

Światowy Dzień Wody

22 marzec 2021



Słodką wodą na świecie

Projekt Światowy Dzień Wody

- Prezentacja powstała w ramach projektu na geografii z okazji Światowego Dnia Wody.
- Celem projektu było zwrócenie uwagi na zasoby słodkiej wody i uświadomienie, że zrównoważona gospodarka zasobami wodnymi może pomóc przetrwać nam i pozostałym organizmom na ziemi.
- W projekcie brały udział klasy: 6A, 6B, 7A, 7B, 8A i 8B

Spis treści

Polskie jeziora i rzeki	4
• Białe.....	5
• Drawsko.....	6
• Gopło.....	7
• Niegocin.....	8
• Śniardwy.....	9
• Wigry.....	10
• Drwęca.....	11
• Dunajec.....	12
• Skawa	13
• Wiśła	14
• Wiśłok	15
Rzeki i jeziora na świecie	16
• Bajkał	17
• Amu-daria.....	18
• Darling.....	19
• Eufkrat.....	20
• Irtysz.....	21
• Jangcy.....	22
• Lena.....	23
• Missouri.....	24
• Murray.....	25
• Nappo.....	26
• Nil.....	27
• Orinoko.....	28
• Ottawa.....	29
• Sekwana.....	30
• Witim.....	31
• Ren.....	32



Polskie jeziora i rzeki



„Przez pokolenia niszczyliśmy i zanieczyszczaliśmy wody śródlądowe w Polsce. A słodką wodę wykorzystywaliśmy w sposób nieodpowiedzialny i bezgraniczny. Nasze rządy pozwalają na wykorzystywanie rzek, jezior i terenów podmokłych w sposób, który powoduje nieodwracalne szkody. Zapory i inna infrastruktura blokują naturalny bieg rzeki i uniemożliwiają rozmnażanie różnym gatunkom. Między innymi przez takie działania z polskich rzek zniknął jesiotr, który nie był w stanie pokonać przeszkód w postaci tam w drodze na tarło. Dlatego tak ważne jest utrzymanie ram Dyrektywy Wodnej”

Naturalne rzeki i otaczające je mokradła efektywnie wychwytyją i usuwają zanieczyszczenia ze środowiska. To rzeki odpowiadały za oczyszczanie wód i dostarczanie pitnej wody mieszkańcom miast zanim zaczęto budować oczyszczalnie. Modyfikacja rzek i ich dolin upośledza te zdolności. Regulacja rzek w wersji przedstawianej przez zwolenników kanalizacji może oznaczać ograniczenie dostępu do wody pitnej dla mieszkańców miejscowości nad Odrą, Wisłą, Wartą, Notecią i Bugiem.

Rzeki i ich doliny są ponadto miejscem życia wielu gatunków roślin i zwierząt. Są one istotne także dla gatunków z innych ekosystemów - stanowią korytarze ekologiczne, którymi te gatunki mogą się swobodnie przemieszczać, co jest ważne dla podtrzymywania populacji zagrożonych gatunków. Przerwanie ciągłości rzek poprzez planowaną kaskadyzację Wisły może mieć drastyczne konsekwencje: szacujemy, że krajowe populacje kilku gatunków ryb (m.in: łosoś, brzana, jesiotr ostroń) zostaną zagrożone wyginięciem. Zanikające bogactwo ichtiofauny będzie miało także negatywny wpływ na rybactwo śródlądowe i wędkarstwo.

Jakość wody jeziorach z roku na rok jest coraz gorsza. Popularna destynacja wakacyjna co roku przyciąga amatorów czynnego i biernego wypoczynku nad wodą. Stopień zanieczyszczenia rośnie zarówno z powodu ilości ścieków, jak i ze względu na ogromną ilość odwiedzających. Przyroda cierpi głównie przez nieodpowiedzialność ludzi. Naganne zachowanie, polegające na pozbywaniu się nieczystości wprost do wody, nie należy niestety do rzadkości. Duża ilość turystów, która może się okazać zagładą dla jezior, jest jednocześnie bardzo pożądana przez hotelarzy i restauratorów. Turyści bardzo chętnie korzystali zwłaszcza z nadwodnej aktywności, będącej jednocześnie jednym z głównych powodów zanieczyszczenia wód. Najbardziej niekorzystny wpływ na przyrodę mają łodzie motorowe i żaglówki. Turyści korzystający z tego rodzaju sprzętu niestety często wyrzucają śmieci do wody. Niszczenie naturalnego krajobrazu to najbardziej widoczny efekt. Niestety negatywne skutki takich działań często okazują się długofalowe.





