschodu.

Książka dostępna tylko
jako e-book

 **WYDAWNICTWO**
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO

 wydawnictwo.uni.lodz.pl

 ksiegarnia@uni.lodz.pl

 (42) 665 58 63

e-ISBN 978-83-8331-048-0



9 788383 310480