

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ
Katedra ruského a francouzského jazyka

**Slavné moře, posvátný Bajkal
(využití ve školní praxi)**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Bc. Kateřina Halamková

Učitelství pro základní školy, obor Učitelství ruského a českého jazyka pro základní školy

Vedoucí práce: Mgr. Jiřina Svobodová, CSc.

Plzeň, 2017

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, 1. června 2017

.....
vlastnoruční podpis

Touto cestou bych ráda poděkovala své vedoucí diplomové práce paní Mgr. Jiríně Svobodové, CSc. za cenné rady, odborné vedení a veškerou pomoc při zpracování této práce.

ZDE SE NACHÁZÍ ORIGINAL ZADÁNÍ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE.

OBSAH

Úvod	5
1 Bajkal jako jedinečný přírodní objekt.....	7
1.1 Zeměpisné a historické informace	7
1.2 Klimatické podmínky	10
1.3 Fauna a flóra	13
1.4 Národní parky a rezervace	17
1.5 Ekologie a ekologické problémy	23
2 Kultura	32
2.1 Osídlování oblasti	32
2.2 Obyvatelstvo	33
2.3 Města v okolí Bajkalu	35
2.4 Národnostní složení	37
2.5 Víra	51
2.6 Tradiční kuchyně	53
3 Praktické využití tématu ve školní praxi.....	56
Resumé	80
Seznam literatury.....	82
Seznam obrázků.....	93

ÚVOD

Jezero Bajkal bývá právem považováno za symbol nejen krásné přírody, ale i celého Ruska. Není jen osmým největším jezerem světa, vzhledem k množství zadržované vody je největší zásobárnou pitné vody na Zemi. Svou jedinečnost skrývá především ve svých hlubinách, jedná se totiž o nejhlubší jezero světa. Mnozí ho mohou znát díky unikátní fauně a floře, či jedinečnému ekosystému. Místními obyvateli bývá, ne nadarmo, označováno za moře.

Svou jedinečností na sebe poutá celá desetiletí pozornost vědců, nejen tuzemských, ale také zahraničních. Soustřeďují se obvykle v Irkutsku nebo v Ulad-Ude, jelikož právě zde nalezneme pobočky Sibiřského oddělení Ruské akademie věd. Neměli bychom však opomínat výzkumná centra na březích jezera. Mezi nejvýznamnějšími můžeme jmenovat Limnologické muzeum v Listvjance, v němž chovají živočichy žijící v Bajkalu a stále se aktivně věnují výzkumům jezerního ekosystému.

Od pradávna vzbuzovalo jezero pozornost nejen vědců, cestovatelů, dobrodruhů, ale i široké veřejnosti. Všichni toužili po poznání divoké přírody Bajkalu, včetně jeho okolí. Z důvodu neobyčejně krásné přírody přijíždí na Bajkal ročně tisíce turistů, čímž je řazen na přední příčky návštěvnosti

I přes pohnutou ekologickou situaci v oblasti, unikátnost jezera jakožto přírodního objektu a obrovský zájem turistů, nenalzáme v česky zpracovaných zdrojích dostatek aktuálních komplexních informací. Jestliže cílíme na získání uceleného pohledu věnovaného jezeru Bajkal, nalzáme v českých zdrojích nedostačující množství informací. Z populárně naučných knih psaných v českém jazyce uvedu dílo Bohumíra Janského Bajkal – perla Sibiře. Popisuje vznik, historii, floru, faunu, ekosystém, osídlení a dokonce se okrajově dotýká ekologické problematiky. Bohužel však tato publikace není, s ohledem na datum vydání, dostatečně aktuální. Informace lze čerpat, mimo jiné, z četných cestopisů, například z knihy Ing. Dušana Macešky Vzpomínky na Bajkal. Svůj cestopis nepojal jako soupis zážitků a dojmů nýbrž ho vhodně doplňuje o faktografické informace. Větší množství aktuálních publikací a internetových zdrojů nalzáme v ruském prostředí. Pro účely této práce bude použita, mimo jiné, encyklopedická příručka A. K. Tucholonova Bajkal. Příroda a lidé. Z důvodu snahy o co nejaktuálnější informace popisované problematiky budou využity informace z internetových zdrojů, například oficiální stránky fondu Ruského geografického spolku www.baikalfund.cz či informační portál městské

knihovny v Ulan-Ude www.baikal-center.ru, který je zdrojem informací ekologických i obecných.

Cílem práce bude za pomoci získaných informací podat ucelené informace týkající se jezera Bajkal s následným nastíněním možností využití dané problematiky ve školní praxi, konkrétně ve výuce ruského jazyka především na základní škole. Výukový materiál bude prezentován ve formě pracovních listů.

V první kapitole bude sumarizována, přiblížena a popsána zeměpisná charakteristika jezera, klimatické podmínky oblasti, jedinečná fauna a flóra. Podány budou i základní informace o nejvýznamnějších přírodních parcích rozkládajících se v bezprostřední blízkosti jezera. Četné vědecké výzkumy se snaží o ekologický monitoring a zachování unikátního ekosystému jezera. Otázka ekologie se stává celosvětově diskutovanou napříč celou společností a nevyhýbá se tak ani Bajkalu. A právě poslední část první kapitoly bude věnována ekologické problematice a palčivým ekologickým problémům jezerní oblasti.

Druhá kapitola přibližuje kulturu obyvatelstva žijícího na březích jezera. Mapuje historický vývoj obyvatelstva a národnostní složení, zmiňuje kulturu obyvatel Pribajkalska, jejich kuchyni, náboženství, zvyky a tradice, i průběh osídlení oblasti.

Poslední část práce bude zaměřena na praktickou pedagogickou aplikaci tématu ve výuce ruského jazyka, především na základní škole, s přihlédnutím k požadavku respektujícím mezipředmětové vztahy. Navržena budou doplňující praktická cvičení vhodná pro začlenění do zvolených lekcí učebnicového souboru "Поехали" s cílem rozšíření znalostí žáků a získání povědomí o bajkalské problematice.

Diplomová práce bude doplněna ilustračními obrázky a fotografiemi.

1 BAJKAL JAKO JEDINEČNÝ PŘÍRODNÍ OBJEKT

Pro svou jedinečnost láká Bajkal po desetiletí pozornost vědců nejen z Ruska, ale také z celého světa. Soustřeďují se převážně ve městě Ulan-Ude a v Irkutsku, jelikož právě zde se nacházejí pobočky Sibiřského oddělení Ruské akademie věd. Další výzkumná centra nalézáme také přímo na březích jezera. Jedním z nejvýznamnějších je muzeum v Listvajnce, a to především z důvodu chovu živočichů žijících v Bajkalu. Neustále zde vědci i dobrovolníci uskutečňují aktivní výzkumy ekosystému jezera. Neustále jsou objevena nová, dosud neznámá, fakta související přímo s vodami jezera, ale také s jeho okolím. V následující kapitole budou sumarizovány zeměpisné a historické informace týkající se jezera, ale i přilehlých oblastí, dále ekologická situace Bajkalu a Pribajkalska.

1.1 Zeměpisné a historické informace

Až do dnešních dob proběhlo velké množství výzkumných geologických a geomorfologických expedic, které se zabývaly původem a vznikem nejhlubšího jezera. Výstupem bylo mnoho teorií a tezí objasňujících původ a vznik kotliny srpovitého tvaru a ohromné hloubky. Vznik jezera se těší velkému zájmu vědců také z důvodu možnosti objasnit původ zdejší unikátní fauny a flóry.

Ivan Děmentěvič Čerskij po podrobném zkoumání břehů jezera usoudil, že horské hřbety v okolí jezera a jezerní kotlina samotná vznikaly po dlouhém a složitém geologickém vývoji Země v dávných dobách, kdy došlo k silnému bočnímu stlačení a následnému prohybu zemské kůry.

S novou hypotézou přišel důlní inženýr V. A. Obručev, který pracuje s myšlenkou, že v geologicky dávných dobách byl na místě dnešního jezera mohutný horský masiv, který byl silou zemské kůry rozlámán. Bajkalská kotlina poté vznikla poklesem bloků zemské kůry podél dvou zlomů. Později byla Obručevova tvrzení důkladně rozpracována a upřesněna. [1, s. 35]

Stáří jezera vědci určili na základě zkoumání endemitů na 20 – 30 milionů let. Zkoumání posledních let dovolují geofyzikům vyslovit myšlenku, že je Bajkal rodícím se oceánem. K tomuto tvrzení je přivedl fakt, že většina jezer, především ledovcového původu, po 10 – 15 tisících let zanikají, zatímco Bajkalská kotlina se každý rok zvětšuje o 2 cm, břehy se vzdalují, jako kontinenty, velký vliv má také vysoká seismická aktivita v oblasti. [117]

S velmi zajímavým tvrzením přišel v roce 2009 doktor geologie a mineralogie Alexander Tatarinov. Po druhé etapě expedice „Mirov“ vyslovil teorii o pravděpodobnosti, že břehy nejsou starší 8 tisíc let a hlubinné části 150 tisíc let. Soudí tak podle činných sopek na dně jezera. [46]

Jezero Bajkal se nachází v asijské části Ruské federace, ve středu asijského kontinentu, konkrétně v jižní části východní Sibíře na hranici Burjatské republiky a Irkutské oblasti. Leží 4 211 km od hlavního města Ruské federace Moskvy, a 5 863 km od Prahy. Svým tvarem připomíná jezero na mapě srpek měsíce, který se rozkládá z jihozápadu na severovýchod mezi 55°47' a 51°28' severní šířky a 103°43' a 109°58' východní délky. [86, 3 s. 3, 29].



Obrázek 1: Poloha Bajkalského jezera [105]

Celková vodní plocha dosahuje rozlohy 31 500 km čtverečních, což je plocha odpovídající velikosti Nizozemí, Belgie, Dánska nebo polovině České republiky. A. K. Tucholonov ve své knize Bajkal příroda i ljudi uvádí přesnější údaj 31 570 km². Výše uvedený fakt řadí Bajkal na osmé místo mezi největšími jezery světa, hned po Kaspickém moři, Viktoriinu jezeru, jezeru Tanganika, Huronském, Michiganském a Hořejším jezeru a dalších. [7, 1 s. 4]

Šířka jezera ve střední části vodní plochy dosahuje až k 81km, nejužší místo nalezneme naproti deltě řeky Selengy, mezi Prostředním mysem na východním břehu a Holým mysem na břehu západním, kde je jezero široké 27 km. Celková délka Bajkalu z jihu na sever je 636 km. [19, 87, 88]

Obvod jezera činí 2 100 km. O jedinečnosti tohoto přírodního objektu svědčí bez pochyb i rozhodnutí vlády Ruské federace o založení národních parků a chráněných přírodních rezervací kolem více než poloviny celého pobřeží Bajkalu. [19, 87, 88]

Bajkal je unikátní také díky své hloubce. Ta podle Velkého zeměpisného slovníku Ruska dosahuje do 1 637 m. Na rozdíl od toho A. K. Tucholonov uvádí údaj odlišný, hovoří dokonce o nejvyšší hloubce 1 642 m, ta byla naměřena ve Střední kotlině. Pro lepší představu uvedeme srovnání s jezerem Tanganika, jehož hloubka činí 1 435 m. Jen 8 jezer světa sahá do hloubek převyšujících 500 m. Průměrná hloubka Bajkalu je 758 m. [15 s. 35, 87, 88]

Voda v jezeře je svými vlastnostmi unikátní průzračností, čistotou a bohatým oxyličením. V dávných dobách lidé dokonce věřili v její léčivé účinky. [29]

Celkový objem vody v Bajkalu je 23 000 km³ to je více než ve všech pěti severoamerických jezerech (Hořejší, Michiganské, Huronské, Ontario a Erijské jezero). Bajkal zadržuje pětinu veškerých světových zásob povrchové vody, tento údaj vychází z předpokladu, kdy nebereme v potaz vodu zadržovanou v ledovcích. Na základě výše zmíněných údajů lze konstatovat, že je Bajkal místem, kde jsou zadržovány největší zásoby pitné vody na světě. Abychom si mohli lépe představit jak obrovský je objem bajkalských vod, připomeňme si skutečnost, že kdyby Angara bez přestání odtékala, za předpokladu nulového přítoku, bylo by zapotřebí 400 let než by se jezero zcela vyprázdnilo. Všechny řeky světa by Bajkal zcela naplnily za 300 dní. [30]

Povodí Bajkalu má celkovou rozlohu 590 tisíc km³, z něhož přivádí do jezera vodu přibližně 544 toků různých velikostí (údaje se v jednotlivých zdrojích liší z důvodu pohledu na stálost či nestálost přítoku a jejich velikosti). Ze západu do jezera přitéká 40 % vody a z východu 60 %. Největším a nejvýznamnějším přítokem je řeka Selenga, která přináší téměř polovinu objemu veškeré vody. Jediný odtok z jezera zajišťuje řeka Angara, ta je celoročně napájena stejným množstvím vody, nevznikají tak výkyvy ve velikosti odtoku. [100]

Voda v jezeře je neobyčejně čistá a průzračná. Zabarvení přechází od tmavomodré k modrozelené. Přítomnost a působení organických a minerálních látek ovlivňuje průchodnost slunečních paprsků a následně i viditelnost. Průzračnost jezera je zapříčiněna přítomností těchto organických a minerálních látek, které pozitivně působí na nízkou mineralizaci vody, ta činí 120 mg/l, zatímco obyčejně v jiných světových jezerech dosahuje

mineralizace hodnoty až 400 mg/l. Někteří přirovnávají průzračnost bajkalských vod k oceánům, jiní hovoří o možnosti použít vodu, v některých případech, jako destilovanou. S čistotou vody souvisí výše zmiňovaná průzračnost, ta se měří pomocí bílého disku o průměru 30 cm, který je při dobré viditelnosti možno spatřit v hloubce 40 m (zaznamenaný rekord byl 40,2 m). Za místo s nejprůzračnější vodou na světě je považováno Sargasové moře, kde je možno spatřit disk až v hloubce 65m, ovšem poslední zkoumání prokázala, že v hlubinách 250 – 1200 metrů je průzračnost Bajkalu srovnatelná se Sargasovým mořem. [12, 29, 45, 87, 88, 117]

Vědci na pokyn Ruské zeměpisné společnosti vypočítali hodnoty vodu v jezeře. Výsledkem složitých výpočtů byla hodnota 175 000 000 000 000 milionů eur, za předpokladu přepočtu objemu vody na cenu lahve vody. [4]

Vzhledem k velké hloubce jezera a obrovskému množství zadržované vody zůstává Bajkal chladným po celý rok, jelikož nedochází k celkovému prohřátí slunečními paprsky, ale jen k částečnému, a to do hloubky 200 - 300 m. V těchto hloubkách teplota celoročně nepřekračuje + 3,6 °C. Ve středu jezera na hladině ani v letních měsících nezaznamenáme teplotu převyšující + 16 °C, nutno podotknout, že takto prohřátá je voda do hloubky pouhého 1m – 1,5 m. Čistá voda jezera bývá v letních měsících hojně využívána pro rekreaci obyvatel, k jejich potěšení slouží zálivy a mělčí místa jezera, kde teplota vody v létě sahá až k + 24 °C. [11]

1.2 Klimatické podmínky

Klima na jihu východní Sibíře je kontinentální, vyznačuje se chladnou zimou, krátkým, teplým létem a značnými výkyvy mezi denními a nočními teplotami. Ovšem v blízkém okolí Bajkalu je klima mírnější, dokonce má rysy oceánského podnebí. Vše je zapříčiněno samotným jezerem. Zadržuje velkou masu vody, která působí na okolí jako termoregulátor. V létě okolní vzduch ochlazuje, v zimě se naopak pod vlivem teploty vody vzduch otepluje. Vliv jezera na okolní podnebí je tak výrazný, že rozdíl mezi teplotou v 60 km vzdáleném městě Irkutsk a na březích Bajkalu činí až 10 stupňů. [89]

Podnebí neovlivňuje jen voda, ale také okolní hory. Nad horami i nad pevninou se vzduch ohřívá snáze. Teplý vzduch, který vzniká nad pevninou, stoupá vzhůru a zapříčiňuje tak vznik kupovité oblačnosti nad okolními horami. Nad samotným jezerem se v létě s kupovitou oblačností nesetkáme, protože se chladný vzduch drží u hladiny. V zimním období je ovšem oblačnost přímo nad Bajkalem velmi častá. [1 s. 44-45]

V létě se jezero často halí do husté mlhy, zásluhu na tom má střetávání teplého pobřežního vzduchu a chladné vodní hladiny. Nežřídka bývá v letních měsících tepleji na vrcholcích okolních hor než na březích. Mlhy komplikují život nejen turistům, ale také zdejšími. Ztěžují orientaci a plavbu lodím, dlouho se drží především v okolí Uškaních ostrovů. [1 s. 44-45]

Teplota okolního vzduchu je, jak již bylo zmíněno, ovlivňována teplotou vody v jezeře. Průměrná roční teplota vzduchu nad jezerem v zimě sahá k $-21\text{ }^{\circ}\text{C}$ a v létě k $+15\text{ }^{\circ}\text{C}$, v pobřežních oblastech potom zimní teploty klesají k $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ a letní stoupají až k $+17\text{ }^{\circ}\text{C}$. V některých zálivech jezera – Proval, Barguzinském, a dalších, průměrná letní teplota sahá až k $+22\text{ }^{\circ}\text{C}$. Vysoká teplota v těchto oblastech je zapříčiněna vlivem přítoku velkých, teplejších řek Selengy, Barguzin a Horní Ankary. [12 s. 238-245]

Dlouholeté výzkumy, sledování a měření meteorologů v jednotlivých kotlinách jezera ukázaly zajímavé rozdíly v průměrných ročních teplotách. Zjištěné hodnoty byly následující: Střední kotlina – $1,6\text{ }^{\circ}\text{C}$, Jižní kotlina – $0,7\text{ }^{\circ}\text{C}$, Severní kotlina – $3,6\text{ }^{\circ}\text{C}$. Jako nejteplejší místo nejen v okolí Bajkalu, ale také v celé východní Sibíři je uváděn Písečný záliv, jehož průměrná roční teplota činí $+0,4\text{ }^{\circ}\text{C}$. [91]

Také v četnosti dnů se slunečním svitem se Bajkal liší od rázu klimatu krajiny, v níž se nachází. Doba slunečního svitu se každoročně pohybuje mezi 1 900 h (na severu) a 2 350 h (ve střední části). Pro porovnání, v oblastech, které se nacházejí ve stejné zeměpisné šířce v Evropské části Ruska, je doba slunečního svitu téměř srovnatelná jako u sibiřského Bajkalu. Celkově se lze na Bajkale setkat v průměru s 48,8 jasnými dny v roce, na Olchonu je číslo vyšší – 64,2 dnů. [12 s. 238-245]

S tématem klimatu úzce souvisí problematika proudění vzduchu. Bajkal je jedním z nejbouřlivějších jezer na Zemi. Vodní hladina zůstává jen málokdy klidná. Na severním pobřeží Velkého Uškaního ostrova vlny mohou sahat až do výšky 6m. V zimním období převažují větry proudící ze souše nad jezero, v letním období z jezera na souš, tento jev charakterizuje obyčejně přímořské oblasti. [69, 91]

Různorodost opakujících se bajkalských větrů se odráží v kultuře místních. Pro jejich pojmenování vzniklo více než 30 místních názvů, z nichž nejčastěji požívané jsou: Sarma, Kultuk, Barguzin, Verchovnik (Angara), Horský. [50]

Nejsilnějším větrem je Sarma, ten dostal svůj název podle pojmenování řeky. Obvykle fouká ze severozápadního pobřeží, svou sílu ukazuje především během první

hodiny. V létě přichází nečekaně, ale nečekaně také utichá. Na podzim tento vítr, který nezdávka dosahuje rychlosti orkánu, přetrvává i celý den. [50]

Ze severovýchodu směrem od řeky Barguzin vane vítr se stejným pojmenováním, Barguzin. (Janský 48) Z počátku fouká ráno a s přibývajícím večerem postupně utichá, ale již koncem léta a poté na podzim se s ním setkáváme ve dne i v noci, a to po dobu několika dní bez ustání. Voda v jezeře se při Barguzinu mění ze smaragdově zelené v temně modrou a na hladině lze pozorovat rozbíhající se vlny s jakousi bílou čepičkou. Tento vítr s sebou přináší stálé slunečné počasí. [9 s. 17-18, 91]

Směrem z jižní části jezera k části severní vane vítr zvaný Kultuk. K jezeru přináší bouře a deštivé počasí. Nejsilnější bývá v podzimním období. Jeho symbolem se stala mračna nad pohorím Chamar – Daban. Pomyslné žezlo v kralování předává Angaře. [69]

Dalším, výše zmiňovaným, je Angara (Verchovnik), severní vítr postupující od severu jezera k jeho jižní části. První větry tohoto typu se u Bajkalu objevují v polovině září, mohou bez ustání přetrvávat až 10 dní a přináší s sebou slunečné počasí. Na pobřeží se projevuje klidně, ale v centrálních částech jezera často čeří temnou hladinu, která se díky němu pokrývá bílou pěnou. Ke konci listopadu a začátkem prosince mění dosud vcelku klidný ráz vodní hladiny v rozbouřené moře. Vlny v tomto období dosahují výše 4-6 m. [12, 50]

Horský (gornaja) – západní a severozápadní velmi silný boční vítr přicházející z hor. Objevuje se v říjnu a listopadu, nečekaně a rychle nabírá na síle. Jeho předzvěstí bývá kupovitá oblačnost nad horami západního pobřeží. [69]



Obrázek 2: Větry [121]

1.3 Fauna a flóra

Rostlinný i živočišný svět jezera Bajkal již dlouhá léta zajímá vědce z celého světa, a to především z důvodu druhové rozmanitosti zdejší flóry a fauny a vysokému počtu endemických druhů. V počtu vyskytujících se endemitů zaujímá mezi ostatními jezery světové prvenství. Zajímavým faktem je informace o množství živočichů a rostlin vyskytujících se jen v oblasti jezera, až 2/3 můžeme najít jen v Bajkalu a v jeho okolí. [121]

Jestliže se pokoušíme dohledat informace o počtu dosud objevených druhů rostlin a živočichů žijících v okolí jezera a jeho vodách, nalézáme čísla 1 800 – 2 000. Uvedené počty byly aktuální v 60. letech 20. století, nikoli v dnešní době. Počty známých druhů se každoročně mění až o desítky nově objevených. Během jednoho roku vědci objeví až 20 dosud neznámých bezobratlých. Badatelé odhadují množství stále neobjevených druhů bajkalských rostlin a živočichů na 1 500. Dle časopisu Mir Bajkala bylo v roce 1994 známo více než 1 000 druhů rostlin a 2 491 druhů živočichů. Ovšem v roce 2010 se množství objevených druhů opět změnilo a to na 2 640 dosud známých živočichů. Na základě uvedeného lze konstatovat, že je každoročně na Bajkalu objeveno přibližně deset nových druhů. [20, s. 98, 115]

Do dnes panují mezi vědci a badateli neshody v otázce původu místní flóry a fauny, a to i přes desetiletí snah o rozkrytí této záhady. Spolu s endemity lze v Bajkalu nalézt druhy pocházející nezpochybnitelně z moří, ale i evropsko-sibiřské druhy. [1, s. 75-76]

Flóra

Flóra vyskytující se v jezeře a v jeho okolí vyniká svou rozmanitostí a bohatostí. V Bajkalu nalezneme 1 085 druhů rostlin a rostlinných organismů. Až 40 % ze zmíněných 1 085 druhů je endemických. Nejvýraznější druhové zastoupení mají řasy, jen ke třídě rozsivek (Bacillariophyceae) patří 509 druhů. [1, s. 75-76, 12, s. 82]

V polouzavřených zátokách a říčních deltách Bajkalu lze nalézt i jezerní rostliny známé z našich končin, jsou to například lakušník, rákos, rdesno, stolístek a orobinec. [1, s. 77-79]

Vodní rostliny, dle potřeby slunečního svitu, hloubky a teploty vody, vytvářejí ve vodách jezera a v jeho těsné blízkosti charakteristické pásy. Řasu kadeřnatku, která je známá i z chladných jarních vod našich toků a jezer, můžeme nalézt u břehů. Délky až 150cm mohou dosahovat řasy rodu tetraspora s nimiž se lze setkat v hloubce 1 – 3 m.