Białe

Pojezierze Łęczyńsko Włodawskie



Jezioro Białe – jezioro we wschodniej Polsce, położone we wschodniej części Równiny Łęczyńsko-Włodawskiej, 7 km na południe od miejscowości Włodawa przy wsi Okuninka.

Jezioro jest też zagrożone, dlatego, że poziom wód bardzo szybko spada. Za kilkadziesiąt lat, może pozostać tam tylko mały zbiorniczek wodny!

Na północno-zachodnim brzegu występuje łąka, jednak przy większości szuwaru rośnie głównie pałka wąskolistna, trzcina pospolita i oczeret jeziorny. Miejscami na brzegu i w górnej części strefy przybrzeżnej luźny kobierzec tworzy ponikło błotne.

Twarde piaszczyste dno oraz wąska strefa brzegowa nie umożliwiają rośliną wodnym rozwój. Występują tu takie gatunki ryb jak: sielawa, ukleja, płoć, wzdręga, leszcz, karp, okoń, węgorz, szczupak, miętus pospolity, lin, karaś srebrzysty i złoty oraz sum. To jezioro jest objęte corocznym zarybianiem.





Drawsko

Pojezierze Drawskie



Znajduje się w środkowej części Pojezierza Zachodniopomorskiego a dokładnie między Drawskim Pomorskim i jeziorem Lubie na południowym zachodzie a środkowym biegiem Radwi na północnym wschodzie.

Posiada , aż 12 wysp. Największa z nich to Bielawa ze śladami wczesnego osadnictwa.

Drawsko ze względu na przepiękny krajobraz oraz niesamowicie czystej wody jest bardzo często odwiedzane przez turystów. Oraz należy do najpiękniejszych miejsc w Polsce.

- **Jezioro Drawsko** imponuje przejrzystą wodą , dlatego tworzy dom dla wielu ryb. Do tych najpopularniejszych należą szczupaki, okonie i leszcze. Spotkać można też sieje, sielawy, płocie, czy **jazgarze**. Ze względu na ich ilość i znaczne rozmiary są nie tylko celem wędkarzy.
- Zarówno przy brzegu jeziora, jak i w otaczających go lasach występują zwierzęta z rodziny żabowate, salamandrowate i ropuchowate. Przy odrobinie szczęścia zaobserwujemy **dwa rodzaje traszek** - zwyczajną i grzebieniastą. Obok nich, żyją ropuchy szare i paskówki, a także kumaki nizinne, grzebiuszki ziemne oraz rzekotki drzewne.
- Za to w kategorii gady dość dobrze znane gatunki takie, jak zaskroniec, padalec zwyczajny i **żmija zygzakowata**



Gopło

Pojezierze Wielkopolskie



Jest to największe jezioro w Wielkopolsce pochodzenia polodowcowego, które jest położone na Pojezierzu Gnieźnieńskim w województwie kujawsko-pomorskim. Połączone jest z Warą przez kanał Ślesiński a Noteć łączy go z Wisłą i Odrą. W 1967 roku ze względu na bogactwo fauny i flory utworzono Nadgoplański Park Tysiąclecia. W jeziorze żyje 25 gatunków ryb, a na terenie parku 770 gatunków roślin. Obecnie toczą się dyskusje nad budową kopalni odkrywkowej w okolicach jeziora. Zdaniem wielu biologów inwestycja spowoduje obniżenie poziomu wód gruntowych i zagrazi równowadze ekosystemu.

Ryby występujące w jeziorze: sandacz pospolity, okoń



Roślinność nadbrzeżna to pas trzciny i oczeretów, w których występuje też pałka wąskolistna, skrzyp bagienny i jeżogłówka gałęzista.





Niegocin

Pojezierze Mazurskie



Jest to jezioro morenowe w Krainie Wielkich Jezior w województwie warmińsko-mazurskim; powierzchnia to 2604 ha, głębokość do 39,7 m. Niegocin jest trzecim jeziorem pod względem rozmiarów akwenem w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich.

Wokół jeziora położonych jest wiele ośrodków wypoczynkowych oraz atrakcyjne miejscowości turystyczne takie jak: Giżycko, Wilkasy, Rydzewo, Grajwo, Bystry i Strzelce.

Liczne przystanie w Giżycku i w Wilkasach są głównym punktem zainteresowania wodniaków uprawiających żeglugę turystyczną. Nad Niegocinem nie ma dzikich zakątków, odpowiednich na biwak. Rozległa tafla wody umożliwia urządzenie regat latem, natomiast zimą zamrznięta tafla Niegocina jest doskonałym terenem dla miłośników bojerów. Przez jezioro prowadzi także szlak rejsów statków wycieczkowych.

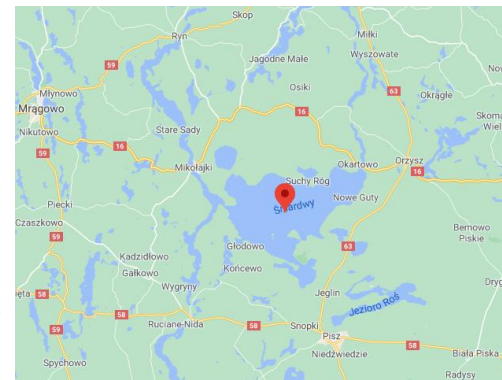
Niegocin jest znakomitym łowiskiem drapieżników. Najwięcej jest okoni, sandaczy, szczupaki i węgorzy.





Śniardwy

Pojezierze Mazurskie



Śniardwy to największe jezioro w Polsce, nazywane „mazurskim morzem” - 113,8 km². Rozciąga się na terenie powiatów mrągowskim i piskim. Leży na szlaku Wielkich Jezior Mazurskich, w dorzeczu rzeki Pisy.

Jest to jeden z nielicznych zbiorników wodnych, które mają 2 odpływy powierzchniowe. Na jeziorze występują silne wiatry. Brzegi jeziora Śniardwy są niskie, zabagnione oraz porośnięte, co sprawia, że są ciężko dostępne.

Latem i jesienią można tu zobaczyć około 2000 łabędzi niemych, co stanowi największą ich kolonię w Polsce. Okoliczne szuwały kryją gniazda ponad 170 innych gatunków ptaków.



Ryby: w jeziorze: leszcz, miętus, okoń, sandacz, sieja, sum, szczupak, węgorz.



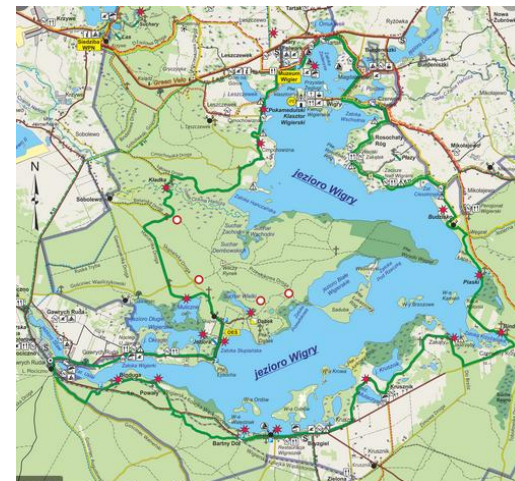
Rośliny to m. in. trzcina, pałka wodna, sitowie. Znajdują się tam również bardzo rzadkie rośliny.





Wigry

Pojezierze Mazurskie



Jest położone w północno-wschodniej Polsce w województwie podlaskim na terenie Wigierskiego Parku Narodowego.