V dalším páse rostou endemické řasy draparnaldia, v hloubce do 10m vytvářejí přibližně 35 cm vysoké keříčky. Mnohobuněčné řasy lze pozorovat do maximální hloubky 50m, hlouběji se obvykle nevyskytují. Ve větších hloubkách, kolem 120m, přežívají jen řasy jednobuněčné. Řasy rostou v pásu nepřesahujícím 200m vzdálenost od břehů, porůstají tak přibližně 1 % bajkalského dna. [1, s. 77-79]

Důležitou součástí rostlinného vodního světa Bajkalu je plankton, především fytoplankton. Ten tvoří řasy, nepřesahující velikost jednoho milimetru, které jsou unášeny proudy vrchní vrstvy vody, ta je prosvětlena paprsky slunce, jež dodávají planktonu potřebnou energii. Složení planktonu je různorodé, výraznou část tvoří endemické druhy rozsivek a obrněnek. [1, s. 77-79]

Při zkoumání flóry jezera Bajkal nelze zapomínat na jeho okolí, tedy na Bajkalskou Sibiř. Zabírá plochu o rozloze 1, 56 mil. km² a rozkládá se na území třech subjektů Ruské federace, v Irkutské oblasti, Burjatské republice a v Zabajkalském kraji. V uvedených lokalitách dosud vědci objevili 2 858 druhů rostlin, to je 62,3 % rostlinstva celé Sibiře. [114]

Pro tajgu jsou typickými stromy borovice a modřín, smrky a borovice nalezneme ve vyšších polohách, ovšem pro přibajkalsko je typická a nejznámější sibiřská limba. Až 90 % stromů v okolí Bajkalu tvoří stromy jehličnaté, z listnatých je hojně zastoupena osika a bříza. [1, s. 118-119]

Sibiřská limba dorůstá do výšky 35 m – 40 m. Obvod kmene tohoto jehličnatého stromu může být až 180 cm, do úctyhodných rozměrů roste až 500 let. Známý je nejen díky svému kvalitnímu a tvrdému dřevu vhodnému k výrobě nábytku, ale také pro své plody. Místní obyvatelé od dávných dob limbu sibiřskou nazývali chlebovým dřevem, a to z důvodu výnosného prodeje oleje, který rolníci lisovali z plodů, stromy jim tedy dávali obživu, chléb. Plody místní získávají tradiční metodou s pomocí dřevěných palic nebo za použití speciálních vibračních strojů. Vylisovaný olej je používán v kosmetickém a farmaceutickém průmyslu, protože má léčivé účinky. [2, s. 163, 121]

Kromě výše zmiňovaných rostlin se lze v okolí Bajkalského jezera setkat se sobím mechem, malinami, brusinkami, borůvkami, klikvou, střemchou, různými druhy hub, hadím česnekem, rododendrony, jalovci, olšemi, různými travinami, mechy, lišejníky a také s rakytníkem. [1, s. 119-121]

Fauna

Živočišný svět ve vodách jezera i v jeho okolí je druhově velmi rozmanitý. V bajkalských vodách nalezneme 2 565 druhů živočichů, až 85 % označujeme za endemiky, ti se vyskytují ve všech hloubkách jezera. [115]

Přírodovědce již dlouhá léta zajímá skupina bezobratlých živočichů. Ti jsou nejčastějšími a nejčetnějšími obyvateli bajkalských hlubin. Z vysoké druhové rozmanitosti lze uvést například různonožce, kteří jsou zastoupeni 255 druhy. Nelze opomínat ani desítky druhů raků, hmyzu, mikroorganismů či parazitů, kteří napadají ryby. [1, s. 80]

V Bajkalu bylo objeveno 56 druhů ryb, z nichž 27 druhů jsou ryby endemické. Pro značnou část obyvatel Pribajkalska je rybolov důležitým zdrojem obživy. Věnují se lovu především 15 druhů průmyslových ryb, mezi ně patří lipan, omul, amurský kapr, štika nebo okoun. Méně je loven jeseter bajkalský, největší ryba žijící v jezeře. [116]

Pozornost přírodovědců se stále upírá k podivuhodným rybám golomjankám. Jejich tělo se dokonale přizpůsobilo životu v temných, chladných vodách Bajkalu. Tkáně v jejich těle jsou až ze 44% tvořeny tukem, což zapříčiňuje značnou úsporu energie potřebné k pohybu ve vodě. Golomjanky jsou živorodé ryby žijící až do hloubky 500m. Dospělý jedinec dorůstá do délky 18cm. Golomjanky nejsou průmyslově loveny, ovšem často slouží jako zdroj peněz pro místní při prodeji farmaceutickému průmyslu, kde slouží k výrobě rybího tuku. Z výpočtů vyplývá, že tvoří až 67 % z hmotnosti všech ryb v Bajkalu. [12, s. 138-134, 51, 116]



Obrázek 3: Golomjanka [51]

Velice zajímavým obyvatelem bajkalských vod je jeden ze savců, tuleň bajkalský, neboli něrpa, latinsky *phoca sibirica*. Vědci se dosud neshodli na jedné teorii původu bajkalských tuleňů, jelikož tuleň je typickým obyvatelem oceánů a moří, nikoli jezer. Podle některých teorií vědců se do Bajkalu tuleni dostali před 300 tisíci lety po spleť

cestě řek. Něrpa je považována za vrchol potravního řetězce v jezerním ekosystému. Nejvýznamnější položkou na jejich jídelníčku jsou golomjanky, za kterými se potápí až do hloubky 50m. V dospělosti dorůstají do délky 100 – 140 cm a váha se pohybuje mezi 45 – 130kg. Jejich nejbližší příbuzní jsou tuleni kroužkovaní a tuleni kaspíční, od nich se liší především svou dlouhověkostí, dožívají se až 55let. I přes své neohrabané pohyby na souši se ve vodě velmi ladně pohybují rychlostí 20 – 25 km/h. Díky dobře přizpůsobenému dýchacímu ústrojí vydrží pod hladinou až 65 minut, což mu značně zjednodušuje lov v době kdy je jezero zcela pokryto ledovou krustou. Můžeme se s nimi setkat na území celého jezera. V létě obývají oblast středního Bajkalu, východní břehy severního Bajkalu, Uškání ostrovy a mys Choboj. V době, kdy jezero skryje ledová pokrývka, tráví tuleni veškerý čas pod ledovou krustou. Kyslík jim zajišťují otvory vytvořené v tenčím ledu. Populace bajkalských tuleňů v současné době čítá 80 – 100 tisíc jedinců. [6, 12, s. 151-152, 18,]



Obrázek 4: Mládě tuleň bajkalského (něrpa) [82]

V okolí Bajkalu a na jeho březích žijí mnozí další živočichové. Na obloze i při zemi se můžeme setkat s 286 druhy ptáků, 9 druhů ptáků bylo zaneseno na stránky Červené knihy živočichů ohrožených vyhynutím. Vyskytují se zde: potápnice malá, čírka obecná, raroh velký, jestřábek lesní, orel skalní, sup hnědý, koroptev vousatá, tetřev hlušec, tetřev obecný, racek stříbřitý, čáp černý, jeřáb panenský puščík vousatý, výr velký, dudek chocholatý, drozd rudohrdlý nebo brhlík lesní. [12, s. 300-307]

Hojně druhově zastoupeni jsou také savci. Na Bajkalu a v Pribajkalsku žije 86 druhů savců, z nichž 23 nalezneme v Červené knize ohrožených živočichů burjatska. Lze spatřit rejska malého, medvěda hnědého, netopýra vodního, vlka obecného, jezevce čínského, lišku obecnou, rosomáka, rysa ostrovida, hranostaje, prase divoké, vydru

obecnou, jelena evropského, soba polárního, losa, sviště černohlavého, burunduka páskovaného, zajíce běláka, sobola nebo pišťuchu severní. [12, s. 308-313]

1.4 Národní parky a rezervace

Okolo Bajkalu se rozkládá celá síť chráněných oblastí, které mají za úkol ochraňovat přírodní bohatství jedné z památek zapsaných na seznamu UNESCO – jezera Bajkal. V centrální ekologické zóně bajkalské přírodní oblasti se nachází 3 přírodní parky, 2 národní parky a 7 chráněných oblastí. [12, s. 342]

Národní parky:

- Zabajkalský národní park
- Pribajkalský národní park

Bajkalské parky:

- Bajkalsko-lenský státní přírodní biosférický park
- Bajkalský státní přírodní biosférický park
- Barguzinský státní přírodní biosférický park

Chráněné oblasti:

- Horní Angarská státní přírodní biologická chráněná oblast
- Kabanská státní chráněná oblast
- Kočergatská chráněná oblast
- Pribajkalská státní přírodní biologická chráněná oblast
- Sněžinská státní přírodní biologická chráněná oblast
- Frolichinská státní chráněná oblast
- Enchaluská státní přírodní biologická chráněná oblast [130]

Zabajkalský národní park

Zabajkalský národní park byl založen na území Burjatské republiky na základě rozhodnutí vlády ze dne 12. září 1986. Za základní cíl byla považována ochrana unikátní přírody, převážně ochrana shromaždišť bajkalských tuleňů v oblasti Uškaních ostrovů a hnízdišť ptáků u jezera Arangatuj. <http://www.krasnayakniga.ru/zabaikalskii-natsionalnyi-park> Momentálně je jedním z mála národních parků Ruska, který plně vyhovuje požadavkům organizace UNESCO. [130]

Zabajkalský národní park se nachází v Burjatské republice, na východním pobřeží jezera Bajkal. V severní části těsně sousedí s Barguzinským parkem. Rozkládá se na území o velikosti 267 177 ha, na plochu jezera připadá 37 000 ha, zalesněnou plochu nalézáme na 58,6% rozlohy. Pod ochranu parku spadá také poloostrov Svatý Nos, Barguzinský a Čivirkujský záliv a souostroví Uškaní ostrovy. [12, s. 360]



Obrázek 4: Poloha Zabajkalského národního parku [57]

Za velmi cenné lze považovat jedlové a borovicové lesy, které se nacházejí na území velkém přibližně 10 000 ha a jejich stáří je odhadováno na 200 let. Rostlinný svět parku reprezentuje 779 druhů cévnatých rostlin, 95 druhů lišejníků a 147 druhů mečů, 19 druhů je endemických. Nezanedbatelné množství druhů bylo zapsáno do Červené knihy Ruska, například střešníček velkokvětý a rozchodnice růžová. [57]

Také místní fauna vyniká svou rozmanitostí. Dosud bylo v parku objeveno 303 druhů obratlovců, 48 druhů savců a 250 druhů ptáků. Uškaní ostrovy hojně obývá populární endemit Bajkalu, tuleň bajkalský. Mezi dalšími obyvateli parku lze jmenovat zajíce běláka, veverku obecnou, ondatru, sobola, hranostaje, medvěda hnědého, losa nebo srnu. Orel skalní, tuleň bajkalský, čáp černý, orel mořský. Na stránky Červené knihy Ruska bylo zapsáno 16 živočichů. [12, s. 362-363]

Pribajkalský národní park

Park byl založen 13. února 1986 s cílem ochrany přírody Bajkalu a jeho okolí, především pak s představou regulace turismu a rekreace v oblasti. [97]

Území parku se rozkládá v Irkutské oblasti na většině západního pobřeží jezera – 470 km (viz. mapa), spravuje celkem 417 297 ha, z nichž 284 658 ha je zalesněno. Pod správu parku spadají také ostrovy Olchon a Malé moře. Reliéf celého parku je velmi pestrý, nalezneme zde skály, útesy, zálivy, i kulturní a přírodní památky. Mezi ostatními

chráněnými přírodními územími v oblasti nemá konkurenta ani v bohatství živočišného a rostlinného světa, ani v počtu málo se vyskytujících druhů. [93, 97]



Obrázek 5 : Plocha Pribajkalského národního parku na mapě [35]

Flóra parku je typicky sibiřská, najdeme zde lesy, horské louky, ale i stepi. Do Červené knihy Ruska bylo zapsáno 16 druhů cévnatých rostlin z celkového počtu 1 385 druhů. V parku roste 20 druhů endemických rostlin a 22 druhů rostlin, které se zde dochovali z dob dávno minulých. Z hlediska endemismu je nejzajímavějším místem ostrov Olchon a jeho okolí. [98]

Živočišný svět parku je druhově velmi bohatý. Vyskytuje se zde 300 druhů ptáků, dokonce 7 druhů orlů. Ve vodách lze spatřit 25 druhů ryb, z nichž nejvzácnější jsou lipan bajkalský, lenok sibiřský a hlavatka sibiřská. Bohatě zastoupeni jsou také savci. Na území parku žije 63 druhů, například los, jelen, kabar pižmový, rys ostrovid, srna, vlk, medvěd hnědý, vydra říční, norek, hranostaj, rosomák, sobol, hraboš, tuleň bajkalský nebo tchoř světlý. [99]

Bajkalsko-lenský státní přírodní park

Park vznikl v Irkutské republice po schválení vládou RF 5. prosince roku 1986 za účelem ochrany cenných přírodních objektů a křehkého živočišného a rostlinného světa, ale také s cílem pravidelných vědeckých výzkumů a ekologického monitoringu. [31]

Chráněné území zaujímá plochu 659 919 ha na teritoriu Irkutské oblasti. Z jihu na sever podél západního pobřeží Bajkalu hranice čítá 120 km, z nichž 112 km vede podél břehů jezera. Obvod hranic parku je přibližně 520 km. [93]

V prosinci roku 1996 byl park zapsán na seznam památek UNESCO. [93]



Obrázek 6: Poloha Bajkalsko-lenského parku [32]

Místní flóru reprezentuje 922 druhů cévnatých rostlin, 133 hub, 312 lišejníků a 179 mechů. Na stránky Červené knihy bylo zaneseno 39 druhů rostlin. Také na území toho parku nalezneme endemické rostliny – 49 druhů. Zdejší flóra není narušována invazivními rostlinami, jelikož oblast je díky reliéfu špatně přístupná. Zdejší rostliny jsou typické pro horské oblasti kontinentální Asie. [23]

Fauna je zastoupena 246 druhy ptáků, 54 druhy savců a dalšími. Nejznámějším endemitem oblasti je tuleň bajkalský. Mezi další zástupce patří například rys ostrovid, sobol, medvěd hnědý, vlk, rosomák, liška, sovy, veverka, čáp černý, kabar pižmový, svišť, ondatra, zajíc běláček a mnoho dalších. [12, s. 355-356]

Bajkalský státní přírodní biosférický park

Na základě vědeckých výzkumů, které probíhaly v oblasti pohoří Chamar Daban více než sto let, byl založen roku 1969 Bajkalský park. Vznikl za účelem ochrany unikátní a typické přírody Pribajkalska, především pak jižních břehů Bajkalu a střední části pohoří Chamar Daban. [63, 118]

Chráněné území nalezneme v Burjatské republice. Východní, západní a jižní hranice jsou tvořeny přirozeně říčními údolími, na severu odděluje park od břehů jezera pozemní komunikace a Transsibiřská magistrála. Ochranná zóna má celkovou plochu 167 871 ha. [85]



Obrázek 7: Poloha Bajkalského parku na mapě Bajkalu [33]

Předmětem ochrany je 1 279 druhů rostlin, více než 200 druhů hub a kolem 800 druhů lišejníků. Na stránky Červené knihy Burjatské republiky bylo dosud zaneseno 76 rostlin, 20 rostlin je zapsáno v Červené knize Ruska. Pokud budeme pátrat o endemitech vyskytujících se na území, nalezneme zde rozchodnici růžovou, řebčík, střevíčník velkokvětý a další. [85]

Živočišný svět zastupují zvířata typická pro horské svahy jižní Sibíře. Bezobratlých bylo do dnes zaznamenáno na více než 1 000 druhů, setkat se můžeme až s 260 druhy ptáků a 49 druhy savců. Na území chráněné oblasti nalezneme 18 druhů živočichů, kteří byli zapsáni do Červené knihy Ruska, jsou to například orlovec říční, drop velký, orel mořský, orel skalní či hlavatka sibiřská. Dalšími obyvateli parku jsou vlci, burunduci, sobolové, rosomáci, ondatry, zajáci, medvědi, vydry říční, hranostajové, norci, lasičky, losi, jeleni lesní, srnci sibiřští, anebo různé druhy sov. [12, s. 351]

Barguzinský státní přírodní biosférický park

Barguzinský park byl založen roku 1916 z důvodu potřeby ochrany jednoho z nejcennějších kožešinových zvířat – sobola barguzinského, ti byli na přelomu 19. – 20. století téměř vyhubeni pro svou jemnou kožešinu. V současné době se průvodní cíle nepatrně přeorientovaly na ochranu jedinečné horské bajkalské tajgy a vod jezera Bajkal. O založení prvního národního parku na území tehdejšího carského Ruska se zasloužil, mimo jiné, také muž s českými kořeny Zenon Svatoš, zanechal tak českou stopu na Bajkale. [35, 36]

Park se rozkládá na severovýchodním pobřeží jezera Bajkal. Pod jeho ochranu spadá Barguzinské pohoří, pobřeží i vody Bajkalského jezera. Celková rozloha činí 374 322 ha, z nichž 15 000 ha připadá na ochranu vodní plochy. [35]



Obrázek 8: Poloha Barguzinského parku na mapě Bajkalu [34]

Barguzinský park se rozkládá v několika oblastech přírodovědci oddělovaných dle nadmořské výšky. V prvním pásu (460 – 600 m. n. m.) převažují listnaté stromy, místy lze spatřit močály. Další (600 – 1250 m. n. m.) se vyznačuje typickými lesy tajgy a v posledním lze nalézat vysokohorské jehličnany, ale i břízky. Až 60 % veškeré plochy parku zaujímají vysokohorské oblasti s horskými loukami a nepropustnými lesy cedrů. Cedrové lesy zaujímají v parku 23,6 % plochy. Do dnešních dnů přírodovědci v oblasti popsali 878 druhů cévnatých rostlin, 212 druhů lišejníků, 173 druhů hub, 242 druhů mečů, 1 241 druhů vodních rostlin. Z výše uvedeného počtu bylo na strany Červené knihy Ruska zapsáno 31 druhů cévnatých rostlin a 9 druhů lišejníků. [34]

Faunu Barguzinského parku lze specifikovat jako typickou pro tajgu, ovšem s určitými odchylkami motivovanými hornatým reliéfem a bezprostřední blízkostí Bajkalu. Savci jsou zastoupeni v počtu 41 druhů, ptáci 281 druhů, plazi 6 druhů, obojživelníci 3 druhy, ryby 46 druhů a více než 800 druhů hmyzu. Více než 80 % ze 41 druhů savců jsou zvířata typická pro arktické a sibiřské oblasti. Uvidět zde můžeme kabara, burunduka páskovaného, zuba, pišťuchu, vlka, lišku, hranostaje, rosomáka, zajíce běláka, rysa ostrovida, medvěda hnědého, losa, jelena, žlunu, kukačku, orla mořského, čápa černého či sobola barguzinského a další. Pro Barguzinský park je nejznámějším obyvatelem sobol barguzinský. V době založení parku čítala jejich populace pouhých 30 jedinců, v dnešní době činí 700 – 800 jedinců. [34, 36]



Obrázek 9: Sobol barguzinský [38]

1.5 Ekologie a ekologické problémy

Ekologie a ekologické problémy se v současné době stávají stále diskutovanějším tématem napříč celou společností. Důsledkem zhoršující se ekologické situace je také vznik organizací a hnutí zabývajících se zlepšením stávající situace. Jednou z nejznámějších a nejvýraznějších ekologických organizací či hnutí, s celosvětovou působností, je například Greenpeace. Snahy o posun situace k lepšímu jsou beze sporu mnohdy citelné, ale ne vždy zcela úspěšné.

V oblasti Pribajkalska zcela přetrvával tradiční způsob obživy tammích obyvatel až do 16. století, tehdy lze hovořit o chovu skotu, lovu zvěře, rybolovu či zemědělství. Až do 19. století žili místní obyvatelé v souznění s přírodou a s respektem k přírodnímu bohatství i hodnotám jezera.

Razantní změnu v ekologické situaci zapříčinil rapidní rozvoj průmyslu v oblasti Sibíře. Nerovnováhu v živočišném a rostlinném světě lze připisovat vlivu nadměrného negativního antropogenního působení, které způsobilo zvýšení míry znečištění v lokalitě. Neustále se zhoršující ekologická situace byla signálem a podnětem k zajištění opatření vedoucích k celkovému zlepšení situace a zastavení prohlubování stávajících problémů.

Historie ekologické situace

Současný ekologický stav okolí Bajkalu, ale i jezera samotného, je výsledkem silného antropogenního vlivu v oblasti, masového zalidnění a s ním souvisejícího průmyslového rozvoje. V dřívějších dobách se lidé snažili o rychlý hospodářský růst, ovšem opomíjeli nutnost ochrany a potřebu zachování křehkého a vyváženého přírodního ekosystému.

Ekologické problémy a jejich řešení lze dělit do tří etap:

- 1) polovina 50. let – první polovina 70. let: etapa masového rozvoje průmyslu a ekonomiky
- 2) druhá polovina 70. let – začátek 80. let: etapa krizových situací
- 3) začátek 90. let – současnost

V každé etapě lze nalézt specifické způsoby rozvoje ekonomiky, ve kterých se zrcadlí politické a sociální procesy právě probíhající v zemi. [12, s. 39]

Během první etapy došlo k masovému rozvoji průmyslové výroby a k významnému rozvoji ekonomiky. Za nejvýraznější ekonomické přínosy lze považovat objevení nalezišť nerostných surovin, intenzivní kácení lesů, výstavbu Irkutské vodní nádrže i hydroelektrárny (1956). Výstavba vodních děl na řece Angaře zapříčinila vzestup hladiny Bajkalu až o 120 cm, to mělo značný vliv na erozní činnost u břehů Bajkalu a vedlo k vymírání rostlin a živočichů. Přítomnost obou vodních staveb byla následována narušením přirozeného chodu vodstva a s tím souvisejícím znečišťováním. [12]

V roce 1956 byla ve městě Bajkalsk započata stavba kontroverzního podniku produkujícího celulózu – Bajkalský papírenský závod (*БЦБК - Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат*). S protesty bylo spojeno roku 1959 také schválení projektu na výstavbu dalšího závodu budovaného s cílem produkce kartonů a celulózy u řeky Selenga (*Селенгинского целлюлозно-картонного комбината - СЦКК*). [12, s. 39-40, 65]

Veřejná vlna nevole, která se strhla se souhlasu o výstavbě obou celulózek, dovedla vládu k vydání Ustanovení č. 652, O ochraně a užívání přírodního bohatství v okolí jezera Bajkal. Ustanovení č. 652 vydané v květnu roku 1960 mělo za úkol zajistit spuštění závodů pouze s podmínkou dodržení předepsaného kvalitního čištění odpadních vod vznikajících vlivem provozu obou podniků. [12, s. 41]

Slavnostní spuštění Bajkalského papírenského závodu proběhlo roku 1966. Celulózka splnila požadavky přednesené ustanovením č. 652, ale výrazně překročila kvóty vypuštěných průmyslových nečistot do ovzduší. Selenginský papírenský závod uvedli do provozu 25. dubna 1960. [12, s. 40, 65]

Dosud se ani se snahou ekologů, tamních úřadu a místních obyvatel nepodařilo docílit vytvoření komplexního systému, který by zabezpečil minimalizaci rizik vznikajících z důvodu negativního antropogenního vlivu. Riziko spojené s ekologickou

nerovnováhou si však uvědomuje stále více lidí. Prezident Ruské federace V. V. Putin vyzval ve svém projevu k tomu, aby se rok 2017 stal pro Rusko Rokem ekologie. [5]

Druhá etapa je označována jako etapa krizových situací. Průmyslový rozvoj v tomto období odstartovala stavba Bajkalsko-Amurské magistrály (BAM), podél níž vznikala nová menší města a vesnice, ale také více než 30tisícový Severobajkalsk, což přinášelo oblasti velkou zátěž z hlediska velkého přílivu obyvatelstva. Nový závod zabývající se výrobou mostních konstrukcí byl, vedle oděvního závodu, vystaven v Ulad Ude. Spolu se stavbou podniků a příchodem nového obyvatelstva vzrostla i spotřeba energie, proto byly spuštěny první bloky Gusinoozerské elektrárny (*Гусиноозерская ГРЭС*). Zemědělský rozvoj byl směřován k budování agrárních staveb zaměřujících se především na chov mléčného skotu, drůbeže a prasat. [12, s. 40-41]

Na křehký ekosystém Bajkalu působí a vždy působil jakýkoli antropogenní vliv. Ve druhé etapě byla oblast, zejména kolem celulózky BCBK, extrémně znečištěna. Na území došlo ke značnému nárůstu počtu obyvatel, také tento faktor přispěl k velkému emisnímu zatížení ovzduší a vypouštění nečistot nejen do vod Bajkalského jezera. [12, s. 40-41]

Ekologie Bajkalu v současné době

Současný ekologický stav na jezeře Bajkal a v jeho okolí vědci i ekologové pozorují a datují od 90. let minulého století do současnosti.

V daném období lze v procesu snahy o zlepšení ochrany přírody a ekologické situace v oblasti vydělit následující důležité momenty:

- 1) byly zformulovány základní problémy v rozvoji regionu
- 2) byly stanoveny hranice ochranné zóny Bajkalu
- 3) byla zavedena pravidla mimořádného režimu nakládání s přírodními zdroji v ochranné zóně Bajkalu
- 4) byly zmapovány oblasti s vysokým stupněm znečištění
- 5) byly rozpracovány stěžejní tendence a postupy v oblasti ochrany bajkalské přírody [128]

Citelné byly také snahy ekologů o snížení míry znečišťování všech vodních toků vlévajících se do Bajkalu a to především regulací použití vody pro průmyslovou výrobu, k tomuto účelu bylo rozpracováno schéma ochrany vod jednotlivých povodí. Omezení se

dotkla i těžby šterkovopísčité směsi z koryt řek Selengy a Udy. Došlo tak ke značné regulaci znečištění přicházejícího s jedněmi z největších přítoků jezera. [128]

Nově vznikla také organizace zajišťující kontrolu množství vypuštěných škodlivých látek do atmosféry. Pod její činnost spadá kontrola veškerých subjektů či zařízení znečišťujících ovzduší. Na základě pokynů této společnosti byl, mimo jiné, elektrifikován železniční uzel v Ulan-Ude a udělen zákaz pohybu parních lokomotiv v dané oblasti. [128]

Omezení se dotkla také lesního hospodářství. Nově vznikly normativy lesního hospodářství, které pracovaly s využitím ekologických technologií. Zakázáno bylo nejen plavení dřeva po přítocích jezera a do nich se vlévajících řekách, ale také lodní přeprava nákladů po jezeře či těžba v některých oblastech jezera. [128]

Po rozpadu společnosti vedoucích administrativních pracovníků nebyla mnohá, původně dokonale propracovaná, schémata ochrany ekosystému realizována. Mezi vybranými lze jmenovat opatření proti postupující erozní činnosti půdy, organizace regulovaného turismu, zabezpečení existence schématu protipožárního systému, ekologizace výrobních procesů závodů na výrobu celulózy a mnoho dalších. [128]

Z důvodu změn v politické situaci v oblasti se opět zvýšila touha po výraznější ekonomické prosperitě, což vedlo k povolení rozmachu cestovního ruchu, zvýšenému přílivu turistů a velmi značné rekreační zátěži na přírodu Bajkalu. [16]

V současné době intenzivně sleduje ekologickou situaci v oblasti Bajkalu více než 97 ruských i celosvětových institucí a organizací. Vytvořeno bylo 50 a více informačních portálů a vzniklo kolem 20 filmů.

Kontrolou a monitoringem ekologické situace jezera se zabývají především tři vědecké instituty – Irkutský geologický institut, Limnologický institut Sibiřského oddělení akademie věd a Rusko-Bajkalský institut ekologické toxikologie. [101]

Bajkal a UNESCO

Za velmi výrazný posun kupředu v oblasti ekologické problematiky Bajkalu považujeme rozhodnutí Ruska o podání návrhu k zapsání Bajkalského jezera na seznam světového dědictví UNESCO. Komise celosvětového dědictví UNESCO se dne 5. 12. 1996 usnesla na možnosti přijetí jezera Bajkal mezi památky dědictví UNESCO. Od tohoto dne je perla Sibiře, jezero Bajkal, pod ochranou nejen místních orgánů, ale také pod kontrolou práva mezinárodního. [90]

Zanesení objektu na seznam světového dědictví je podmíněno čtyřmi požadavky. Každý musí splňovat minimálně jedno kritérium. Zajímavý je fakt, že Bajkal svým původem a charakterem splňuje každý bod, na rozdíl od přibližně tisíce přírodních památek ze seznamu památek UNESCO. Jen asi deset objektů splňuje všechna kritéria. [86]

Přírodní objekty zanesené na stránky seznamu světového dědictví musejí mít jasně stanovené hranice ochranných pásem. V případě Bajkalu bylo vytyčení přesných hranic obtížné z důvodu neuspokojivé ekologické situace v oblasti. Ujasnění hranic doprovázely dohady, nejasnosti, pochybnosti i mnohé nezodpovězené otázky. Po zevrubném projednání problému a prošetření situace komisí byla stanovena hranice u břehů jezera. Pod ochranu UNESCO patří v současné době centrální zóna, v té nalezneme jezero, jeho těsné okolí i chráněné oblasti. Města, v nichž žije větší množství obyvatel, ani přes svou polohu v centrální zóně nespádají pod ochranu světového dědictví, jsou to města Bajkalsk, Kultuk, Kjachta, Sljudjanka a Severobajkalsk. [13, s. 7]

Z hlediska ekologické situace byla pro jezero velkým přínosem následující doporučení, která dostala vláda Ruské federace od komise UNESCO:

- 1) nutnost přijmout a formulovat federální zákon o jezeře Bajkal
- 2) zrušit Bajkalský papírenský závod - zdroj znečištění oblasti
- 3) regulovat a snížit vypouštění, nejen průmyslových, nečistot do řeky Selengy
- 4) navýšit finanční podporu národním parkům a jiným chráněným oblastem nacházejícím se kolem jezera
- 5) i nadále podporovat vědecké monitoringy a vědeckou činnost na Bajkalu [86]

Zapsání jezera Bajkal na seznam světového dědictví UNESCO odstartovalo rozsáhlé vědecké i ekologické výzkumy a monitoringy s mezinárodní účastí. Vědecké práce nezastavil ani nedostatek finančních prostředků. [14, s. 17]

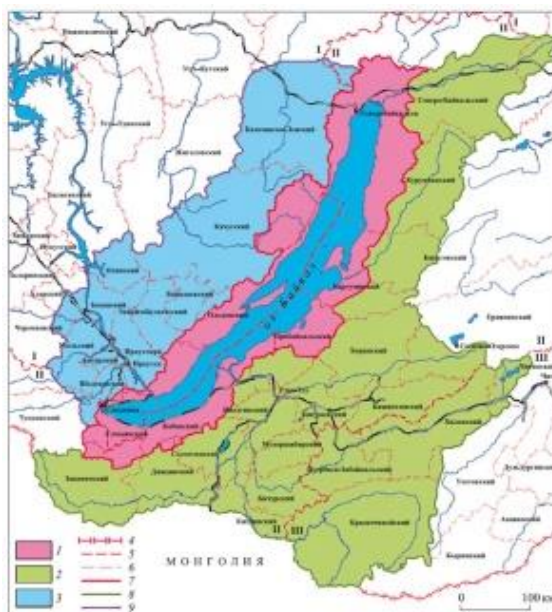
Zákon O ochraně jezera Bajkal

Na doporučení organizace UNESCO došlo k jednomu z nejdůležitějších okamžiků v řešení ekologické situace jezera, za tento milník lze považovat vznik a přijetí federálního zákona O ochraně jezera Bajkal, který nabyl platnosti 1. 5. 1999. Až do dnešního dne je stále jediným zákonem v Rusku upravujícím ochranu přírodního bohatství na regionální úrovni. [13, s. 8]

Zákon formuluje Bajkal jako jedinečný ekologický systém Ruska a přírodní objekt zanesený na seznamu Světového dědictví UNESCO. Upozorňuje na nutnost prioritně upřednostnit pravidla mezinárodní před federálními, tím se Rusko zavázalo k plnění mezinárodních pravidel ochrany přírody. Z důvodu několikerého porušení limitů a úmluv o ochraně ekosystému jezera byla Ruská federace od UNESCO sankcionována a pokutována. [69]

Zákonem stanovenou povinností byla, mimo jiné, potřeba jasného vytyčení hranic jednotlivých ochranných zón přírody, umožnění provádění komplexního ekologického monitoringu jezera a jeho okolí a používání přírodních zdrojů. Potřeba vymezit hranice ochranného pásma a stanovit pravidla pro nakládání s oblastí plynula z neustále sílícího negativního antropogenního vlivu. [129]

Na základě doporučení bylo tedy vytvořeno Bajkalské přírodní teritorium (*Байкальская природная территория, БПТ*). Jeho celková rozloha činí 386 390 km², byla rozdělena na 3 části, 3 ekologické zóny: Centrální ekologická zóna, Hraniční ekologická zóna a Okrajová ekologická zóna. [129]



Obrázek 10: Mapa Bajkalského přírodního teritoria. 1 Centrální ekologická zóna, 2 Hraniční ekologická zóna, 3. Okrajová zóna [27]

Centrální ekologická zóna Bajkalského přírodního teritoria se rozkládá na ploše 90 000 km², tvoří tak 26 % celkové rozlohy federálně chráněného území. Pod ochranu zóny spadá samotné jezero se všemi ostrovy a 12 chráněných oblastí nacházejících se v okolí jezera. [129]

Pod ochranu Hraniční ekologické zóny spadá povodí jezera Bajkal na území Ruské federace. Na území najdeme 14 chráněných oblastí. Pro těchto 190 000 km² jsou charakteristické méně přísné ekologické podmínky pro nakládání s přírodním bohatstvím. [129]

Poslední, Okrajová zóna, vznikla za účelem regulace negativních atmosférických vlivů v okolí Bajkalu. Nachází se až 200 km západně a severozápadně od břehů jezera. Hranice byly stanoveny na základě vědeckých pozorování proudění vzduchu a koncentrace nečistot v ovzduší. Reguluje vypouštění průmyslových, ale i jiných zplodin do atmosféry. Mezi hlavní znečišťovatele patří města Irkutsk, Angarsk či Čeremchovo. [129]

K poslední změně v zákonu O ochraně jezera Bajkal došlo 2. března 2015, vláda si klade za cíl lepší ekonomickou prosperitu oblasti ovšem za předpokladu ekologické nezávadnosti lidské činnosti. [84]

Ochrana jezera Bajkal je regulovaná nejen již zmiňovaným zákonem O ochraně jezera Bajkal, ale i dalšími dvěma desítkami zákonů, vyhlášek a ustanovení. Rusko vynakládá nemalé finanční prostředky na zlepšení ekologické situace v zemi. O jejich úspěšnosti však lze polemizovat. V roce 2013 bylo na realizaci jednoho ekologického programu vyčleněno 58 158,5 mil. rublů. [19, s. 35]

Ekologicky nešetrný turismus, problém odpadků

V současné době je turismus velmi populární, málokdo si dokáže svůj život představit bez poznávání nových míst. Pro lidi představuje zdroj rekreace, poznávání nových kultur i míst, ale pro přírodu znamená značnou hrozbu. Z hlediska světového hospodářství stojí turismus na předních příčkách ekonomických statistik. [19, s. 55]

Nejnovější dohledatelné oficiální statistiky odkazují na stav v roce 2014, kdy oblast navštívilo 2 312 000 turistů, kteří se řádně registrovali u tamních úřadů. Celkový počet turistů přijíždějících ze zahraničí byl 1 755 000 (v roce 2013 – 1 057 000). Irkutskou oblast navštívilo v roce 2014 o 5 % více turistů než v roce předchozím, v Burjatské republice registrují 15% nárůst oproti roku 2013. Alarmující jsou statistiky turistů, kteří navštívili Burjatskou republiku a Irkutskou oblast v roce 2016 – 2 163 000 osob, což je 73% nárůst návštěvnosti oproti roku 2010. [52, 102]

Bajkal je turisty oblíbená a vyhledávaná destinace, tento fakt ovšem nikterak neprospívá křehkému ekosystému jezera. Lidé za sebou zanechávají v přírodě jen těžko smazatelnou stopu v podobě nezanedbatelného množství odpadků. Jedním z důvodů

problematiky kupení odpadu okolo Bajkalu je nedostatečná činnost či dokonce absence potřebné infrastruktury. Na území chybí místa pro organizovaný sběr odpadu, nezajištěný je ale i svoz odpadu. [112]

V pomoci Bajkalu ke zlepšení ekologické situace se angažuje také celosvětová organizace Greenpeace. Ta v letech 2001 – 2002 zorganizovala s pomocí dobrovolníků tuzemských i zahraničních první čištění břehů Bajkalu. V průběhu této akce bylo posbíráno 6 500 pytlů odpadu a asi 15 tun kovů. Dobrovolníci v létě roku 2012 při čištění břehů jezera nashromáždili 550 tun odpadu, z toho 60 % byl odpad skleněný a hliníkový. Každoročně probíhá také akce nazvaná 360 minut pro Bajkal („360 минут ради Байкала“), kterou organizuje En+Group. V roce 2014 dobrovolníci posbírali 4 000 pytlů s odpadky během 6hodin. V roce 2015 pak bylo odvezeno 42 nákladních aut plných různého druhu odpadků. [24, 49, 112]

Agentura INTERFAX upozornila na vážný problém. Turistů na Bajkal zatím nepřijíždí tak velké množství jako by v budoucnu mohlo, i přesto jsou břehy jezera zavaleny odpadky a řešení je v nedohlednu. Cílem vlády je rozvoj turismu v oblasti, výstavba nových rekreačních zařízení, s čímž je spojeno také větší množství odpadu. Funkcionáři vidí naději na zlepšení v reorganizaci pokutového systému, v rapidním zvýšení pokut za porušení norem. Gubernátor Irkutské oblasti Sergej Eroshenko uvedl, že za předpokladu rozvoje infrastruktury lze značně zvýšit návštěvnost Bajkalu a tím pomoci ekonomické situaci oblasti. Jako příklad uvedl ostrov Olchon, kde dle jeho slov zlepšili infrastrukturu výstavbou nových objektů a tím zatraktivnili ostrov pro turisty. Výsledkem přílivu turistů, špatných silnic, řad na přívoz a nedostatek peněžních prostředků, to jsou důvody vzniku četných skládek na Olchonu. Vedení oblasti se brání nedostatkem finančních prostředků. Pro celý ostrov je k dispozici pouze jeden popelářský vůz, proto stále zůstává Olchon závislý na práci dobrovolníků. [28, 76]



Obrázek 11: Skládka na ostrově Olchon [76]

Dle odborníků na ekologii je zapotřebí ekologické osvěty obyvatelstva. Situaci by mohla pomoci zlepšit propracovaná infrastruktura a regulovaný turismus. Náprava stavu organizované a neorganizované turistiky by bez pochyby zmírnila negativní dopady antropogenního vlivu v oblasti. Dnes je organizovaná a neorganizovaná turistika na Bajkalu v poměru 2:3. [21, s. 72-73]

Jiné problémy

Nezanedbatelné potíže činí jezeru odpady z domácností. Normy pro vypouštění odpadních vod do jezera jsou sice velmi přísné, ale nerespektované. Na celém Irkutském břehu Bajkalu neexistuje ani jedna dobře fungující čistička odpadních vod. Kapaliny denně vypouštěnou v obrovském množství přímo do jezera rozhodně nelze nazvat kvalitně čištěnou. Normy jsou několikanásobně překračovány. Kromě domácností, také lodě vypouštějí odpadní vody, a to přímo do jezera. Důvodem je absence sběrných čističek odpadních vod pro lodě. [83]

Další lidskou činností, která permanentně narušuje chod ekosystému jezera je pytláctví. Pytláctví nebezpečně snižuje stav ryb. Průmysloví rybolov je jasně standardizován a regulován pomocí kvót. Ty jsou ale často narušovány nezákonným lovem a dochází k nerovnováze v jezeře. Jako příklad lze uvést stavy bajkalského omula. V průběhu roku 2014 bylo vyloveno dle statistik 839,9 t omulů. Podle vědeckých propočtů pytláci zabili dalších více než 690 t omulů. Nezákonný lov tak představoval 45 %. [52, 54]

Pytláctví je hrozbou i pro populaci bajkalských tuleňů, naštěstí ji však v současné době výrazně neohrožuje. Dle údajů z posledních let se populace něrp na Bajkale rozšiřuje. V roce 2014 vědci odhadli počet tuleňů na 1 144 000 jedinců. Lov tuleňů bajkalských je přísně regulován. Přírodovědci každoročně určují povolené kvóty pro lov za účelem vědecké činnosti a pro zachování tradic tamního obyvatelstva. Současnou populaci tuleňů ohrožují genetické mutace způsobené křížením příbuzných jedinců a přítomnost toxinů ve vodě. Znečištění snižuje funkčnost imunitního systému živočichů a může způsobit i epidemie a masové vymírání. [18, 52]

Lesy okolní tajgy bývají stále častěji sužovány ničivými požáry. Často jsou na vině lidé, kteří neopatrnou manipulací s ohněm či dokonce úmyslným zapálením způsobí rozsáhlé požáry. [54]

Výše zmiňované informace o složité ekologické situaci jezera nejsou vyčerpávající, nýbrž orientační. Nebyly vyčísleny veškeré problémy.

2 KULTURA

Značná společenská hodnota jezera Bajkal je nezpochybnitelná. Důkazem může být hluboce zakořeněná tradice legend, písní, příběhů. Místní obyvatelé většinou k jezeru vzhlíží jako k životadárnému objektu, jenž je zapotřebí ctít a chránit. Jezero je obklopeno dvěma územními celky Ruska – Irkutskou oblastí a Burjatskou republikou.