Jeziro znajduje się na granicy Pojezierza Wschodnio-suwalskiego i Równiny Augustowskiej, będących częścią Pojezierza Litewskiego. Większość jeziora leży w gminie Suwałki w pow. suwalskim, a południowa część w gminie Nowinka w pow. augustowskim. Wschodni brzeg jeziora stanowi granicę powiatu suwalskiego i sejneńskiego

Liczne są półwyspy, m.in. Wysoki Wągiel o długość około 4 km, Rosochaty Róg, Klasztorny, oraz wyspy, które zajmują powierzchnię około 70 ha. Na półwyspie Klasztornym położona jest miejscowość Wigry z zabytkowym klasztorem byłego zakonu kamedułów gdzie w 1999 roku odpoczywał papież Jan Paweł II. Przez cieśniny i strumyki jezioro Wigry łączy się z 16 innymi jeziorami. Przez jezioro przepływa Czarna Hańcza. W części północnej jeziora wpływa rzeka Wiatrołóża. W niektórych zakolach tych rzek ustanowiono ostoje bobrów.

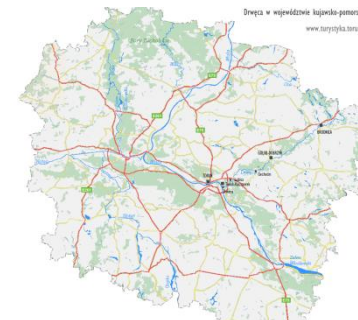
Teren wokół jeziora Wigry zamieszkują 4 gatunki ssaków z kopytami: łoś, jeleń szlachetny, sarna i dzik. W zbiorniku żyje 26 gatunków ryb., między innymi: węgorz, stynka, sieja, sielawa, okoń, szczupak, troć jeziorowa, sandacz oraz sum.





Drwęca

dopływ Wisły



Rzeka w północnej Polsce na Pojezierzu Mazurskim i Pojezierzu Chełmińsko-Dobrzyńskim, prawy dopływ dolnej Wisły. Długość rzeki wynosi 207 km, a powierzchnia dorzecza 5536 km². Wyływa ze wschodnich stoków Góry Dylewskiej (Czarci Jar) na wysokości 191 m n.p.m., płynie na południowy zachód i uchodzi do Wisły na wysokości 36,6 m n.p.m., a jej końcowy odcinek stanowi południowo-wschodnią granicę Torunia. Wyznacza południową granicę ziemi chełmińskiej. Przepływa przez województwo warmińsko-mazurskie i województwo kujawsko-pomorskie.

Drwęca jest typową rzeką pojezierną. Na całej długości stanowi rezerwat ichtiologiczny pod nazwą "Rzeka Drwęca,„. Utworzony w 1961 r. w celu ochrony środowiska wodnego i bytujących w nim ryb, a w szczególności dla ochrony środowiska pstrąga, łososia, troci i certy. Występują tam również boleń, głowacz białopłetwy, koza, łosoś atlantycki, minóg rzeczny, piskorz, różanka, świnka, lipień, miętus. Rezerwat swoim zasięgiem obejmuje rzekę wraz z niektórymi odcinkami jej dopływów. Jest to najdłuższy rezerwat ichtiologiczny w Polsce o powierzchni chronionej 444,38 ha.

Okolice Drwęcy również zamieszkiwane są przez różnorodne i chronione gatunki zwierząt. Spotkać tu możemy: bobra europejskiego, wydrę, łosia, sarnę, jelenia, popielicę, zającą szaraka, rzęsorka rzeczka, smużkę leśną, ryjówkę aksamitną, ryjówkę malutką oraz nietoperze. Ekosystem rzeki stwarza dogodne warunki do występowania licznych gatunków ptactwa wodno-błotnego.





Dunajec dopływ Wisły



- Dunajec – rzeka w południowej Polsce, prawy dopływ Wisły. Powstaje z połączenia wód Czarnej Dunajca i Białego Dunajca. Dolina Dunajca leży na terenie Pienińskiego Parku Narodowego w południowej części Polski. Dolina Dunajca kształtowała się od wczesnego kenozoiku aż do czwartorzędu. Na jej kształt miały wpływ erozja, ruchy tektoniczne oraz powolne wypiętrzanie Pienin.

W rejonie Pienin żyje w rzece 17 gatunków ryb: brzana, kleń, lipień, leszcz, ukleja, płoć, lin. Z ekosystemem Dunajca związane są również ptaki. mewa srebrzysta, perkoz dwuczuby, bernikla białolica, czapla siwa, rybitwa, jaskółka brzegówka, pluszcz, kaczka krzyżówka, bocian czarny, pliszka górską.