2.1 Osídlování oblasti

Území kolem jezera Bajkal bylo osídleno mnohem dříve, než přišli Rusové na Sibiř. Ti začali Pribajkalsko obsazovat až v 18. století. Za původní obyvatelstvo oblasti lze považovat Burjaty. Kmeny, které vědci označili za pokrevní předky současných Burjatů, žily kolem jezera už v době neolitu, v době bronzové, tedy 2500 – 1300 let před naším letopočtem. Už na začátku 3. století před Kristem území vládly asijské národy, hunské kmeny či turkické národy. Pod nadvládou Ujgurského chánství Bajkal se svým okolím spadal od 8. do 9. stol. [12, s. 462]

Dle etnografa B. O. Dolgich byl Bajkal před příchodem Rusů na Sibiř nejhustěji osídleným místem celé Sibíře. Na jeho pobřeží, v okolních stepích i v horách Zabajkalska, tehdy žilo asi 27 000 mongoloidních Burjatů. [1, s. 10]

Další etapa osídlování oblasti začala v 10. století, kdy na území pronikly první mongolské kmeny a postupem času obsadily téměř celé Pribajkalsko. Politický vliv ze strany Mongolů stále sílil, až v 11. -12. století dosáhl vrcholu a téměř celá oblast se ocitla pod jejich nadvládou. Jeden národ se stále se stupňujícím rozmachu a síle Mongolů postavil a úspěšně odolal, byli to Burjaté. Odmítli se vzdát pro pastvu dobytka a zemědělství vhodných břehů Bajkalu, ostrova Olchon i svých domovů v okolí řek a říček. [12, s. 462]

Rusové postupně pronikali na Sibiř od 16. století. Z počátku iniciativa k objevování nových území pramenila z potřeby obchodníků s kožešinami a kupců. Jejich cílem bylo získání nové kupní síly a rozšíření trhu. Pribajkalsko bylo prohlášeno za Ruské území až v polovině 18. století. V prvních desetiletích daného století probíhalo spontánní přesídlování lidí, což mělo za následek rapidní nárůst obyvatelstva. Rusy do oblasti lákala především vidina levné půdy a možnost průmyslového rozvoje. Brzy byla obydlena téměř všechna místa vhodná pro budování lidských domovů. V polovině 18. století se v Bajkalském přírodním teritoriu zformovalo dvounárodnostní obyvatelstvo. Nutnost soužití dvou národů u Bajkalu byla vyvolána přílivem Rusů do oblasti. Zatímco na začátku

18. století žila na území asi čtvrtina obyvatel ruské národnosti, na konci století už to byla téměř polovina a později, konkrétně k roku 1863 už bylo 63 % všech lidí kolem Bajkalu ruské národnosti. Bezproblémovému soužití dvou národů pomohl především shodný přístup k hospodaření a vzájemný respekt k mnohdy odlišným tradicím i jazyku. [2, s. 15, 12, s. 462]

Následné formování obyvatelstva ovlivnilo objevení nalezišť nerostného bohatství, potřeba pracovní síly pro těžební a dřevozpracující průmysl, ale i uvědomění si potenciálu jezera jako obrovské zásobárny ryb a v neposlední řadě nutnost výstavby a následné obsluhy dopravních tepen. [12, s. 462]

Vznikala nová města. V roce 1980 bylo založeno město Severobajkalsk, to se na dlouhá léta stalo výchozím bodem pro výstavbu Bajkalsko-Amurské magistrály. Pro potřeby transportní vznikl Babuškin nebo Tanchoj. Centrem pro lesní a dřevozpracující průmysl bylo Vydrino. Vznik menších měst na pobřeží jezera či u řeky Barguzin jako je Nižneangarsk byl motivován potřebou rozvoje lodní dopravy transportu a rybolovu. [12, s. 463]

2.2 Obyvatelstvo

Vývoj obyvatelstva je dynamickým procesem, formuje se po staletí. V současné době se na území Bajkalského přírodního teritoria můžeme setkat nejen s původními obyvateli Burjaty, ale také s Rusi, Ukrajinci či s Tatary. [12, s. 463]

Bajkalské přírodní teritorium se rozkládá na území třech celků Ruské federace – v Burjatské republice, v Irkutské oblasti a v Zabajkalském kraji. Poslední sčítání lidu na území BPT (Bajkalského přírodního teritoria) proběhlo v roce 2014. Dle údajů se v daném roce zvýšil počet obyvatel na území o 12 tisíc na celkový počet 2 460 000. Sociologové uvádějí jako hlavní příčinu nárůstu počtu lidí v oblasti proces migrace. [53]

Počet obyvatelstva v Irkutské oblasti (hovoříme jen o části území, které náleží BPT) se v roce 2014 zvýšil oproti roku předešlému o 7 800 obyvatel, na celkových 1 338 900. Vývoj počtu obyvatelstva přímo ovlivňuje úmrtnost, ta se zvýšila o 5 %. [53]

O stejné procento se navýšila také nezaměstnanost. Zvyšující se nezaměstnanost má vliv, mimo jiné, i na počet lidí ocitajících se na hranici chudoby, v roce 2014 to bylo 18,6 % lidí. Někteří pracující si polepšili, jelikož průměrný plat byl navýšen o 8 %, tedy na 31 000 rublů. [52]

Zlepšení lze pozorovat v oblasti kriminality. Řešeno bylo o 9 % méně přestupků než v roce předcházejícím, čímž se Irkutská oblast zařadila na 10. příčku v kriminalitě Ruska. [52]

Statistiky porodnosti v Burjatské republice nejsou potěšující. Porodnost se snížila o 0,6 %, ovšem v důsledku snížení mortality (o 2,5 % oproti roku 2013) po celkovém vyčíslení došli sociologové k závěru, že nedochází k úbytku obyvatelstva, nýbrž k nárůstu na celkový počet 953 500. [52]

I v Burjatské republice stoupl počet nezaměstnaných a to o 4 %. I zde došlo k navýšení mezd. Zaměstnanci si polepšili v průměru o 7 % a jejich průměrná měsíční mzda stoupla na 27 800 rublů. [52]

Znepokojující je údaj o nárůstu kriminality o celá 3 %, s tím souvisí také nechvalné 3. místo v žebříčku kriminality Ruska. Alarmující je 19% nárůst osob nakažených virem HIV. Virem HIV je tedy v části Burjatské republiky, která se nachází v Bajkalském přírodním teritoriu, nakaženo 49 lidí ze 100 000. [52]

Také v Zabajkalském kraji došlo k poklesu porodnosti (o 2 %), což vede ke stále se snižujícímu počtu obyvatel. Počet obyvatel se v roce 2014 snížil o 6000, celkem tedy v Zabajkalském kraji na území BPT žilo 168 000 lidí. [52]

Pozitivní je ukazatel nezaměstnanosti, ta se snížila o 2,3 %. Nezaměstnaných bylo v roce 2014 celých 53,7 % lidí v produktivním věku. Průměrná měsíční mzda se zvýšila o 7 % a dosahovala 29 200 rublů. I přes zvyšující se mzdy stoupl počet lidí žijících na pokraji chudoby na 20,6 %. [52]

Přestože byl zaznamenán pokles kriminality o celých 8 %. Zabajkalský kraj stále zaujímá první místo na pomyslném žebříčku kriminality v Rusku. [52]

Jestliže se podíváme na celkové statistiky z oblasti BPT zjistíme, že počet obyvatel vzrostl o 12 000. Celkový počet obyvatel byl tedy v roce 2014 - 2 460 000 lidí. Údaj byl silně ovlivněn přílivem lidí z jiných zemí - migrací. Bohužel vzrostl počet osob, které nemají práci o 2,3 %. Nutno podotknout, že i přes zvyšující se nezaměstnanost rostou mzdy o 7,4 % na průměrný výdělek 29 500 rublů. Průměrný plat však stále nedosahuje 2 600 rublů, což je průměrný výdělek celé země. Jako velmi vážný se jeví údaj o množství nově nakažených virem HIV. Procento se zvýšilo o 31,2 %. U kriminality naopak zaznamenáváme 5% pokles. [52]

2.3 Města v okolí Bajkalu

V blízkém či vzdálenějším okolí jezera Bajkal nalezneme mnoho menších i větších měst a vesnic. Pro potřeby této práce budou uvedena dvě největší města ležící nedaleko jezera, a to Ulan Ude a Irkutsk i menší, pro jezero z určitých hledisek důležitá, městečka i vesnice ležící přímo u jezera.

Irkutsk

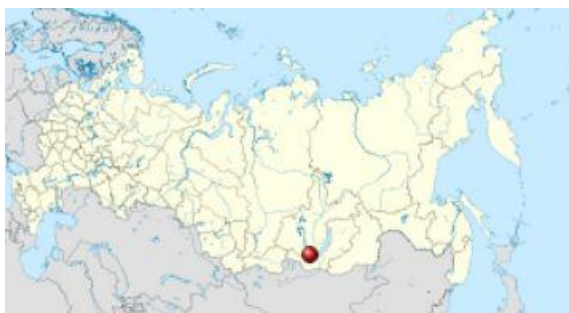
Jedinečné historické město, které je díky 600 000 obyvatel třetím největším městem Sibíře, hned po Krasnojarsku a Novosibirsku, se nachází 63 km od jezera Bajkal. Rozkládá se kolem řeky Angary na celkové ploše 27 998 ha. [72]

Založen byl roku 1651 jako kozácké zimoviště, o několik let později sloužil jako obranná pevnost, opevnění až nakonec roku 1686 získal statut důležitého města ležícího na obchodní trase do Číny a Mongolska. Sloužil, mimo jiné, carské vládě jako místo k odsunu politických odpůrců. [3, s. 10]

V Irkutsku zanechali svou stopu také čeští legionáři, ti roku 1918 ovládli na krátkou dobu celé město, za nedlouho je však vystřídali bolševici. Legionáři byli nuceni odevzdat i legendární ruský zlatý poklad. [3, s. 10]

Již za sovětské éry se město stalo průmyslovým centrem Sibíře, jehož počet obyvatel několikanásobně vzrostl především díky potřebě nové pracovní síly ve strojírenském a energetickém průmyslu. [3, s. 10]

Dnes je Irkutsk městem historickým spojujícím v sobě různé architektonické styly včetně moderních trendů v bytové a podnikové sféře. Stal se sibiřským centrem kultury, průmyslu, vědy, výzkumu a vzdělávání. V současné době láká město investory především z důvodu možnosti rozvoje turistického potenciálu jezera Bajkal. [72]



Obrázek 12: Irkutsk na mapě Ruské federace [67]

Ulan Ude

Ulan Ude je hlavní městem Burjatské republiky, nalezneme ho 75 km východně od jezera Bajkal. Kolem se tyčí pohoří Chamar Daban a Ulan Burgasy. V současné době má 430 550 obyvatel. [113]

Založeno bylo roku 1666 jako kozácké zimoviště na pravém břehu řeky Selengy. Později, od roku 1678, bylo známo jako obranná pevnost sloužící kozákům jako předsunuté opevnění pro útočné výpady. Status města a svůj erb dostal až v roce 1775. [113]

Rozvoj průmyslu a obchodu v Ulan Ude je spojen s výstavbou Transsibiřské magistrály, došlo k prvnímu pravidelnému spojení oblasti kolem Bajkalu se západní částí Ruska. [26]

Dnes je Ulan Ude kulturním i průmyslovým centrem Burjatské republiky.



Obrázek 13: Ulan-Ude na mapě [26]

Listvjanka

Listvjanka je nevelké městečko ležící přímo na jihozápadním břehu Bajkalu. Svou polohou spadá administrativně pod působností Irkutské oblasti. Jedná se o jedno z turisticky nejnavštěvovanějších míst na Bajkalu. V současné době populace Listvjanky čítá 1983 stálých obyvatel. [74]

Doba založení není známá, vědci odhadují vznik města na období 1701 – 1725. Prvními obyvateli se stali kozáci, přistěhovalci a lidé, kteří uprchli z vyhnanství. [74]

V současné době Listvajnka rychlým tempem ztrácí svůj typický charakter. Stala se místem chaotické, nevkusné, požadavky přírody nerespektující masové zástavby. Dle mínění antropologů se stane v nejbližší době jedním z bajkalských center téměř všech forem cestovního ruchu, čemuž odpovídá neustálý vznik nových hotelových komplexů. [74]



Obrázek 14: Listvjanka na mapě [70]

2.4 Národnostní složení

V současné době se lze kolem Bajkalu setkat s různými národnostmi a kulturami. Kromě již výše zmiňovaných Rusů, Tatarů, Ukrajinců či Burjatů oblast stále obývají také Evenkové neboli Tunguzové. Za původní obyvatelstvo vědci považují Burjaty a Evenky, jejichž počty však výrazně převyšují Rusové. Jediným okresem, který si až do dnes zanechal původní ráz je okres Olchonský, v něm jsou stále nejpočetnější národností Burjaté. [12, s. 466]

Burjaté

Jedním z nejpočetnějších národů obývajících břehy Bajkalu a celou Sibiř jsou Burjaté. Irkutská oblast se stala domovem pro 81 000 Burjatů, na východ od břehů jezera se nachází Burjatská republika, v ní žije asi 250 000 lidí s burjatským původem. Tento národ však neobývá jen výše zmíněné oblasti, ale také severovýchod Číny, sever Mongolska, potkat je můžeme i v Moskvě, Petrohradu a dalších velkých městech Ruska. Celkový počet obyvatel hlásících se k národnosti Burjatů je 417 425. [40, 44]

Burjaté nehovoří Rusky, nýbrž svým vlastním jazykem – burjatštinou, někteří samozřejmě ovládají také další jazyky. Nejčastěji je to mongolština či již zmiňovaná ruština. Burjatština je, z lingvistického hlediska, velmi zajímavým jazykem, jazykovědci vydělují dokonce hned několik (15) dialektů. Jazyk spadá pod mongolskou skupinu altajských jazyků. Jako svůj rodný jazyk označuje burjatštinu 86,6 % ruských Burjatů. [17, s. 14-16]

Burjaté jsou stejně jako většina obyvatel Ruska věřícím národem. Jejich hluboce zakořeněnou vírou je šamanismus, ten byl však v některých oblastech kolem Bajkalu vytlačen lamaismem. Přestože je většina západních Burjatů formálně považována za pravoslavné křesťany, v jejich srdcích stále zůstává šamanismus. Prvky šamanismu stále přežívají i ve víře Burjatů vyznávajících lamaismus. [44]

Názory na osídlení Sibíře Burjaty se liší. Podle některých zdrojů se Burjatské obyvatelstvo formovalo v 10. století. Jiné zdroje uvádějí údaj diametrálně odlišný. Podle jednoho z nejnovějších výzkumů lze doložit přítomnost Burjatů na Bajkalu již v roce 2500 před naším letopočtem (pozdí paleolit). [64, 78]

Pastevectví bylo pro Burjaty až do 19. století hlavním zdrojem obživy. Obyvatelé východních částí žili kočovným způsobem, na západě pak polokočovným. Pastevectví zajišťovalo rodinám jídlo, šat, i stavební materiál pro výrobu tradičního obydlí zvaného jurta. [78]

Potřeba nasytit hladová stáda dobytka, především koz, ovcí, velbloudů, koní či velkého skotu, nutila Burjaty k neustálému přesouvání nejen stád na nové pastviny s čerstvým zdrojem potravy, ale také svých rodin a domovů. Vedlejším zdroje příjmů i obživy byl rybolov, ale i lov bajkalských tuleňů (v době lovecké sezóny, tedy od října do února), hranostajů, sobolů, lišek, vlků, rysů, rosomáků, vyder, v létě pak zubrů. Potravu si

dokázali obstarat i za pomoci dosti primitivních loveckých pomůcek. Používali šípy, luky i pasti. [78]

V průběhu 18. – 19. století došlo díky silnému vlivu ruského obyvatelstva ke změnám v životním stylu Burjatů. Tradiční kočovné pastevectví zůstalo vlastním jen Burjatům obývajícím jihovýchod Burjatské republiky. U kočovného způsobu života zůstali jen majitelé velkých výnosných stád. Ostatní pastevcí s průměrným či nižším výdělkem přešli k usedlému zemědělskému životu. Obyvatelé se inspirovali od ruských rolníků, zabývali se více pěstováním plodin, inovativními možnostmi zlepšujícími životní podmínky. Zájem u nich vzbuzovaly výkonnější zemědělské stroje i nářadí, v neposlední řadě také modernější postupy a metody pěstování. V zájmu zdokonalování svých schopností se začali věnovat také řemeslné výrobě. Mezi Burjaty se tak nově zřídka objevovali kováři, stolaři, tesaři, naučili se jak efektivněji zpracovat kůže a kožešiny, zdokonalili své postupy pro opracování plsti, výrobu strojů, ale i šití oděvů a obuvi. Jiní zanechali pastevectví a věnovali se těžbě soli či slídy, ale i zpracování železné rudy. [44, 64]

K usedlému způsobu života přešli mnozí Burjaté až s nástupem sovětského Ruska, tehdy většina opustila svůj tradiční kočovný způsob života. Až do roku 1960 zůstává značná část Burjatů v zemědělství. Bohužel i na hluboko zakořeněné tradice tohoto národa měl vliv prudký průmyslový rozvoj v oblasti spojený s budováním měst, vznikem nových perspektivnějších pracovních příležitostí a výraznou změnou v profesní a sociální struktuře obyvatelstva. [64]

Někteří však stále zůstávali věrní tradičnějším způsobům obživy, mezi nimiž lze jmenovat například kovářství. Existovaly dva druhy kovářů. Jedny označovali jako černé, ti pracovali se železem a zabývali se výrobou loveckého nářadí (hroty na šípy, sekery, nože, konce kopí), nádobí, ale také vyráběli podkovy, udítka, třmeny a další potřeby pro jízdu na koni a péči o dobytek. Druhým říkali bílí, ti pracovali se stříbrem, lze je tedy označit za šperkaře/zlatníky. Jejich náplní práce byla výroba ozdob na oblečení, pokrývek hlavy, dekorací na nože, číší, zdobení na křesadla, ale i stříbrné komponenty na přílby a vesty. Jejich práce se vyznačovaly vysokou precizností. [73]

Kováři byli vždy váženými osobami, také proto vznikly pověsti a pověry spojené s tímto řemeslem. Dle Burjatských pověstí byl prvním kovářem velký chán z nebes.

Narodilo se mu celkem devět synů, každý jeden z nich byl ochráncem a strůjcem jednoho z kovářských náčiní. Kováři se taky nezřídka stávali šamany. [73]

S kovářským řemeslem souvisí také úcta Burjatů k železu a železným výrobkům. Věřili, že pokud bude umístěn železný nůž nebo sekera vedle postele nemocného či vedle postele spícího člověka, bude osoba během snu chráněna před zlými duchy a silami. [73]

Již od pradávna měli Burjaté svoje tradiční obydlí - jurtu. Jedná se o stavbu kruhovitého půdorysu o různém průměru, v nichž žili pastevci či kočovné kmeny. Konstrukce je snadno sestavitelná a lehká, to umožňuje snadnou manipulaci obyvatel při kočovném stylu života. Často užívanými základními materiály jsou kůže, plst'ové rohože a dřevo. Vchod do jurty byl vždy orientován na jih. Podlaha obvykle zůstávala hliněná, někdy ji pokrývali dřevěnými deskami nebo plstí. Centrálním bodem byl dárce tepla a světla – oheň. [2, s. 107, 44]

Už v polovině 19. století začal tradiční burjatské obydlí - jurtu vytlačovat srub budovaný v podobě osmiúhelníku ze dřeva se střešním otvorem pro dým z ohně. Vzhledově se podobali jurtám. Také tyto dřevěné sruby později ustoupily do pozadí, ovšem stále bylo možné je spatřit vedle domů, kde sloužily jako letní kuchyně nebo spižírny. [44]

Rozmístění věcí a vybavení uvnitř burjatského obydlí podléhalo a stále podléhá tradicím. Naproti vchodu za ohništěm lze u Burjatů vyznávajících lamaismus najít různá vyobrazení Buddhy spolu s obětní potravou, u šamanistů spatříme košíček s figurkami připomínajícími lidské postavy a kůžičky různých živočichů, které byly považovány za ztělesnění duchů. Prostor vlevo od ohniště náležel hospodáři – muži, vpravo hospodařila žena. Prostor pro ukládání potřeb loveckých a dalšího náradí byl vpravo, v pánské části, napravo v kuchyni vládla žena. Prostor napravo od vchodu byl vyčleněn jako odkladiště nádobí, za nímž se nachází dřevěná postel i úložné prostory na oděvy. Vlevo od vchodu muži ukládali sedla, postroje, a další. Oheň využívali nejen jako zdroj tepla a světla, ale hlavně k úpravě pokrmů, mléka a k vaření čaje. [44]

Burjaté měli tradice hluboce zakořeněné v srdci. Důkazem je např. výše zmíněná informace o tradičním uspořádání domu, o rozložení nábytku, domácích potřeb i vybavy lovecké a pastevecké po přestěhování se do domů jak je známe od přistěhovalců – Rusů. [44]

Ve svých domovech připravovala každá rodina pro všechna domácí zvířata důležitou potravu. Své místo ve stravě Burjatů má a vždy mělo mléko a produkty z něj vyrobené. Mléko nenechávali jen zkysnout, připravovali z něj také pro ně typický churut. Churut nahrazoval pastevcům chléb, připravoval se usušením a stlačením tvarohu. Pomocí speciálního postupu vaření připravovali z mléka také omamný nápoj, který popíjeli nejčastěji při slavnostních obřadech nebo hodech. Spotřeba masa se vždy odvíjela od velikosti stáda každé rodiny, pokud byl dostatek dobytka, mohla si rodina dovolit maso pro vlastní spotřebu. V létě upřednostňovali skopové, v zimě zabíjeli velký dobytek. Úprava nejčastěji znamenala vaření v solené vodě. Využit byl každý produkt, maso snědli, vývar vypili. Jídelníček obsahoval také množství moučných výrobků. Pro Rusy tradiční chléb však nepatří mezi původní složku potravy Burjatů. Po vzoru svých mongolských sousedů pili s oblibou horký čaj s mlékem, do něhož přidávali i sůl a sádlo. [44]

Bohatá je nejen historie Burjatů, ale i jejich folklor, tradiční oděvy či zvyky. Součástí folkloru jsou legendy, mýty, pověsti, pohádky, hrdinské eposy, písně, pohádky, aforismy, pořekadla a přísloví. [64]

Značně rozvinutým žánrem burjatského folkloru jsou pohádky. Existují například pohádky o zvířatech nebo společenské. Typická je pro ně originalita zpracování, realističnost, nenáročnost a možnost snadného pochopení jinými kulturami.

Nezkušený čtenář může narazit na potíže při snaze o pochopení některých burjatských mýtů a legend za předpokladu, že se dostatečně neorientuje v problematice místní víry – šamanismu, který silně ovlivnil zdejší folklor. [73]

Velmi oblíbené jsou mezi lidmi epické poemy nazývané uligery (*улигэри*), například Šono Bator nebo Altaj Šargaj. Jedná se o literárně hudební útvar sahající do hluboké historie národa. Pojednávají o hrdinských činech lidí, mýtech i o schopnostech šamanů. Lze o nich hovořit jako o vrcholu národní poetické tvořivosti. Vědci odhadují počet mezi lidmi kolujících uligerů na 5 000 – 20 000 příběhů, které v sobě skrývají mýty úzce propletené se skutečnou historií. Uligery byly vypravovány za doprovodu hry na speciální hudební nástroj - churaj (viz. obrázek). Vypravěči – zpěváci předávali uligery tak jak je sami uslyšeli, nezářídka si však příběh doplnili či upravili. [64, 73]



Obrázek 15: Burjat a churaj [48]

Tradiční hudba Burjatů se vyznačuje jednoduchostí, ovšem vysokou uměleckou hodnotou. V písních je slyšitelná radost, smutek, láska, úvahy. Existují melodie veselé i plačtivé, pro povzbuzení do práce nebo také písně, pomocí kterých šamani přivolávali zemřelé a duchy. V každé vesnici se formoval jedinečný, originální sborový tanec, jenž byl doprovázen tradičními burjatskými písněmi. Rytmus určovaly různorodé hudební nástroje, především pak bubny, strunové nástroje i nástroje dechové. [64, 73]

Zvláštním druhem hudby byly, výše zmíněné, písně šamanské, které doprovázely šamanské a buddhistické rituální obřady. Šamani zpívali a tancovali, za zvuku hudebních instrumentů rozehrávali před očima ostatních příslušníků kmene představení hrůzostrašná i veselá. Ti nejoddařenější ze šamanů se v průběhu svého rituálního tance dostávali do transu. Tento stav jim umožňoval kouzlit, používat hypnózu, vtělit se do živočichů, procházet se po žhavém uhlí. [73]

Významnou součástí národní kultury je bez pochyby také tradiční oděv, tzv. kroj. V národním kroji se zrcadlí víra, mystičnost, etické i estetické představy, ale i duchovní úroveň národa a jeho materiální zabezpečení. [69]

Výroba burjatského národního oděvu bývá považována za umění. Na zhotovení kroje se podílejí ženy i muži. Krejčí schopný vyrobit dokonalý kroj musel být kreativní a precizní. Musel být zručný nejen v práci s látkou, kůží i kožešinou, ale i ve vyšívání, lepení, všívání. [81]

Základ tradičního mužského oděvu tvoří kabát bez ramenních švů. Svrchní část oděvu je rovného střihu bez zvýrazněného pasu s rozšiřujícími se dlouhými rukávy. Střih i vzhled se mohl odlišovat v závislosti od místa pobytu majitele. Zimní kabáty vyráběli z ovčí kůže. Kraje na nich lemovali sametem nebo jinými materiály. Oděv pro každodenní potřebu a letní kabáty pošívali bavlněnou látkou, hedvábím, sametem nebo brokátem.

Pánský kabát měl obvykle tmavě modrou, hnědou, tmavě zelenou nebo bordovou barvu. Hlavní dekor mužského oděvu náleží hrudní oblasti, motivy se lišily podle rodových tradic a regionu, v němž žili. Nezbytnou součástí oděvu každého Burjata je pásek vyrobený z různých materiálů, různými technikami a různých šířek a délek. [81]

Ženský oděv se měnil v průběhu dospívání a stárnutí ženy dle věku i dle společenského postavení a rodinného stavu. Pro každé období života mělo oblečení jasně stanovenou podobu. Děvčata nosila dlouhé kabátky v pase přepásané látkovým páskem zdůrazňujícím pas. Mezi 14. a 15. rokem života každé dívky se měnil účes a střih šatů z neforemných rovných do zúžených v pase a zdůrazňujících tak ženské křivky. Vosí pas slečen zdobila stuha a výšivky podél švů. U dívek bychom ještě marně hledali vestu bez rukávů, kterou ženy později, již při svatbě, oblékaly přes šaty. Svatební vesta se tradičně šila ze sukna nebo brokátu. Vdané ženy, ochránkyň domáčího krbu, nosily oděvy vyznačující se oblými tvary, například kabátky nabírané na ramenou. Při zdobení nejčastěji sahaly po zlaté a žluté barvě, kožešinách nebo ovčích kůžích. S pokročilejším věkem žen se oděv stával jednodušším, méně zdobeným, tmavším i cenově dostupnějším. [81]

Součástí burjatského kroje je také čepice, na jejímž vrcholku najdeme bambulku symbolizující sluneční paprsky, nebe označuje tmavě modrý odstín čepice. Burjaté mají blízko k jezeru Bajkal, jehož symbolika je zobrazována na čepicích jako tmavý kožešinový lem. [43]

V dnešních dobách svůj národní oděv Burjaté oblékají jen výjimečně při zvláštních příležitostech, jakými jsou například oslavy svátků. [43]



Obrázek 16: Burjaté [44]

Jedním z nejlepších způsobů jak demonstrovat a udržet národní tradice a zvyky jsou svátky. Burjaté jich dodržují velké množství. [81]

Nejvýznamnějším svátkem je pro Burjaty Sagaalgaň – svátek Bílého měsíce, příchod nového roku. Skrývá v sobě staré i nové tradice. Den před příchodem nového roku zapalují očištné ohně. Večer přicházejí k ohni a vhazují do něj kousky těsta, kterým si před tím potírali tělo. Věří, že tak plameny sežehnou veškeré hříchy a nedostatky. Za takového předpokladu by do nového roku vstoupili jako hříchů zbavení lidé s čistou duší i tělem. Na svátečním stole nesmí chybět bílé pokrmy, jako je tvaroh, smetana, mléko a další. Bílá barva jídla symbolizuje štěstí a blahobyt. V předvečer příchodu nového roku Burjaté nesmějí pít žádné alkoholické nápoje. Celý následující měsíc udržují těsné rodinné vztahy, navštěvují své příbuzné s přáním šťastného nového roku. [81]

Burjatům koluje v žilách kočovná krev předků pastevců a lovců, důkazem je každoročně se konající svátek Surcharban. V průběhu první červencové neděle probíhá několik sportovních soutěží. Lidé hledají mezi sebou nejlepšího lukostřelce jak ze sportovního luku, tak z luku tradičního, dále bojovníka a jezdce. Divácky velmi zajímavé jsou dostihy na vzdálenost 3-4 km, jejichž koňskému vítězi byl vzdáván hold. Ozdobou svátku byl od pradávna tradiční boj. Ne vždy vyhrál nejsilnější či nejtěžší bojovník, obvykle se vítězem stal ten nejhbitější. Pravidla jsou jasná a neúprosná, pouhé dotknutí se rukou země znamenalo vyřazení z turnaje. Odměnou pro vítěze byl živý beran, kterého nejlepší bojovník za křiku a aplausu přihlížejících nosil nad hlavou. Tento svátek je v současné době jedním z mála, kde lze spatřit Burjaty v tradičním oděvu a uslyšet jejich tradiční písně. [81]

Altargana je název pro mezinárodní burjatský festival, který vznikl na začátku 90. let minulého století v Mongolsku jako snaha o obnovení a rozvoj burjatské kultury. Hlavní myšlenkou vzniku festivalu bylo sjednocení lidí jedné národnosti žijících v různých zemích. Hlavním cíle organizátorů byla celosvětová spolupráce na procesu obnovy tradic, zvyků, sportů, umění, literatury a dalších. [81]

V 80. až 90. letech registrují v Burjatské republice zvýšený zájem o národní cítění, vzniká hnutí za rozvoj jazyka a kultury. Na nátlak Burjatů vzniká v roce 1991 Celoburjatská asociace pro rozvoj kultury „*Всебурятская ассоциация развития культуры*“ (ВАРК), která se následně stala centrem pro organizaci a koordinaci akcí.

Centrem organizace se stala města Irkutsk a Čita. Dokonce došlo k zařazení předmětů zabývajících se kulturou a jazykem Burjatů do vzdělávacích programů některých škol. [44]

Evenkové

Dalším původním a početným národem obývajícím od pradávna až do dneška břehy Bajkalu jsou původně nazýváni Tunguzové, dnes Evenkové. S tímto národem se nesetkáváme jen v Rusku, ale také v některých oblastech Mongolska a na severovýchodě Číny. Přestože 28,3 % Evenků považuje za mateřštinu ruštinu a téměř většina z nich ji také hbitě ovládá, jiní hovoří jazykem běžným pro místo jejich pobytu, například v Burjatské republice burjatština nebo v Jakutsku jakutština, mají svůj specifický jazyk – evenkštinu. Národní jazyk však v dnešní době ovládá jen přibližně každý třetí Evenk. [58, 122]

Evenkština patří k jazykům altajským. Není zcela jednotná, lze slyšet 3 typy dialektů – severní, jižní a východní. V každém dialektu lze pak vydělit další, pro oblasti či kmeny, specifické rysy. [58]

Při posledním provedeném sčítání lidu se k národnosti Evenků hlásilo přibližně 33 000 lidí. Irkutskou oblast obývá asi 1 400 osob evenkského původu, v Burjatské republice kolem 2 300 obyvatel. [125]

Historikové se neshodují na jednotné teorii původu tohoto národa. První domněnka se datuje k počátkům našeho letopočtu a je spojována s Horním Poamuřím a Zabajkalským krajem. Operuje s předpokladem míšení Uvanů – kočovných pastevců, s lidmi z odlišnějších kultur, tedy obyvatel Poamuří a Zabajkalí, Mongolska i Turecka. [104] Druhá varianta bere Evenky jako původní národ žijící v okolí Bajkalu od paleolitické éry. Zastánci druhé teorie hovoří o samostatném postupném rozvoji kultury Evenků u břehů Bajkalu a jejich následné migraci/stěhování na východ i západ země. [64]

V 17. století poprvé přišli na Evenkská území Rusové – kozácká vojska. Evenkové se ukázali jako hrdí lidé s negativním postojem k podřízenosti a diktátu státu. Odmítali vzdát hold ruskému carovi a přijmout jeho vládu. Při snaze kozáků o získání nadvlády pro svého panovníka narazili na tvrdý odpor Evenků. Nechtěli se vzdát své půdy, majetku ani domovů. Síle vojsk odolávali obyvatelé západního břehu Bajkalu až do roku 1643. Lidé na východním pobřeží se podrobili carovi ještě později v roce 1657. [64]

Po staletí žili Evenkové v rodovém společenství, jehož vůdcem byl náčelník. Rodina byla pro Evenky vždy na prvním místě. Každý znal bezchybně svůj rodokmen a nikdy by neupřednostnil blaho své před blahem rodiny. Nejvýše ceněným

a nejuznávanějším členem byl, pod vlivem náboženství, šaman a stařešina rodu. Šaman se stával prostředníkem mezi dvěma světy, mezi světem mrtvých a světem živých, často stál v čele rodu. Bez požehnání a doporučení šamana nesměly být vykonávány obřady ani oslavy. S vírou v pomoc k němu přicházeli lidé v nemoci i v radosti. Šaman léčil lid i zvěř, žehnal úspěšnému lovu nebo pomáhal duši zemřelého najít světlo a v poklidu odejít na onen svět. [64]

Napříč historií lze vydělit tři způsoby obživy a s ním spojeného odlišného života jednotlivých Evenků. Hovoříme o lovcích, pastevcích a lidech zabývajících se rybolovem. [123]

Hlavním zdrojem obživy a náplní života tzv. pěších neboli usazených Evenků byl lov. Nejčastější lovnou zvěří pro ně byli losi, medvědi, kabaři pižmoví, a mnoho dalších. Z důvodu stále se zvětšující poptávky po kožešinách se později silně rozvinul lov kožešinových zvířat. Na lovecké výpravy vyráželi od podzimu do jara obvykle v menších skupinkách čítajících 2-3 muže, jejich věrnými společníky a pomocníky byli psi. V pohybu po zasněžené Sibiři jim pomáhaly lyže připevněné na botu pomocí popruhů (viz. obrázek), pastevcům a majitelům stád usnadňovali pohyb ve sněhu jeleni z jejichž hřbetu také lovili. [123]



Obrázek 16: lyže [61]

Chov jelenů byl cílen převážně na transportní účely. Evenkové je využívali k zapřahání za saně i k jízdě v sedle, mimo jiné také zpracovávali jejich mléko. Rodiny disponovali obvykle menšími stády, která se volně pásala a pomáhala svým majitelům k dobrému úlovku. Po skončení zimní lovecké sezóny se některé rodiny spojovaly, aby spolu strávily letní měsíce po boku svých stád pasoucích se v okolí jejich usedlostí. Někteří Evenkové byli kočovníci. V létě se stěhovali za lepšími pastvinami do okolí vodních ploch,

v zimě pak rádi zůstávali u řek. Své trasy permanentně obměňovali. Jediný stereotyp zachovávali při putování za obchodem. [123]

Pastevci se živili chovem dobytka. Jejich hlavními artikly se stala stáda koní, ovcí, ale i velbloudů. [124]

Rybáři se usídlili v okolí říčních toků, především na březích jezera Bajkal, které jim nabízelo obrovské možnosti realizovat svou práci. U Bajkalu nelovili Tunguzové jen ryby, ale jejich tradičním úlovkem byl a stále je tuleň bajkalský. Lovili nejen z břehů, nýbrž i z vodní hladiny. K plavbě za svým úlovkem požívali ručně vyráběné lodě - vory, loďky z losí kůže. [124]

Zvláštní pozornost věnovali Evenkové žijící kolem jezera Bajkal tuleni bajkalskému. Chovali k němu určitou úctu. Považovali Uškaní ostrovy nejen za místo s hojným výskytem něrpy, ale dle jejich víry byl s tímto místem spojen život cara všech bajkalských tuleňů. Věřili, že tuleni mají svůj jazyk a pocity, jestliže je vše v pořádku a žijí šťastné životy – mlčí, pokud se stalo něco zlého, něco není v pořádku – připlouvají ke břehům a pláčou. Přestože potřeba nasytit a ošatit rodiny donutila muže lovit něrpy, vždy Evenkové respektovali potřeby zvířat, snažili se o zavedení a nepřekračování norem regulovaného lovu. [122]

V oblastech, ve kterých přicházeli Evenkové k častému styku s Rusi, přešlo mnoho rodin k zemědělské produkci. Zpracovávali kosti, rohy, kožešiny, vyráběli dřevěné nádoby a pomůcky pro domácnost i sítě nebo kožené plachty na čumy (obydlí). Především ženy doma opracovávaly kůže a březovou kůru. Někteří muži se po splnění svých povinností zabývali zakázkovým opracováním železa – kovářstvím, tato činnost ovšem zanikla s příchodem Rusů. Svou zručnost prokazovali i při uměleckém dřevorezbařství a rytí do kostí. [64, 92, 124]

Náplní práce ženy byla, jak je již ve mnohých kulturách, tradiční příprava pokrmů. Základem jídelníčku všech Evenků bylo maso, ať už se jednalo o lesní zvěř, ryby nebo koňské maso ze stád chovatelů dobytka. V létě jim jejich stáda dávala mléko, sbírali lesní plody, divoký česnek a cibuli. Později od Rusů přejali recept na chléb. Nejoblíbenějším a zároveň nejčastějším nápojem byl čaj s jelením mlékem nebo solí. [124]

Pro Evenky je nejtypičtější obydlím čum, přenosný dům kuželovitého tvaru s kastrovou ze 40 dřevěných prken v létě pokrývaných březovou kůrou, v zimě pak kůžemi. Kočovní pastevci si na svých cestách zhotovovali čumy pokryté drny a v zimě i sněhem

pro lepší izolaci. Někteří se inspirovali u Rusů a začali stavět sruby, jiní u Burjatů a žili v jurtech zhotovovaných pomocí plsti. [92]

Každý čum měl své tradiční uspořádání nábytku a vybavení. Uprostřed hořel v ohništi oheň, nad kterým visel kotlík k přípravě pokrmů a nápojů. Místo za ohništěm naproti vchodu vždy náleželo hostům, napravo i nalevo od vchodu úradovala paní domu, zbytek náležel ostatním členům rodiny. [92]

Zimní tábory Evenků se skládali z nízkého počtu příbytků – čumů (1-2) rozestavených vedle pastvin dobytka. Jarní a podzimní tábory se stávaly výchozím bodem pro výpravy na lovy. Největší počty obydlí lze spatřit v letních měsících, kdy se rodiny scházely ke společně strávenému létu. V tomto období bylo v táborech až 10 čumů rozmístěných kolem vodních toků vhodných pro rybolov. Zimní a letní obydlí byla určena pro dvě, tři, ale i více generací. Evenkové mysleli i na své kočovné příbuzné, pro ně stavěli dočasná místa pro přespání u jejich tras. [92]



Obrázek 17: Evenkové [64]

Ve svých domovech ctíli určitá pravidla a zachovávali tradice jak sociální, tak rodinné. Jako první lze uvést nutnost bezúplatného dělení úlovku se soukmenovci. Další pravidlo se týká přijímání hostů v domě, nejpohodlnější místo vždy náleželo hostu. Za hosta se v tomto znění považoval každý, kdo nežil v čumu, ale překročil jeho práh. Dobře bylo postaráno o vdovy po zemřelých mužích. Mladší bratr se ujal ženy svého staršího bratra, jestliže z jakéhokoli důvodu ovdověla. Ke svatebním tradicím patří, kromě jiných, také výkup nevěsty, který mohl probíhat výkupem za určený počet jelenů, za peníze nebo jiné cennosti, či výměnou. [64]

Ke každému etniku neodmyslitelně patří jeho tradice, zvyky i folklor. Evenkové si oblíbili improvizované písně, historické a mytologické eposy, pořekadla, pohádky o zvířatech, přísloví, i národní tance. Eposy předávali většinou ústně, vypravování se účastnilo často větší množství posluchačů, kteří opakovali úseky příběhů. Jednotlivé rodiny

či kmeny měly své hrdiny. Pohádky ze života často vyprávěly o komických hrdinech, komičnost se nevytrácela ani z děje. Tradiční tance doprovázela improvizovaná hudba i písně. Dravost mají v krvi, asi proto rádi soutěží, mezi nejoblíbenější disciplíny patří střelba, zápas, jízda na koni i běh. Výrobky často vznikající pod jejich rukama jsou výsledkem umělecké řezby do kostí, dřeva, vyšívání korálky nebo perličkami. [126]

Součástí folkloru je i národní kroj a oděv. Zimní oblečení šili z jelenice, letní z tkaniny. Ženy i muži tradičně oblékaly rozepínací kabát se dvěma sklady na zadní části (pro snadnější nasedání a jízdu na jelenovi), s vázáním na hrudi a hlubokým výstřihem, bez límce, vestičku se zavazováním na zádech, pásek s nožem pro muže a s měšcem pro ženy, dlouhé kamaše a soukenné kalhoty. Oděvy zdobily kousky kožešin, koňskými žíněmi, kovovými kousky, třásněmi atp. Jako pokrývku hlavy používali staženou kůži z celé jelení hlavy, odstranili oči a rohy, otvory zašili a čepici ozdobili perličkami. Vlasy si nechávali narůst dlouhé, obvykle je na temeni hlavy svazovali stuhou pošítou perličkami. Až do 20. století si některé skupiny zdobili obličej tetováním. Od 19. století začal ovlivňovat příchod Rusů nejen styl života Evenků, ale i jejich oděv. [127]



Obrázek 18: Evenkové [127]

Tunguzové, stejně jako Burjaté věří v nadpřirozené síly země, jejich náboženstvím je šamanismus, v menší míře pravoslaví u lidí ovlivněných přistěhovalci. Zajímavým faktem je tolerance mnohoženství v rodinách, každý Evenk si, za předpokladu obstarání obživy a zajištění rodiny, mohl vzít více žen. [124]

Velký význam měla pro Tunguzy víra. Značnou pozornost u nich vzbuzovaly kulty duchů, rodové zvyklosti a mnoho dalších, víru v ně měli od pradávna v krvi. Například respektovali a ctíli kult medvěda, na základě jehož vznikl Medvědí svátek, v průběhu kterého probíhaly obřady spojené s pojídáním masa zabitého zvířete, pohřbívání kostí

a dělení těla zvířete. Na víru Evenků žijících v okolí jezera Bajkal silně působil buddhismus. [64]

Ze života v přírodě pramení jejich úcta ke všemu živému. Po celá desetiletí žili Evenkové v souladu s přírodou. Pro ochranu své milované matky přírody vytvořili celou řadu zákazů a příkazů, které byl nucen dodržovat každý obyvatel divoké tajgy. [69]

Evenkové přistupovali k přírodě s vírou, že v ní neexistuje hierarchie a člověka, dle jejich názoru, nelze považovat za jejího vládce. Věřili v existenci přírody jako živého organismu s vlastními pocity. Podle svědectví předků se také slova pronesená ústy člověka s realizací měnila z abstraktního v živé, oduševnělé. Jestliže byla vyslovena pozitivní, laskavá slova, vše bylo správné. V opačném případě, po pronesení nadávek, po křiku, po hádkách se slova měnila v silný vítr, bouře nebo uragány. [69]

Za zázraky národní mysli někteří považují schopnost Evenků žít v respektu k přírodě. Jedno z pravidel předpokládá pomoc starému člověku, radost starého člověka může totiž rozveselit i ostatní. Nikdy nezabíjeli orly, protože by se na člověka urazili všichni ptáci. Svá jména nosili hrdě, stejně jako jeleni nosí hlavu. Po jídle nelze házet rybí kosti na zem, aby je nepošlapali jeleni. Nikdy nelitovali jídla věnovaného druhému, nikdy nevěděli, kdy budou také potřebovat pomoci a věděli, že dobré skutky bývají oplaceny. Z jezera nikdy nelovili všechny ryby, bylo potřeba, aby zůstala potrava i pro jejich potomky. Nelhali, protože lež má krátké nohy. [122]

Už od dob degradace tradičního hospodářství Evenků se potýká celý národ s vážnými sociálními potížemi. Za nejproblémovější oblast lze považovat vysokou míru nezaměstnanosti. Již dlouhou dobu daný problém ovlivňuje životy Evenků v Irkutské oblasti, kde je bez práce 59 % – 70 % obyvatel evenkského původu. [124]

Překážkou ke stabilizaci sociálního postavení je absence pravidelného kontaktu s centry oblastí. Potraviny jsou nezřídka do vesnic zaváženy jednou ročně a to ve velmi omezeném množství i sortimentu (mouka, cukr, sůl). V mnohých vesnicích funguje elektřina jen několik hodin denně, její dodávka bývá nestabilní. [124]

Z důvodu ekonomické nestability a s ní souvisejícími finančními potížemi obyvatelstva se zhoršuje zdravotní stav Evenků. Současnou situaci komplikuje i nedostupnost a nedostatečnost zdravotní péče. [124]

Zhoršují se i demografické statistiky. Téměř ve všech regionech obývaných Evenky úmrtnost výrazně (i dvojnásobně) převyšuje porodnost. Kromě přirozených úmrtí jsou

viníky smrti často nehody, sebevraždy, smrt na následky zranění, ale i otravy alkoholem. [122]

Stále se zmenšuje počet Evenků žijících dle tradičních způsobů, což zapříčiňuje postupné mizení kultury. Pomalu, ale jistě se snižuje počet obyvatel hovořících svým rodným jazykem. Jsou citelné snahy o zlepšení jazykového postavení, některé univerzity stále připravují budoucí učitele evenkštiny, rádia vysílají v jazyce Evenků, každý týden vychází noviny. Také sami obyvatelé si uvědomují ohrožení svého národa. Snaží se o jeho záchranu. V Burjatské republice bylo založeno evenkské centrum „Arun“ (Арун), v Krasnodarském kraji Asociace severních kultur „Eglen“ (Эглен), další kulturní centra fungují ve školách, i ve vesnicích obývaných Evenky. [122]

I přes výše uvedená problematická místa lze konstatovat, že existence tohoto národa není vzhledem k jejich početnosti ohrožena. [122]

2.5 Víra

Duchovní svět kolem jezera Bajkal v průběhu staletí ovlivňovalo několik směrů náboženství vzájemně se prolínajících. Jak již bylo zmíněno v předchozích kapitolách, původní obyvatelé, tedy Burjaté a Evenkové, vyznávali náboženství zvané šamanismus. Ten však nezůstal nedotčen, jeho existenci silně ovlivňovaly nově příchozí národy, jejichž náboženství byla odlišná. Nejvýraznější prolínání šamanismu lze zaznamenat s křesťanstvím a buddhismem. Dnes se s šamanismem setkáváme zřídka, a to u původních obyvatel oblasti. V současné době se můžeme stále častěji setkat s netradičními náboženstvími jako je judaismus nebo islám. [103]