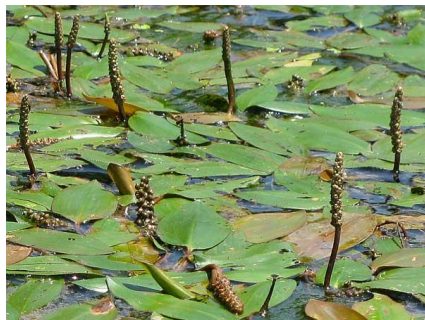
Skawa

dopływ Wisły



Skawa wypływa kilkoma potokami poniżej Przełęczy Spytkowickiej, na wysokości około 680 m n.p.m., w Beskidzie Żywieckim. Ważniejsze miejscowości nad Skawą: Spytkowice, Skawa, Jordanów, Bystra, Osielec, Maków Podhalański, Sucha Beskidzka, Zembrzyce, Tarnawa Dolna, Skawce, Mucharz, Świnna Poręba (w budowie zapora i zbiornik retencyjny), Gorzej Górny, Wadowice, Radocza, Zator.

Z rzadkich w Karpatach gatunków roślin w dolinie Skawy stwierdzono występowanie rdestnicy nawodnej oraz rdestnicy włosowatej. Ponadto w jej wodach występują gatunki ryb charakterystyczne dla wód górskich: pstrąg potokowy, strzebla potokowa, lipień oraz głowacze.





Wisła



Wisła ma długość 1047 km, powierzchnia dorzecza wynosi 194 400 km². Wypływa ze stoków Baraniej Góry w Beskidzie Śląskim jej potoki źródłowe to Czarna i Biała Wisiełka. Jej górny bieg jest bardzo szybki, zimny i brak w niej bogatego życia, występują tu larwy owadów, a z ryb minogi, pstrągi. Im dalej od źródła tym nurt Wisły staje się spokojny i jest wyższa temperatura wody. Pojawiają się lipienie, plankton i inne wodne stworzenia. Jej brzegi stają się strome i porastająca brzegi Wisły zmienia się wraz z terenem przez który przepływa. W większych miejscowościach na jej biegu budowane są zapory i tamy, a także elektrownie wodne. U ujścia tworzy deltę zwaną Żuławami Wiślanymi. Koryto Wisły rozdziela się na dwa ramiona: lewe -główne ramię ujściowe w kierunku do Zat. Gdańskiej i prawe Nogat.

Pomimo istotnych walorów przyrodniczych dolnej Wisły, środowisko rzeczne, w tym ichtiofauna, narażone jest na szereg zaburzeń wynikających z niedostatecznej ochrony tego obszaru dlatego ochrona rzeki została uznana za priorytet, czego dowodem może być pomysł zachowania w formie naturalnej jej środkowego biegu – doliny, jako obszaru o wyjątkowym znaczeniu dla światowej biosfery w myśl założeń konwencji Ramsar.

Dzisiaj Wisła powraca do stanu sprzed kilkudziesięciu lat, tj. ponownie staje się dużym ekosystemem, gdzie żyją 44 gatunki ryb (jesiotry zachodnie, łososie, trocie wędrowne, brzana, sandacze, szczupaki, klenie, bolenie, jelce, certy, świnki, leszcze, płocie, krąpie, liny, karasie, okonie, sumy, węgorze, miętusy, jazgarze, piekielnice, kiełbie, ślize, ukleje i różanki), minogi (minóg rzeczny), ssaki (wydry, bobry, piżmaki, rzęsorki rzeczne, karczowniki i szczury wędrowne), płazy (ropuchy szare, żaby wodne i rzekotki), gady (żółwie błotne, zaskrońce), skorupiaki, owady i larwy (ważki, jętki, widelnice, ochotki i chruściki) ale i ok. 300 gatunków ptaków (180 gatunków lęgowych), z czego 2/3 to wszystkie gatunki ptaków Polski (rybitwa czarna, czapla siwa, zimorodek, jaskółka brzegówka, pliszka siwa, brodziec piskliwy i kormoran czarny) w tym wiele zagrożonych w