Historie rozvoje náboženství v regionu sahající do hluboké minulosti je stejně bohatá a zajímavá jako samotný historický vývoj oblasti. Pod vlivem kulturního a sociálněekonomického rozvoje se utvářela některá náboženství. Další byla na území zanesena a následně převzata od jiných, nejčastěji sousedních, národů. Poslední část tvoří náboženství v oblasti rozšířena pod vlivem náboženských vpádů a misí. Obyvatelé vyznávající šamanismus uctívali již od dávných věků kultu, ty se alespoň částečně zachovaly u některých věřících dodnes, stejně jako polyteismus, tedy mnohobožství. [103]

Už od poloviny 17. století, kdy ke břehům Bajkalu přišli Kozáci a Starověrci vyhoštění rukou Rusů v průběhu dobývání Sibíře ze svých domovů, se začalo pomalu rozvíjet v Pribajkalsku křesťanství. Již v této době začala výstavba pravoslavných kostelů a křesťanství započalo svůj silný vliv na životy tamních obyvatel. [10, s. 14-16]

Burjaté i Evenkové, původní obyvatelé Bajkalu, už od dávných dob vyznávali šamanismus. Ve všech aspektech života věřili v zásluhy duchů. Za nejvyšší božstvo považovali Věčné nebe. Na zemi pak pohlíželi jako na jakýsi prostřední svět. Šamanem se nemohl stát každý. Věřili, že jejich schopnosti se dědí pokrevně z otce na syna, bylo zapotřebí mít předka, jemuž koluje v žilách krev šamana. Na počest duchů či jiných božstev nebyly stavěny chrámy, jako je známe z jiných náboženství. Veškeré obřady probíhaly pod širým nebem vždy na posvátných místech. Věřili, že člověk může ovlivnit vůli duchů a bohů prostřednictvím obětních darů, dodržováním tradic či zvyků. Některé obřady a tradice se dochovaly dodnes, především pak u Burjatů žijících na západním pobřeží Bajkalu. [41]

Jako důkaz snahy obyvatel o zachování tradiční kultury, mezi kterou víra původních národů nepochybně patří, můžeme uvést založení Centra výuky šamanismu (*Центр по изучению шаманизма*), které bylo otevřeno v roce 2011 v Irkutské oblasti, ve vesnici zvané Bochan. O založení unikátního centra se zasloužila mimo jiné i Burjatská státní univerzita, která celý projekt zaštiťuje. [119]



Obrázek 18: Oděv šamana [127]

Burjaté žijící na východním břehu se bohužel od své víry, pod vlivem mongolských sousedů, odklonili. Jejich vírou se stal buddhismus. Nejsilnější vliv tibetských a mongolských národů lze pozorovat v 18. – 19. století. Pronikání dosud neznámého náboženství a jeho následné přijetí místním obyvateli napomohlo k rozvoji tibetské medicíny. Začala výstavba lékařských škol, v nichž působili mniši zabývající se přepisováním odborných statí o působení a vlivu různých medikamentů na organismus člověka. Jejich pole působnosti bylo dosti široké, pracovali na popisech účinků odvarů, mastí, bylin i prášků. [41]

2.6 Tradiční kuchyně

Lidé žijící na březích jezera Bajkal odpradávná čerpali zdroje potravy z všudypřítomné tajgy, i z jezera a okolních vod či toků. Pokrmy nevynikaly svou pestrostí, ale byly výživné, praktické a snadno připravené. Na jídelničních občerstvení a restaurací se výrazně podepsalo pronikání různých kultur, které se v oblasti setkávaly a svou přítomností ovlivňovaly i jídelničky místních, svůj podíl na ovlivnění jídelníčku obyvatel má i turismus. Nutno podotknout, že tradiční jídelničky místních zůstaly zmiňovanou situací téměř nedotknuty. Rychlému tempu rozvoje cestovního ruchu se přizpůsobují především restaurace cílící na turisty. Téměř v každém větším městě, například v Ulan-Ude nebo Irkutsku, dnes již najdeme podniky nabízející vedle tradičních jídel i mezinárodní kuchyni. [43]

Při vyhledávání informací o tradiční kuchyni bajkalské oblasti nalézáme pojmy burjatská, evenkská, bajkalská a typická ruská kuchyně. [42]

Na talířích Burjatů převažují jídla masitá a mléčná. Nejčastěji připravované a zároveň nejoblíbenější maso je skopové nebo telecí. Na každém stole nesmí chybět ani polévky, například skopový vývar. Jak již bylo zmíněno v kapitole pojednávající o Burjatech, výraznou část jejich jídelníčku zahrnují výrobky z mléka. Vaří z něj alkoholický nápoj, který následně popíjejí při zvláštních příležitostech, z tvarohu potom připravují speciální chlebové placky (chléb). Smetana ani mléko by neměly chybět na žádném stole. Mléko, spolu se solí a sádlem, přidávají, podobně jako Mongolové, i do oblíbeného zeleného čaje. Vysoce ceněnou a výživově hodnotnou složkou potravy jsou ryby, např. uzený bajkalský omul. [42]

Za symbol burjatské kuchyně bývá považovaný pokrm zvaný pozy „нозы“, dříve buzy „бузы“. Pozy jsou známé, populární a chutné jídlo zajímavého vzhledu, bez pochyby mohou zdobit každý stůl, včetně slavnostních tabulí. Na první pohled se podobají ruským pelmením. Často bývají plněny zeleninou a hovězím, koňským, vepřovým nebo skopovým masem. Příprava masa probíhá buďto ručním sekáním v dřevěné nádobě nebo pomocí hrubého mlýnku na maso. K pomletému masu přidávají mléko, tuk, cibuli, sůl, koření, vodu a pšeničnou mouku, vše je potřeba důkladně promíchat a naplnit směsí uleželé těsto. Pozy se vaří na páře v hrnci bez pokličky. [42, 96]



Obrázek 19: Pozy [42]

Evenkskou kuchyni ovlivňoval styl jejich života. Někteří se zabývali pastevectvím, jiní rybolovem či lovem zvěře. Obvykle loví zvěř potřebnou k obživě rodiny na kratší dobu. Upravovali čerstvé suroviny. Vzhledem k drsným klimatickým podmínkám v oblasti nebylo možno dělat si velké zásoby masa. Jediný možný způsob jak delší dobu uchovat maso, potřebné především ve druhé části zimy, bylo sušení. I přes nedostatečnou pestrost dostupných surovin připravovali zajímavé, chutné pokrmy. [92]

Vždy dávali přednost mladému zvířeti z divoké přírody než dobytku ze svého stáda. Při následném zpracování kořisti využili každou část, za nejcennější považovali maso z hrudní části (prsa) a panenku, ale nepohrdli ani krví, hlavou nebo žaludkem. Hojně využívali při přípravě pokrmů sádlo, ale i tuk, který lze najít téměř ve všech tradičních evenkských jídlech, především ho pojídali k sušenému masu. [92]

Za nejchutnější a nejoblíbenější pokrm je mezi Evenky považováno jemně mleté maso z mladého zvířete smíchané s mozky vařené v tuku. Dohromady s masem vařili nezřídka střeva, žaludek a játra, na rozdíl od srdce, ledvin a plic, jež pekli. [92]

Na talíře Evenků od nepaměti patří i ryby. Přebytný úlovek často nesolili jako jejich sousedé, ale nechávali vyschnout na slunci a následně jej skladovali v sýpkách. Ulovené ryby naporcovali na filety, a rozkládali na předem přichystanou konstrukci. V průběhu dne bylo potřeba filety otáčet směrem ke slunci a převracet je, aby se dokonale prosušily. Pokud bylo zapotřebí celý proces urychlit, sušili ryby nad ohněm přímo ve svém čumu. V tomto případě bylo třeba připravit místo pro sušení ryb v horní části čumu. [92]

S oblibou používali i mléko jelenů ze svých stád. Přidávali ho pro zlepšení chuti do čaje nebo ho, především v letních měsících, míchali s lesními plody. [92]

Tradiční ingrediencí bajkalské kuchyně jsou ryby. Rybáři od Bajkalu i jejich ženy je umějí velmi chutně připravit. Nejčastěji ryby vaří, grilují, udí, nasolují a nikdy

nezapomenou přidat pro nás neznámá a exotická koření charakteristická pro sibiřskou kuchyni. Rádi používají k vaření otevřený oheň a nad ním zavěšený kotlík. [96]

Symbolem místní kuchyně se právem stal Bajkalský omul, který byl stejně jako síh považován za pokrm bohů. [5, s. 23] Solení je nejčastější variantou přípravy omula, místní ho rádi zapíjejí kvalitní vodkou. Dle mínění gurmánů je solený omul pro svou delikátní chuť vysoce oceňovanou rybou. Rybáři doporučují jako další z možných postupů přípravy pomalé pečení na rozžhavených uhlících, nikdy ne nad plamenem. [106]

Své místo na jídelníčku místních má také síh nebo jeseter. Ve vodách řeky Angary se hojně vyskytují pstruzi. Lidé žijící v její blízkosti si oblíbili přípravu této ryby na různé způsoby, především ho zapékají s cibulkou či pečou na roštu. [8, s. 23, 120]

I v okolí Bajkalu obyvatelé připravují známou ruskou polévku tzv. uchu. Ta od Bajkalu se však liší. Správné chuti bajkalské uchy lze dosáhnout jedině za použití křišťálově čisté vody z jezera a čerstvě vylovené ryby. Při dodržení uvedeného postupu lze dosáhnout delikátní nezapomenutelné chuti a originálního výrazného aroma. [96]

3 PRAKTICKÉ VYUŽITÍ TÉMATU VE ŠKOLNÍ PRAXI

Následující kapitola bude věnována nastínění možností využití tématu diplomové práce, zabývající se zpracováním tématu jezera Bajkal, ve školní praxi.

V předchozích částech práce byla pozornost soustředěna na zeměpisné informace a fakta spojená s jezerem Bajkal. Rozpracována byla také problematika současné ekologické situace v oblasti za předpokladu přihlédnutí k historickému vývoji. Nemalá pozornost byla věnována i národnostnímu složení obyvatelstva kolem jezera.

S přihlédnutím k nutnosti respektování požadavků Rámcového vzdělávacího plánu pro základní vzdělávání byly k tvorbě pracovních listů využity poznatky o potřebě využití nejen průřezových témat ve vzdělávání.

Vznikly 4 pracovní listy cílící především na žáky vyšších ročníků základních škol či gymnázií. Požadavek zaměření na starší žáky pramení z potřeby určité jazykové vybavenosti žáků pro širší možnost komplexnější práce s cizojazyčným, mnohdy autentickým materiálem.

Jednotlivé pracovní listy jsou tematicky odlišeny v souvislosti s informacemi rozpracovanými v diplomové práci. Materiál vznikl s cílem doplnění a zpestření některých učebnicových lekcí, ale také s vidinou přiblížení Bajkalské tematiky žákům základních škol.

Zařazení doplňkového výukového materiálu do vyučování se odvíjí od individuálních potřeb a možností každého učitele. Využit může být buďto celý pracovní list nebo jednotlivá cvičení.

Nejrůznější druhy cvičení v pracovních listech byly voleny tak, aby v žácích nevyvolávaly stereotypy, aby se výuka stala rozmanitou a probouzela v žácích zájem nejen o učivo, ale i o samostudium zmiňované problematiky.

Celý materiál se snaží o prohlubování mezipředmětových vztahů, především pak o propojení dějepisu a zeměpisu s ruským jazykem.

Možnosti doplnění konkrétních učebnicových lekcí budou demonstrovány na souboru učebnic *Поехали*, které lze v současné době zařadit mezi nejpoužívanější učebnice pro výuku ruského jazyka na základních školách. Tyto učebnice nemají striktně vytyčeny tematické celky dle jednotlivých lekcí. V každé lekci se tak prolínají různá témata, která jsou koncipována dle přání dětí. Jednotlivé pracovní listy proto budou

přiřazovány či doporučovány spíše ke konkrétním cvičením a budou fungovat jako jejich rozšíření, doplnění. Stanou se teda jakýmsi styčným bodem pro práci s Bajkalskou tematikou.

První pracovní list je orientován na obecně zeměpisnou charakteristiku jezera Bajkal. Jeho použití by bylo vhodné začlenit do výuky na začátku druhého dílu učebnicového komplexu, konkrétně do první kapitoly věnované Ruské federaci "Россия - Российская Федерация". Možnost využití by našel i v pátém díle, opět v první lekci zvané "Пешком Россию не обойти". V této lekci je pozornost věnována především přírodním krásám Ruska, ale i kultuře obyvatelstva. Autoři při sumarizování nejzajímavějších informací neopomenuli ani unikátní jezero Bajkal, jemuž věnovali odstavec. A právě v daný okamžik se naskytá možnost pro práci s pracovním listem číslo jedna, který se snaží představit jezero za pomoci několik cvičení ať už poslechových, doplňovacích či komunikativních. První cvičení se orientuje na žákovu schopnost vyhledání jezera Bajkal na mapě a ústní okomentování jeho polohy, čímž je propojena výuka ruského jazyka se zeměpisnou orientací na mapě. V pořadí další cvičení se zaměřuje na práci s videonahrávkou. Propojuje činnost auditivní i vizuální a zároveň schopnost pochopení sdělené informace, její zachycení, zaznamenání a následné vyhledání. Žák pracuje s videonahrávkou, odpovídá na dotazy učitele, doplňuje text v souladu s nahrávkou a vyhledává informace s cílem správně odpovědět na kladené otázky. Třetí cvičení vychází z nutnosti spirálovitého pojetí učební látky, tedy jejího opakování. Výchozí nahrávka/text je ideálním východiskem pro nácvik problematického jevu – číslovek, které jsou zde demonstrovány na spojovacím, opisném a doplňovacím cvičení. Požadavek komunikativního pojetí je pro výuku v dnešní době důležitý, proto bylo zařazeno předposlední cvičení vycházející z autentických fotografií, které vyžadují komentář žáků. Poslední úkol je stejně jako předchozí zaměřen na komunikaci učitele se žákem.

Pracovní list číslo dva se zaměřuje především na unikátní faunu jezera a jeho okolí. Zařazen do výuky by mohl být ve třetím díle učebnice do sedmé lekce, kde se hovoří o „nej“ různých živočichů, jelikož právě u Bajkalu se lze také setkat s jedinečnými zvířaty. Další možnost využití materiálu nabízí první lekce v pátém dílu věnovaná zajímavostem Ruské federace, včetně upozornění na druhovou rozmanitost zvířectva. První cvičení má za úkol pozitivně motivovat žáka, otevřít ho pro dané téma a pobídnout ho k mluvě v ruském jazyce. Ve druhém cvičení mají za úkol vybavit si co nejvíce zvířat a vypsát je, což přispívá k osvěžení starší slovní zásoby. Třetí úkol je založen na práci s výchozím textem.

Žáci text přečtou, vyznačí a přeloží neznámá slovíčka, ústně odpoví na otázky a nakonec spojí výrazy, v textu obsažené, s obrazovým ekvivalentem. Cvičení podněcuje k přijímání informací v ruském jazyce, k vyhledávání informací v cizojazyčném textu a jejich následné ústní formulaci. Další cvičení opět pracuje s textem. Nezaměřuje se však již na faunu obecně, ale na konkrétní druh živočicha, endemika, Bajkalu. Žákovým úkolem je na základě logické úvahy doplnit vynechaná slova, seznámit se s textem, porozumět hlavnímu sdělení a následně vybrat správnou variantu odpovědi v souladu s textovou ukázkou. Možnost ověření si porozumění textu pak předkládá učitel cvičení předpokládající monolog žáka na výše zmiňované téma. Na lidi je stále častěji kladen požadavek schopnosti vyhledávat potřebné informace, proto bylo začleněno poslední cvičení motivující žáky k hledání informací na ruském internetu a jejich následná sumarizace s přihlédnutím k nutnosti komunikace a skupinové činnosti ve výuce.

Další, v pořadí již třetí, pracovní list má za úkol představit žákům alespoň okrajově národy žijící u jezera Bajkal, včetně jejich tradičních oděvů, krojů a obydlí. Celý materiál lze zařadit do pátého dílu, konkrétně první kapitoly věnované zajímavostem v Rusku. Další možnost využití, především pak tématu tradičního oděvu, nabízí druhá lekce třetího dílu věnovaná písmenu "б" a oblečení na toto písmeno začínajícímu, dále se tematika odívání prolíná několika dalšími úkoly dané lekce. Cvičení zaměřené na tradiční obydlí lze zařadit do čtvrtého dílu učebnice, šesté lekce, s názvem "Не красна изба углами, а пирогами" pro rozšíření učiva o možnostech bydlení. Pro první informační vstup do tématu byl vybrán autentický text. Následně byla vybrána slova, která by mohla činit potíže při překladu obsahu sdělení. Žákovým úkolem se v tento okamžik stává překlad výrazů za pomoci slovníku, čímž je cíleno na potřebu práce se slovníky, jejich praktické využití a nácvik vyhledávání neznámého výraziva. Pro ověření pochopení kontextových specifík užití slov bylo formulováno následující zadání, které žáka podněcuje k užití slov ve větách. Porozumění textu bude ověřeno na otázkách. Pro seznámení žáka s tradičním obydlím obou národů byl využit ilustrativní a video materiál. Podporována bude komunikační a vyjadřovací schopnost každého žáka za samozřejmé pomoci učitele. Poslední cvičení daného pracovního listu je věnováno kroji obou národů, žák se pomocí spojovacího cvičení seznamuje s krojem burjatským a následně porovnává s tradičním oděvem evenkským. Získá tak povědomí o vzhledu a částech oděvů, rozšíří si slovní zásobu a vše procvičí v konverzačním komparačním cvičení.

Čtvrtý pracovní list zasvěcený tradičnímu burjatskému pokrmu lze použít při práci s třetím dílem učebnice, ve druhé lekci, v sekci s názvem "Шведский стол" nebo v lekci sedmé jako rozšíření učiva o ruské kuchyni v souvislosti s receptem na boršč. A v neposlední řadě v první lekci páté učebnici věnované tradicím a zajímavostem Ruské federace. Celý učební materiál vychází z receptu na pozy/buzy. Jedním z úkolů, které musí žák splnit je doplnit slova do textu podle obrázků a to v náležitém tvaru s čímž souvisí nutnost přečtení a porozumění. Recept doplňuje ilustrační materiál nepřirazený jednotlivým krokům v postupu, z čehož vychází další zadání – spojit ilustraci s textem. Součástí pracovního listu je i komunikačně pojaté cvičení.

Za další vhodný námět pro práci s bajkalskou tematikou lze považovat zakreslování přírodních či industriálních objektů do slepé mapy. Pro kultivaci osobnosti žáka je vhodné zařadit cvičení formující orientaci v současném světě a s ní spojenou potřebou vyhledávání informací prostřednictvím zadání zaměřeného na dopravní možnosti a cestování v bajkalské oblasti.

Pracovní list č. 1

1. Посмотрите на карты, найдите озеро Байкал и расскажите, где оно находится. (Podívejte se na mapy, najděte jezero Bajkal a řekněte, kde se nachází)



Obrázek 20: Mapa geografická [68]



Obrázek 21: Mapa [68]

2. Посмотрите видео. Внимательно слушайте. Попробуйте запомнить информации. (*Podívejte se na video. Pozorně poslouchajte. Pokuste se zarámatovat informace.*)

Слова для справки

Всемирное население (= *Всемирное население UNESCO*) – *Světové dědictví UNESCO*, пресноводный – *sladkovodní*, запас – *zásoba*, пресный – *neslaný*, котловина – *kotlina*, впадать – *vlévat se*

<https://www.youtube.com/watch?v=305h6AGgvho>

0-1:30

а) Ответьте на вопросы: (*Odpovězte na otázky.*)

- Что это значит, если говорят, что Байкал – пресноводное озеро?
- Что такое Всемирное население UNESCO? Знаете другие достопримечательности или памятники природы, которые также являются частью Всемирного населения?



Obrázek 22: Logo UNESCO [90]

б) Ещё раз слушайте, дополните в тексте пропущенные слова: (*Znovu si poslechněte text, doplňte vynechaná slova*)

Озеро _____ - величайшее озеро _____. Участок
Всемирного населения. Это _____ пресноводное
озеро _____. Воды в Байкале _____ чем в Балтийском

море. Это 20 процентов мировых запасов пресной воды. _____
озера - 636 км. _____ от 25 до 79 км. Формирование
Байкальской котловины еще не закончилось. Об этом свидетельствуют
частые землетрясения. Возраст Байкала оценивается в _____
миллионов лет. В Байкал впадает _____ рек а вытекает
одна - Ангара. Из _____ островов наиболее крупные
Ольхон и Ушканий острова.

Озеро Байкал - величайшее озеро планеты. Участок Всемирного наследия. Это самое глубокое пресноводное озеро мира. Воды в Байкале больше чем в Балтийском море. Это 20 процентов мировых запасов пресной воды. Длина озера - 636 км. Ширина от 25 до 79 км. Формирование Байкальской котловины еще не закончилось. Об этом свидетельствуют частые землетрясения. Возраст Байкала оценивается в 25 миллионов лет. В Байкал впадает 336 рек а вытекает одна - Ангара. Из 26 островов наиболее крупные Ольхон и Ушканий острова.

с) Это правда или неправда? Подчеркните правильный вариант. (Je to pravda nebo lež? Podtrhněte správnou variantu.)

- | | |
|--|--------|
| Озеро Байкал является самым глубоким озером мира. | ДА/НЕТ |
| Вода в Байкале соленая как на море. | ДА/НЕТ |
| Наибольшая глубина Байкала 1620 (тысяча шестьсот двадцать) метров. | ДА/НЕТ |
| Воды в Байкале меньше чем в Каспийском море | ДА/НЕТ |
| На Байкале не бывает землетрясения. | ДА/НЕТ |
| В Байкал впадает только одна река. | ДА/НЕТ |
| Ольхон это остров на Байкале. | ДА/НЕТ |

3. Числительные (číslovky)

а) В тексте у нас было несколько числительных, напишите их словами по образцу. (V textu bylo několik číslovek, napište je slovy podle vzoru.)



25 - двадцать пять

26 _____

79 _____

20 _____

б) Соедините.

триста тридцать шесть

1637

636

шестьсот тридцать шесть

тысяча шестьсот тридцать семь

336

с) Напишите словами числительные из предыдущего задания.

636 _____

1637 _____

336 _____

4. Посмотрите на рисунки. Расскажите что можно делать на Байкале, чем можно заниматься. (*Podívejte se na obrázky, řekněte, co můžete dělat na Bajkalu.*)



кататься на лыжах, снег,
канатно-кресельная дорога,
куртка, лыжные брюки,

Obrázek 23: Lyžování [60]

ловить рыбу, берег,
палатка, удочка (ручка),
крючок (háček), лодка



Obrázek 24: Rybolov [105]



кататься на коньках, лёд,
замёрзшее озеро Байкал,
коньки, куртка, перчатки,
шапка, спортивная одежда,
много километров

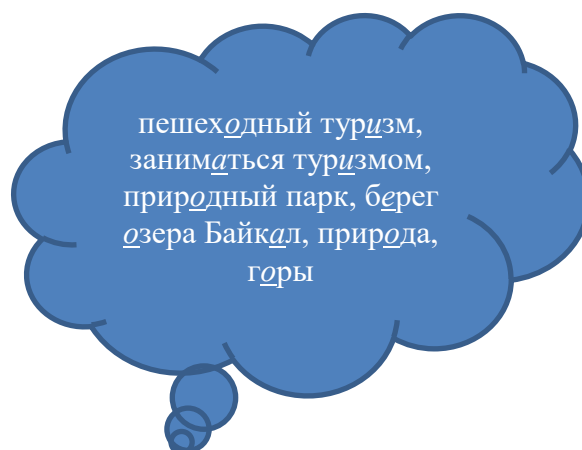
Obrázek 25: Bruslení [111]



Obrázek 26: Koupání [94]



Obrázek 27: Turistika [62]



5. Расскажите о том, что вы любите делать. Почему вы бы хотели или не хотели поехать на Байкал.

Pracovní list č. 2

1. Вы любите животных? Расскажите, какие у вас дома животные. (*Máte rádi zvířata? Řekněte, jaká zvířata máte doma.*)

2. Напишите всех животных, которых вы знаете. (*Napište zvířata, která znáte.*)

3. Прочитайте текст. (*Přečtěte si text.*)

Флора и фауна Байкала уникальны и включают разнообразные виды растений, животных, птиц и рыб, из которых 2/3 (две трети) являются эндемиками, т.е. не встречаются больше нигде в мире. - нерпа, омуль, голомянка, байкальский осётр, и так далее. На берегах Байкала можно найти разные растения. Там можно найти кедр сибирский, сосну, берёзу, чернику. Очень много зверей живёт в байкальских лесах: волк, россомаха, горноста́й, рысь, соболь, медведь, лисица, лось. Всего в Байкале зарегистрировано 2 565 (две тысячи пятьсот шестьдесят пять) видов животных и 1 000 видов водных растений.

а) Выпишите незнакомые слова, переведите их с помощью словаря. (*Vypište neznámá slovíčka, s pomocí slovníku je přeložte.*)

б) Ответьте на вопросы: (*Odpovězte na otázky.*)

- О чем идёт речь в тексте?
- Что такое эндемик?
- Сколько видов растений растёт на Байкале?
- Сколько видов животных живёт на Байкале?
- Какие звери живут на берегах Байкала?

с) Соедините слово и картинку. (*Spojte obrázek se slovem.*)

сосна



Obrázek 28: Borovice [109]



Obrázek 29: Liška [71]

берёза



Obrázek 30: Cedr [107]



Obrázek 31: Medvěd [75]

лисица

кедр

медведь



Obrázek 32: Rys [95]



Obrázek 33: Sobol [108]

волк

рысь

соболь



Obrázek 34: Bříza [39]



Obrázek 35: Vlk [47]

4. Эндемики Байкала - нерпа, омуль, голомянка, байкальский осетр и так далее.

а) По смыслу дополните пропущенные слова. (*Doplňte vynechaná slova.*)

воде, рыбы, воздуха, льду, апреля, цвета, тюлень

Единственный представитель млекопитающих на Байкале - _____ или нерпа байкальская. Этот удивительный зверь почти всю жизнь проводит в _____.



Всплывает каждые 20-25 минут за порцией _____.

Зимой нерпа дышит через продухи, которые делает в _____.

Основная пища нерпы - рыбы. Каждый день нерпа ловит 3-5 кг _____.

За год взрослая нерпа съедает до 1 тонны рыбы. Период рождения щенков растянут с конца февраля до начала _____.

Они рождаются на льду, кормятся молоком матери. Обычно нерпа рождает одного, реже двух детёнышей. Детёныши имеют мех белого _____.

Средний вес байкальской нерпы около 50 кг. Длина тела приблизительно полтора метра.

б) Выберите правильный вариант: (*Vyberte správnou odpověď:*)

Нерпа это:

- млекопитающее
- амфибия
- птица
- рыба

Нерпа почти всю жизнь проводит:

- на земле
- в воде
- в воздухе

За порцией воздуха всплывает каждые:

- 40 минут
- 15 минут
- 30 минут
- 20 минут

Пища нерпы это:

- растения
- насекомые
- рыбы
- планктон

Нерпа ловит ежедневно:

- 7 - 8 кг рыбы
- 2 - 2,5 кг рыбы
- 3 - 5 кг рыбы
- 1 - 2 кг рыбы

Не рождает щенков в:

- марте
- феврале
- январе
- апреле

с) Расскажите всё, что вы запомнили о нерпе. (*Řekněte vše, co jste si zapamatovali o tuleni bajkalském.*)

d) В группах по три человека поищите в интернете картинки и информации о рыбах: омуль, голомянка, байкальский осетр. Каждый ученик должен найти информацию об одной рыбе. Расскажите остальным членам группы о рыбе, которую вы выбрали. (Ve skupinách po 3 lidech vyhledejte informace o rybách: omul, golomjanka, jeseter bajkalský. Každý najde informace o jedné z ryb. Řekněte členům své skupiny o rybě, kterou jste si vybrali.)

Pracovní list č. 3

1. а) С помощью словаря переведите слова: (*S pomocí slovníku přeložte slova:*)

хозяйство _____

скотоводство _____

рыбалка/рыболовство _____

охота _____

кузнец _____

благополучие _____

б) Вышеприведенные слова используйте в предложениях. (*Výše uvedená slova použijte ve větách.*)

с) В следующем тексте встречаются новые слова: **ЖИВОТНОЕ** – это, например, овца, коза, верблюды. Переведите это слово.

РАЗВОДИТЬ (кого) овец, коз. Разводить – это не значит *rozvádět se*, ale ...

d) Прочитайте текст. (Přečtěte text.)

На берегах озера Байкал живут традиционно два народа - буряты и эвенки.

Буряты — основой их хозяйства раньше было кочевое скотоводство. Буряты разводили овец, коз, верблюдов, лошадей. Мужчины ходили на рыбалку и охоту. Кузнецы изготавливали разные предметы из металла, нередко кузнецы одновременно являлись шаманами. Лошади занимали особое место в жизни бурят, потому что считались чистыми животными.

Эвенки - их образ жизни кочевой, они много перемещаются по тайге в поисках новых мест для охоты. Эвенки занимались охотой, рыболовством и скотоводством. Олень для эвенка — не просто домашнее животное, а символ благополучия и достатка семьи. Огромное значение имеют различные культы. К примеру, культ медведя. Каждый охотник может убивать малое количество медведей - иначе охотник может скоро погибнуть. [77]

e) Ответьте на вопросы: (Odpovězte na otázky:)

- О которых народах идет речь в тексте, назовите их.
- Что такое кочевой образ жизни?
- Какой народ отличается кочевым образом жизни ?
- О каких животных в тексте пишется?
- Скажи, чем занимались эвенки и чем буряты.
- В жизни какого народа занимали важное место лошади и почему?
- Как вы понимаете старую пословицу: эвенки живы, пока живы олени?
- В жизни какого народа важны культы? Расскажите о культе медведя.

2. Жилище (*obydli*)

а) Посмотрите видео. Как выглядит традиционное жилище бурят? (*Podívejte se na video. Jak vypadá tradiční obydlí Burjatů?*)

Вам можно использовать слова:
окно, дверь, дерево, войлочный (plstěný), крыша, круглый.

<https://www.youtube.com/watch?v=CSNvpBrxAhQ>

б) На картинке чум - традиционное жилище эвенков. Попробуйте его описать.
(*Na obrázku je čum – tradiční obydlí Evenků. Popište jej.*)



Obrázek 36: Obydlí evenků [58]

Эвенки жили в чумах. Чум сделан из деревянных жердей, плотно укрытых оленьими шкурами.

с) Сравните чум и юрту, какая между ними разница? Что у них общего?
(*Porovnjte čum a jurtu, jaký je mezi nimi rozdíl? Co mají společného?*)

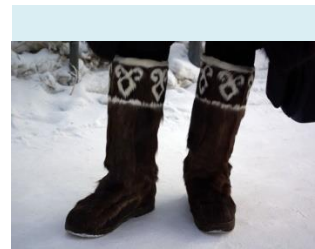
3. Национальный костюм

а) Что такое национальный костюм?

б) Соедините текст о бурятском костюме с картинкой. (*Spojte text o burjatském kroji s příslušným obrázkem.*)

В межсезонье их обувь – сапоги, нос которых заострялся кверху.

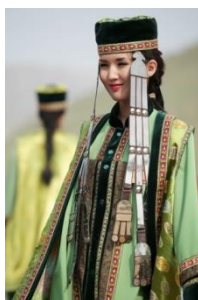
Халаты – главный элемент одежды бурят. Их шили из тканей синего цвета.



В 15-16 лет девушкам надевали на голову особое украшение.

Обувь - зимой буряты носили унты, которые делали из кожи жеребят

После свадьбы заплетали две специальные косы. Менялась и одежда женщины. В набор одежды для женщин входила рубаха, штаны и халат. Женский халат представлял собой юбку и кофту, сшитые на таллии. Застёгивался такой халат на специальные пуговицы. Все носили безрукавки.



Все носили шапки. Они были круглые. Каждая шапка имела украшения. Делали шапки в основном из тканей синего цвета.

с) Какая часть Бурятского национального костюма является для тебя самой интересной и почему? (*Která část burjatského kroje je pro tebe nejzajímavější a proč?*)

d) Вы уже знаете, как выглядит бурятский костюм. Сейчас посмотрите эвенкский национальный костюм. (*Jak vypadá burjatský kroj už víte, teď se podívejte na evenkský kroj.*)

- Опишите одежду эвенков.
- Сравните одежду эвенков и бурят.



Obrázek 37: Kroj [80]



Obrázek 38: Evenkové [123]

Pracovní list č. 4

1. Вы любите готовить? Что вы готовите? (*Máte rádi vaření? Co vaříte?*)

2. Р е ц е п т

а) Прочитайте незнакомые слова. (*Přečtěte si neznámá slovíčka.*)

Слова для справки:

начинка - *náplň*, фарш – *mleté maso*, мясорубка – *mlýnek na maso*, порубить - *rořezat*, прокрутить – *namlít (maso v mlýnku)*, перец - *pepř*, отрезать - *uříznout*, раскатывать - *rozválet*, вырезать – *vykrojit*, вырезать - *vyříznout*, растительное масло (*olej*), пароварка,

б) Используйте слова в предложениях: (*Použijte slova ve větách.*)

фарш _____

начинка _____

мясо _____

соль _____

перец _____

отрезать _____


с) Прочитайте рецепт. Дополните пропущенные слова. (Přečtěte si recept. Doplňte vynechaná slova)

Позы (буузы) это традиционное блюдо бурят, которое готовят из теста и добавляют начинку из фарша.

Шаг 1.


Мясо порубить _____  , прокрутить в мясорубке с крупной

сеткой. _____  прокрутить в мясорубке, добавить к фаршу.

_____  выложить в фарш, посолить и поперчить по вкусу,

влить _____  .

Шаг 2.

Высыпать муку, влить воду и вбить _____  Замесить тесто.

Шаг 3.

Поверхность стола присыпать небольшим количеством муки, отрезать кусок теста, равномерно его раскатываем, чтобы тесто было толщиной примерно 3 мм. С помощью чашки вырезать из теста кружки.

Шаг 4.

В центр каждого кружка положить фарш. Защипывать тесто, одной _____



. По центру должна быть дырочка.

Шаг 5.

На каждую буузу дайте небольшое количество растительного масла. Положите в пароварку. Надо готовить минут 25.

Шаг 6.

Готовые горячие буузы едят руками. Надкусывайте тесто, сначала нужно пить сок. Традиционно к буузам подают горчицу. [66]

d) Выпишите незнакомые слова и переведите их. (*Vypište neznámá slova a přeložte je.*)

e) Соедините картинки с отдельными шагами рецепта. Опишите что вы видите на картинках. (*Spojte obrázky s kroky receptu. Popište, co vidíte na obrázcích.*)



Zdroj obrázků 39: Recept [66]

f) Найдите главные ингредиенты. Составте их список. (*Vyhledejte hlavní ingredience. Sestavte jejich seznam.*)

g) Вам понравился рецепт? Вы хотели бы попробовать это блюдо? (*Zalíbil se vám recept? Chtěli byste ho vyzkoušet?*)

Závěr

Diplomová práce byla věnována jedné z památek Světového dědictví UNESCO, Ruskému skvostu, jezeru Bajkal. Cílem diplomové práce bylo komplexně a přehledně sumarizovat, popsat a přiblížit informace o zeměpisně historické charakteristice jezera, klimatických podmínkách oblasti, jeho pohnuté ekologické situaci s přihlédnutím k historickému kontextu i současnosti, informovat o kultuře lidí žijících kolem jezera, a v neposlední řadě nastínit možnost praktického využití tématu jezera Bajkal ve výuce ruského jazyka především na základní škole. Práce byla rozdělena do tří kapitol, jejichž součástí je ilustrační obrazový materiál tematicky odpovídající obsahu.

Úvodní kapitola směřovala svou pozornost k zeměpisné charakteristice Bajkalu. Zaznamenány byly obecné zeměpisné údaje – rozloha, poloha, hloubka či velikost vodní plochy jezera. Uvedeny byly různé teorie pohledu na vznik jezera i jeho stáří. Část kapitoly se věnovala klimatickým podmínkám, včetně důvodů výrazného ovlivnění okolních teplot masou vody v jezeře a s tím související specifičností tamějších větrů. V kapitole věnující se obecné charakteristice jezera nelze opomenout důvody specifičnosti křišťálově čisté vody ani, díky vysokému podílu endemiků, unikátní vysoce rozmanitou faunu a flóru Bajkalu i jeho okolí, a to včetně uvedení konkrétních údajů o druhové rozmanitosti. S jedinečností ekosystému souvisí i nutnost jeho ochrany, která bývá podporována zřizováním přírodních rezervací. Také kolem jezera Bajkal lze nalézt rezervace, a právě základní informace o nich byly sumarizovány v této kapitole. Nastíněny byly i informace o ekologické situaci jezera Bajkal nejen v minulosti, ale i v současnosti.

Druhá kapitola byla zaměřena na kulturu. Usilovala o popsání historického průběhu osídlování oblasti s přihlédnutím k původnímu obyvatelstvu. Uvedeny byly informace o městech ležících v blízkosti jezera i statistické údaje antropologického a sociologického charakteru. Podány byly informace o původním obyvatelstvu, jejich zvykům, tradicím, obydlí, zdrojům obživy, folkloru i víře.

Závěrečná kapitola byla věnována využití tématu diplomové práce ve výuce ruského jazyka na základní škole. Vzniklo několik pracovních listů vycházející z informací sumarizovaných v jednotlivých kapitolách. Pracovní listy byly koncipovány v souladu s možností zařazení do učebnicového komplexu "Поехали" s předpokladem jisté jazykové vybavenosti žáka s možností jejich užití ve výuce jako doplňkového či výchozího materiálu.

RESUMÉ

Резюме

Настоящая магистерская дипломная работа посвящается озеру Байкал. Кроме основных историко-географических фактов характеризуется быт и жизнь народа, проживающего на данной территории, освещаются вопросы экологии и возможности использования данной темы на уроках русского языка как иностранного. Работа состоит из трех глав, списка использованной литературы и резюме на английском и русском языках.

В первой главе даются основные сведения об озере Байкал, его местонахождении, описывается флора и фауна, а также климатические условия. Рассматриваются экологические вопросы связанные с сохранением экосистемы озера. Внимание уделяется решению проблем разного рода, например, загрязнения окружающей среды и воды. Упоминается включение озера и окружающей среды в список всемирного наследия ЮНЕСКО, а также федеральный закон Об охране озера Байкал. Дается характеристика заповедников, особо охраняемых территорий, национальных парков, находящихся в области Байкальской природной территории.

Вторая глава посвящена быту и жизни коренных народов Прибайкалья. Характеризуется их кухня, фольклор, обычаи, вероисповедание и др. Даются статистические данные о количестве людей, проживающих на близлежащей территории озера Байкал. Внимание уделяется также городам, которые находятся в близости озера.

В последней главе проводится методическая разработка материала, предназначенного для преподавателей русского языка как иностранного в чешской аудитории. В рабочих листах учащиеся знакомятся с географическими данными, обычаями и традициями местных жителей, при помощи разнородных упражнений и заданий закрепляют полученные знания.

Annotations

The diploma work is interested in the issues of Lake Baikal and using this topic in Russian language teaching. Together with basic historical and geographical facts the life of local inhabitants is characterized, questions about ecology and possibilities of using this

topic in lessons of Russian language are clarified. The work consists of three chapters, references and abstract in English and Russian.

The first chapter is dealing with introducing basing facts about Lake Baikal. Brief information about geographical and climactic conditions is described together with characteristics of local flora and fauna. The attention is focused on ecological issues from the current and historical point of view, including solutions of pressing questions of water pollution and pollution of environs of the lake. Information about protected natural territory in the immediate proximity of the lake are stated.

The second chapter is interested in ethnic composition of inhabitants of the given area with presenting specific statistical facts. Main attention is paid to the native inhabitants, their customs, religion, cuisine and traditions.

The last chapter works with methodically elaborated material designated for teachers of Russian language in Czech schools. Learners are introduced to geographical facts, customs and traditions of local inhabitants via worksheets. Acquired knowledge is consolidated by using miscellaneous exercises and tasks.

SEZNAM LITERATURY

Tištěné zdroje v českém jazyce

1. JANSKÝ, Bohumír. *Bajkal-perla Sibiře*. Praha: Panorama, 1989, 184 s. ISBN 80-7038-072-1
2. MACEŠKA, Dušan. *Vzpomínky na Bajkal*. 189 s.

Internetové zdroje v českém jazyce

3. Hodnota jezera Bajkal. cz.sputniknews.com [online]. 2005-2015 [cit. 2017-02-20]. Dostupné z: <http://cz.sputniknews.com/czech.ruvr.ru/2011/12/06/61663274/>
4. Letos uplynulo 100 let od založení prvního ruského národního parku. novinky.cz [online]. 2003-2017 [cit. 2017-03-29]. Dostupné z: <https://www.novinky.cz/cestovani/426372-letos-uplynulo-100-let-od-zalozeni-prvniho-ruskeho-narodniho-parku.html>
5. Projekt Nerpa: kdo zachrání bajkalského tuleně. czech-press.cz [online]. 1999 [cit. 2017-03-10]. Dostupné z: http://www.czech-press.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=1347:projekt-nerpa-kdo-zachrani-bajkalskeho-tulen-sp-1187002507&catid=1586:1999-09&Itemid=148

Tištěné zdroje v ruském jazyce

6. ГАЛАЗИЙ Г.И. Байкал в вопросах и ответах. Москва: Изд-во Мысль, 1988. 352 с. [online]. Dostupný z: http://az-kozin.narod.ru/kniga_o_baikale.html
7. ЖЕМЧУЖНИКОВ, В.Б. На Байкальском берегу. Москва: Советская Россия, 1986, 80с.
8. КОЖОВ, М. М. Байкал и его жизнь. Москва, 1953, 48 с
9. КОЧЕРГИН, И. Байкал: Путеводитель. Москва: Аякс-пресс, 2007, 108 с. ISBN 978-5-94161-276-5.
10. КУЗЕВАНОВА, Е.Н., СЕРГЕЕВА, Б.Н., Байкаловедение. Байкал с древних времен до наших дней. Иркутск: ФГУП "ВостСиб АГП", 2014. 256 с. ISBN 978-5-7971-0142-0

11. ТУЛОХОНОВ, А.К. Байкал. природа и люди. Энциклопедический справочник. Улан-Удэ: ЭКОС, Изд-во БНЦ СО ПАН, 2009 [online]. Dostupný z: <http://baikalfund.ru/mediacache/85ad017c-b98b-46b1-b58b-c6de4cdb4065.pdf>
12. ТУХОЛОНОВ, А.К. Байкальская проблема: история и документы. Улан-Удэ: ЭКОС, 2010.
13. ТУХОЛОНОВ, А.К. Миры байкальских глубин: итоги и размышления. Улан-Удэ: ЭКОС, 2010, 80с. ISBN 978-5-905013-04-1
14. ЧЕРНЯВСКАЯ, Т.Н., В.И.БОРИСЕНКО, Ю.А. ВЬЮНОВ, С.К. МИЛОСЛАВСКАЯ, Е.Г. РОСТОВА, О.Е. ФРОЛОВА, В.П. ЧУДНОВ. Россия большой лингвострановедческий словарь. Москва: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2007. 736 с. ISBN 978-5-462-00590-9
15. ШОРНИКОВ, Д.В. Правовая охрана озера Байкал. Иркутск: Изд-во ИГУ, 2012, 179с. ISBN 978-5-9614-0692-3
16. ЮМСУНОВА, Т. Б. Язык семейских старообрядцев Забайкалья. 2005, 288с. ISBN 5-9551-0084-9

Periodika

17. IHRINGOVÁ, P., VANĚK S., VRŠANSKÝ P. Něrpa, tuleň Bajkalu. Vesmír [online]. 2004, č. 83 [cit. 2017-03-15]. ISSN 1214-4029. Dostupné z: <http://casopis.vesmir.cz/clanek/nerpa-tulen-bajkalu>
18. Мир Байкала. Улан-Удэ: ЭКОС, 2013, н. 39.
19. ПРОНИН, Н.М. Сколько видов животных в Байкале? Мир Байкала. 2012, н. 33, с. 107.
20. ЦЫРЕНЖАПОВА, Сэрэмжит. Признание в любви Байкалу. Мир Байкала. 2012, н. 35, с. 100.

Videa

21. Байкал. г. 2010. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=305h6AGvho>
22. Бурятская юрта быстро собрать. г. 2017. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=CSNvpBrxAhQ>

Internetové zdroje v ruském jazyce

23. 42 КАМАЗа с мусором: как прошла акция «360 минут ради Байкала» nat-geo.ru [online]. 2017 [cit. 2017-04-21]. Dostupné z: <http://www.nat-geo.ru/planet/789818-42-kamaz-a-s-musorom-kak-proshla-aktsiya-360-minut-radi-baykala/>
24. UNESCO. unesco.org [online]. [cit. 2017-05-25]. Dostupné z: <http://en.unesco.org/>
25. Welcome to Lake Baikal. mylakebaikal.com [online]. [cit. 2017-05-05]. Dostupné z: <https://www.mylakebaikal.com/>
26. Андрей Крутов: сохранение уникальной экологической системы озера Байкал должно уметь приоритет над экономическими интересами. vvdu.ru [online]. [cit. 2017-04-12]. Dostupné z: http://www.vvdu.ru/news/2013-04-08_3
27. Байкал - мусора много, туристов мало. interfax.ru [online]. 1991-2017 [cit. 2017-04-22]. Dostupné z: <http://www.interfax.ru/russia/387830>
28. Байкал. magicbaikal.ru [online]. 2003-2015 [cit. 2017-02-07]. Dostupné z: <http://www.magicbaikal.ru/common.htm>
29. Байкал. География. baikalfund.ru [online]. [cit. 2017-02-15]. Dostupné z: <http://baikalfund.ru/baikal/geography/index.wbp>
30. Байкало-Ленский заповедник. irkobl.ru [online]. 2017 [cit. 2017-03-21]. Dostupné z: <http://irkobl.ru/sites/baikal/monitoring/kadastr/oopt/baikalolensk/>
31. Байкало-Ленский заповедник. zapovedniki-mira.com [online]. [cit. 2017-03-21]. Dostupné z: http://www.zapovedniki-mira.com/zapovedniki_rossii/227-baykalo-lenskiy-zapovednik.html
32. Байкальский биосферный заповедник. oopt.info [online]. [cit. 2017-03-24]. Dostupné z: <http://oopt.info/baikal/index.html>
33. Баргузинский государственный природный биосферный заповедник имени К.А. Забелина. zapovednoe-podlemorye.ru [online]. 1994-2014 [cit. 2017-03-25]. Dostupné z: <http://zapovednoe-podlemorye.ru/territory/barguzin/>

34. Баргузинский государственный природный биосферный заповедник. zapoved.net [online]. 2009-2015 [cit. 2017-03-25]. Dostupné z: http://www.zapoved.net/index.php?option=com_mtree&task=viewlink&link_id=3283
35. Баргузинский заповедник. zapovedniki-mira.com [online]. [cit. 2017-03-25]. Dostupné z: http://www.zapovedniki-mira.com/zapovedniki_rossii/27-barguzinskiy-zapovednik.html
36. Баргузинский заповедник. zapovedniki-mira.com [online]. [cit. 2017-03-25]. Dostupné z: http://www.zapovedniki-mira.com/zapovedniki_rossii/27-barguzinskiy-zapovednik.html
37. Баргузинский соболь: фото, интересные факты, разведение, цвета, как выглядит и где встречается в природе. syl.ru [online]. 2013-2017 [cit. 2017-03-25]. Dostupné z: https://www.syl.ru/article/197576/new_barguzinskiy-sobol-foto-interesnyie-faktyi-razvedenie-tsveta-kak-vyglyadit-i-gde-vstrechaetsya-v-prirode
38. Береза. dendrology.ru [online]. 2001-2014 [cit. 2017-05-26]. Dostupné z: <http://dendrology.ru/forest/item/f00/s01/e0001898/index.shtml>
39. Бурятия история. baikal.irkutsk.ru [online]. 1999 [cit. 2017-05-06]. Dostupné z: <http://baikal.irkutsk.ru/php/statya.php?razdel=buriatia&nomer=05.txt>
40. Бурятия. baikal.ru [online]. 2005-2010 [cit. 2017-05-18]. Dostupné z: <http://www.baikal.ru/ru/peoples/buryats/religion/index.html>
41. Бурятская кухня. irkipedia.ru [online]. 2011-2017 [cit. 2017-05-20]. Dostupné z: http://irkipedia.ru/content/buryatskaya_kuhnya
42. Бурятская национальная одежда. baikal.irkutsk.ru [online]. 2009 [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: <http://baikal.irkutsk.ru/php/statya.php?razdel=buriatia&nomer=10.txt>
43. Буряты. rustrana.rf [online]. 2004 [cit. 2017-05-06]. Dostupné z: <http://xn--80aa2bkafhg.xn--p1ai/article.php?nid=4528>
44. Вода Байкала. baikal.ru [online]. 2005-2010 [cit. 2017-02-20]. Dostupné z: http://baikal.ru/ru/baikal/faqs/baikal_info_water.html

45. Возникновение озера. baikal.net [online]. 2011-2012 [cit. 2017-02-04]. Dostupné z: <http://baikal.net/istoriya-baykala/vozniknovenie-ozera.html>
46. Волк. slavs.org.ua [online]. 2007-2017 [cit. 2017-05-26]. Dostupné z: <http://slavs.org.ua/volk>
47. Все о культуре Бурятии. minkultrb.ru [online]. [cit. 2017-05-07]. Dostupné z: http://minkultrb.ru/news/detail.php?SECTION_ID=95&ELEMENT_ID=2976
48. Вырубка лесов в водосборном бассейне озера. Greenpeace.ru [online]. 2017 [cit. 2017-04-25]. Dostupné z: <http://www.greenpeace.org/russia/ru/campaigns/baikal/problems/>
49. География. baikalfund.ru [online]. [cit. 2017-02-25]. Dostupné z: http://www.baikalfund.ru/baikal/geography/nature/index.wbp?doc_id=5721ab1f-accе-4b16-ab53-d40eacbc865a
50. Голомянка. natureofworld.ru [online]. 2016 [cit. 2017-03-10]. Dostupné z: <http://natureofworld.ru/golomyanka/>
51. Государственный Доклад О СОСТОЯНИИ ОЗЕРА БАЙКАЛ И МЕРАХ ПО ЕГО ОХРАНЕ В 2014 ГОДУ. geol.irk.ru [online]. 2010 [cit. 2017-04-25]. Dostupné z: <http://geol.irk.ru/baikal/activ/mactiv2014>
52. Государственный Доклад. Социальное положение населения. geol.irk.ru [online]. 2017 [cit. 2017-05-01]. Dostupné z: http://geol.irk.ru/baikal/baikal/rep_2014/pdf/baikal2014_p1-4-11.pdf
53. Другие проблемы Байкала. Greenpeace.org [online]. 2015 [cit. 2017-04-21]. Dostupné z: <http://www.greenpeace.org/russia/ru/campaigns/baikal/problems/>
54. Другие проблемы Байкала. Greenpeace.org [online]. 2017 [cit. 2017-04-26]. Dostupné z: <http://www.greenpeace.org/russia/ru/campaigns/baikal/problems/>
55. Забайкальский национальный парк. baikalfund.ru [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: http://www.baikalfund.ru/baikal/ecology/reserves/index.wbp?doc_id=aaбe619a-74ac-47fa-bc3c-0c74a5ed942f

56. Забайкальский национальный парк. zapovednoe-podlemorye.ru [online]. 1994-2014 [cit. 2015-03-12]. Dostupné z: <http://zapovednoe-podlemorye.ru/territory/zabnatpark/>
57. Забытые истории. Эвенки. республика-цаха-якутия.рф [online]. 2017 [cit. 2017-05-11]. Dostupné z: <http://xn----6kcbac1azfofe4cmqhvgl0bzre.xn--p1ai/stati/stranicy-istorii/zabytye-istorii-yevenki.html>
58. Заповедная Россия. zapoved.net [online]. 2009-2015 [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: <http://www.zapoved.net/>
59. Зимний отдых на Байкале, лучшие предложения гостевых домов, зимняя рыбалка, туры в Байкальск и многое другое. visitburiatia.ru [online]. 2017 [cit. 2017-05-28]. Dostupné z: <http://www.visitburiatia.ru/news/section-195/item-275686/>
60. Из истории вещей. Лыжи. biblio-on-line.cz [online]. 2015 [cit. 2017-05-15]. Dostupné z: http://biblio-on-line.blogspot.cz/2015/02/blog-post_19.html
61. Иркутские туроператоры прогнозируют увеличение потока иностранных туристов на Байкал. sia.ru [online]. 1991-2017 [cit. 2017-05-28]. Dostupné z: http://sia.ru/?section=484&action=show_news&id=306272
62. История в лицах. baikal-zapovednik.ru [online]. 2014 [cit. 2017-03-24]. Dostupné z: <http://baikal-zapovednik.ru/reserve/history>
63. История и этнография. baikalfund.ru [online]. [cit. 2017-05-06]. Dostupné z: http://www.baikalfund.ru/baikal/history/nations/index.wbp?doc_id=a648bacc-e168-4307-acc0-d074166cc6e4
64. История предприятия. sckkbur.ru [online]. 2012 [cit. 2017-03-29]. Dostupné z: <http://www.sckkbur.ru/about/history/>
65. Как приготовить настоящие бурятские буузы. baikal-ales.ru [online]. 2015-2017 [cit. 2017-05-28]. Dostupné z: <http://baikal-ales.ru/traditions/cuisine/30090/>
66. Карта Иркутска с улицами и номерами домов на карте России. travelel.ru [online]. 2010-2015 [cit. 2017-05-03]. Dostupné z: <http://travelel.ru/karta-irkutska-s-ulicami-i-nomerami-domov>

67. Карта России с городами. rfmmaps.ru [online]. 2014-2015 [cit. 2017-05-25]. Dostupné z: <http://rfmmaps.ru/karta-rossii-s-gorodami.php>
68. Климат Байкала. baikal-center.ru [online]. 2006 [cit. 2017-02-27]. Dostupné z: <http://www.baikal-center.ru/books/element.php?ID=1398>
69. Климат Байкала. baikal-center.ru [online]. 2006 [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <http://www.baikal-center.ru/books/element.php?ID=1398>
70. Коммерческая недвижимость в Иркутской области. torgc.ru [online]. 2011 [cit. 2017-05-05]. Dostupné z: <http://www.torgc.ru/irkutsk.html>
71. Краткая информация о лисе. interesting-information.ru [online]. [cit. 2017-05-26]. Dostupné z: <http://interesting-information.ru/2015/06/kratkaya-informaciya-o-lise>
72. Краткая характеристика города Иркутска. admirk.ru [online]. 2012 [cit. 2017-05-03]. Dostupné z: <http://admirk.ru/Pages/abouttown.aspx>
73. Культура. buriatia.ru [online]. [cit. 2017-05-07]. Dostupné z: <http://www.buriatia.ru/culture/remeslo.htm>
74. Лиственянка (Лиственничное). irkipedia.ru [online]. 2011-2017 [cit. 2017-05-05]. Dostupné z: http://irkipedia.ru/content/listvyanka_listvenichnoe
75. Медведь. ptzgovorit.ru [online]. 2010-2015 [cit. 2017-05-26]. Dostupné z: <https://ptzgovorit.ru/tegi/medved>
76. Мусорные долины на байкальском острове. pro-baikal.ru [online]. 2017 [cit. 2017-04-22]. Dostupné z: <http://pro-baikal.ru/2015/08/23/garbage-on-the-island-olhon/>
77. Народы Байкала. 1baikal.ru [online]. 2017 [cit. 2017-05-26]. Dostupné z: <http://1baikal.ru/o-bajkale/kultura-i-etnos/narodyi-bajkala>
78. Народы Байкала. baikalnature.ru [online]. [cit. 2017-05-06]. Dostupné z: <http://www.baikalnature.ru/info/86590>
79. Народы. wlooks.ru [online]. 2017 [cit. 2017-05-26]. Dostupné z: <http://wlooks.ru/nacionalnye>
80. Национальная одежда Эвенков. baikal-tales.ru [online]. 2015-2017 [cit. 2017-05-28]. Dostupné z: <http://baikal-tales.ru/traditions/costumes/92/>

81. Национальная одежда. baikal-center.ru [online]. 2006 [cit. 2017-05-07]. Dostupné z: <http://www.baikal-center.ru/books/element.php?ID=2441>
82. Нерпа. Байкал. fishki.net [online]. 2016 [cit. 2017-03-10]. Dostupné z: <http://fishki.net/1742050-nerpa-bajkal.html>
83. Нехватка очистных сооружений ведет к загрязнению Байкала. pro-baikal.ru [online]. 2017 [cit. 2017-04-25]. Dostupné z: <http://pro-baikal.ru/2015/04/08/lack-of-treatment-facilities-leads-to-pollution-of-lake-baikal/>
84. О внесении изменений в перечень видов деятельности, запрещённых в центральной экологической зоне Байкальской природной территории. government.ru [online]. 2015 [cit. 2017-04-12]. Dostupné z: <http://government.ru/docs/17124/>
85. Общая информация. baikal-zapovednik.ru [online]. 2014 [cit. 2017-03-24]. Dostupné z: http://baikal-zapovednik.ru/territory/baikal_reserve/landscape
86. Озеро Байкал как объект ВПН. old.rgo.ru [online]. [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://old.rgo.ru/otkroj-rossiyu/baikal/vsemirnoe-nasledie-yunesko-rossiya-ozero-bajkal/ozero-bajkal-kak-obekt-vpn/>
87. Озеро Байкал, географическая справка. lake-baykal.ru [online]. 2001-2013 [cit. 2017-02-04]. Dostupné z: <http://www.lake-baykal.ru/baikalst1.php>
88. Озеро Байкал. lakebaikal.ru [online]. 2017 [cit. 2017-02-07]. Dostupné z: <http://lakebaikal.ru/>
89. Озеро Байкал. olkhon.ru [online]. 2009-2017 [cit. 2017-02-25]. Dostupné z: <http://www.olkhon.org/baikal.htm>
90. Озеро Байкал. unesco.ru [online]. 2002-2013 [cit. 2017-04-09]. Dostupné z: <http://unesco.ru/ru/?action=view&id=11&module=objects>
91. Особенности климата на Байкале. baikalvisa.ru [online]. [cit. 2017-02-25]. Dostupné z: <http://www.baikalvisa.ru/media/klimat/>
92. Особенности эвенкийской кухни. yakutskhistory.net [online]. [cit. 2017-05-22]. Dostupné z: <https://www.yakutskhistory.net>
93. Особо охраняемые природные территории Российской Федерации. zapoved.ru [online]. 2011 [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: <http://zapoved.ru/catalog>

94. Отдых на Байкале. kak7.com [online]. 2017 [cit. 2017-05-28]. Dostupné z: <http://kak7.com/otdyx-na-bajkale/>
95. Охота на рысь в зимний период. good-hunt.ru [online]. 2011-2017 [cit. 2017-05-26]. Dostupné z: <http://good-hunt.ru/220416/ohota-na-rys-v-zimnij-period.htm>
96. Питание. baikaladventures.com [online]. 2005 [cit. 2017-05-20]. Dostupné z: <http://www.baikaladventures.com/rus/Generalinfo/eda.htm>
97. Прибайкальский национальный парк, хрестоматия. irkipedia.ru [online]. 2011-2017 [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: http://irkipedia.ru/content/pribaykalskiy_nacionalnyy_park_hrestomatiya
98. Прибайкальский национальный парк. irkobl.ru [online]. 2017 [cit. 2017-03-20]. Dostupné z: <http://irkobl.ru/sites/baikal/monitoring/kadastr/oopt/baikalsky/>
99. Прибайкальский национальный парк. russia-open.com [online]. 2017 [cit. 2017-03-20]. Dostupné z: <http://www.russia-open.com/2068/2070/2014/07/11/PRIBAJKALSKIJ-NACIONALNYJ-PARK.phtml>
100. Притоки озера Байкал. lake-baykal.ru [online]. 2001-2013 [cit. 2017-02-15]. Dostupné z: <http://www.lake-baykal.ru/baikal6.php>
101. Проблемы Байкала. old.rgo.ru [online]. [cit. 2017-04-06]. Dostupné z: <http://old.rgo.ru/otkroj-rossiyu/baikal/problema-bajkala/>
102. Проектное предложение по приоритетному направлению. ac.gov.ru [online]. [cit. 2017-04-12]. Dostupné z: <http://ac.gov.ru/files/content/10043/baikal-2-4-pdf.pdf>
103. Религия Бурятии. region03.ru [online]. 2009-2015 [cit. 2017-05-18]. Dostupné z: http://region03.ru/religiya_buryatii.html
104. Рельеф Байкала. Надводная часть котловины. irkipedia.ru [online]. 2011-2017 [cit. 2017-02-07]. Dostupné z: http://irkipedia.ru/content/relef_baykala_nadvodnaya_chast_kotloviny
105. Рыбалка на заре. fanataikala.ru [online]. 2017 [cit. 2017-05-28]. Dostupné z: <http://fanatbaikala.ru/rybalka-na-baykale/>

106. Сибирская национальная кухня. fanatbaikala.livejournal.com [online]. 2013 [cit. 2017-05-22]. Dostupné z: <http://fanatbaikala.livejournal.com/11789.html>
107. Сибирский кедр - царь тайги. volnomuvolya.com [online]. 2011-2017 [cit. 2017-05-26]. Dostupné z: http://volnomuvolya.com/tsar_taigi_-_sibirskii_kedr.html
108. Соболь. aroundnature.ru [online]. 2017 [cit. 2017-05-26]. Dostupné z: <http://aroundnature.ru/sobol/>
109. Сосна обыкновенная. vlboard.org [online]. [cit. 2017-05-26]. Dostupné z: <http://www.vlboard.org/sosnaobk.html>
110. Страница о Якутске. yakutskhistory.net [online]. [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <https://www.yakutskhistory.net/>
111. Тур через весь Байкал. ya-baikal.ru [online]. 2005-2017 [cit. 2017-05-28]. Dostupné z: http://www.ya-baikal.ru/otdyxnabaikale/zima_baikal/dgip/
112. Туристы оставляют на Байкале тонны мусора. nat-geo.ru [online]. 2003-2013 [cit. 2017-04-17]. Dostupné z: <http://www.nat-geo.ru/article/4183-turisty-ostavlyayut-na-baykale-tonnyi-musora/>
113. Улан-Удэ: краткие сведения. travel.ru [online]. 2011 [cit. 2017-05-05]. Dostupné z: <http://www.uustravel.ru/page/>
114. Флора Байкальской Сибири. flora.baikal.ru [online]. 2010 [cit. 2017-03-08]. Dostupné z: <http://www.flora.baikal.ru/>
115. Флора и фауна Байкала. buryatia.naydal.com [online]. 2011 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://buryatia.naydal.com/flora-i-fauna-bajkala/>
116. Флора и фауна Байкала. magnit-baikal.ru [online]. [cit. 2017-03-08]. Dostupné z: <http://www.magnit-baikal.ru/publ/4-1-0-3>
117. Характеристика озера Байкал. lake-baykal.ru [online]. 2001-2013 [cit. 2017-02-15]. Dostupné z: <http://www.lake-baykal.ru/baikalst2.php>
118. Цели и задачи. baikal-zapovednik.ru [online]. 2014 [cit. 2017-03-24]. Dostupné z: <http://baikal-zapovednik.ru/reserve/goals>
119. Центр по изучению шаманизма откроется в Прибайкалье. newsru.com [online]. 2000-2015 [cit. 2017-05-19]. Dostupné z: <http://www.newsru.com/religy/26nov2010/shamanizm.html>

120. Что есть что. baikal.irkutsk.ru [online]. 1999 [cit. 2017-05-20]. Dostupné z: <http://baikal.irkutsk.ru/php/statya.php?razdel=baikal&nomer=14.txt>
121. Чудо света Байкал. fanataikala.ru [online]. 20017 [cit. 2017-02-27]. Dostupné z: <http://fanatbaikala.ru/chudo-sveta-bajkkal/>
122. Эвенки Прибайкалья. irkipedia.ru [online]. 2011-2017 [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: http://irkipedia.ru/content/evenki_pribaykalya_baykal_tainstvennyy_mnogolikiy_i_raznoyazykiy_3_e_izd_2010
123. Эвенки. ethnomuseum.ru [online]. [cit. 2017-05-28]. Dostupné z: <http://www.ethnomuseum.ru/evenki-1>
124. Эвенки. etnolog.ru [online]. 2008-2017 [cit. 2017-05-15]. Dostupné z: <http://www.etnolog.ru/people.php?id=EVEN>
125. Эвенки. fadn.gov.ru [online]. 2017 [cit. 2017-05-13]. Dostupné z: <http://fadn.gov.ru/special/atlas-narodov-rossii/evenki>
126. Эвенки. narodru.ru [online]. [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://www.narodru.ru/peoples1303.html>
127. Эвенки. yakutskhistory.net [online]. [cit. 2017-05-13]. Dostupné z: <http://www.yakutskhistory.net>
128. Эколигия. baikalfund.ru [online]. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <http://baikalfund.ru/baikal/ecology/problems/index.wbp>
129. Экологические проблемы Байкала. aquascope.ru [online]. [cit. 2017-04-12]. Dostupné z: <http://aquascope.ru/ekologicheskie-problemy-bajkala/9/>
130. Экология. baikalfund.ru [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <http://www.baikalfund.ru/baikal/ecology/reserves/index.wbp>

SEZNAM OBRÁZKŮ

- Obrázek 1: Poloha Bajkalského jezera [105]
- Obrázek 2: Větry [121]
- Obrázek 3: Golomjanka [51]
- Obrázek 4: Poloha Zabajkalského národního parku [57]
- Obrázek 5 : Plocha Pribajkalského národního parku na mapě [35]
- Obrázek 6: Poloha Bajkalsko-lenského parku [32]
- Obrázek 7: Poloha Bajkalského parku na mapě Bajkalu [33]
- Obrázek 8: Poloha Barguzinského parku na mapě Bajkalu [34]
- Obrázek 9: Sobol barguzinský [38]
- Obrázek 10: Mapa Bajkalského přírodního teritoria. 1 Centrální ekologická zóna, 2 Hraniční ekologická zóna, 3. Okrajová zóna [27]
- Obrázek 11: Skládka na ostrově Olchon [76]
- Obrázek 12: Irkutsk na mapě Ruské federace [67]
- Obrázek 13: Ulan-Ude na mapě [26]
- Obrázek 14: Listvjanka na mapě [70]
- Obrázek 15: Burjat a churaj [48]
- Obrázek 16: lyže [61]
- Obrázek 17: Evenkové [64]
- Obrázek 18: Oděv šamana [127]
- Obrázek 19: Pozy [42]
- Obrázek 20: Mapa geografická [68]
- Obrázek 21: Mapa [68]
- Obrázek 22: Logo UNESCO [90]
- Obrázek 23: Lyžování [60]
- Obrázek 24: Rybolov [105]

Obrázek 25: Bruslení [111]
Obrázek 26: Koupání [94]
Obrázek 27: Turistika [62]
Obrázek 28: Borovice [109]
Obrázek 29: Liška [71]
Obrázek 30: Cedr [107]
Obrázek 31: Medvěd [75]
Obrázek 32: Rys [95]
Obrázek 33: Sobol [108]
Obrázek 34: Bříza [39]
Obrázek 35: Vlk [47]
Obrázek 36: Obydlí evenků [58]
Obrázek 37: Kroj [80]
Obrázek 38: Evenkové [123]
Zdroj obrázků 39: Recept [66]

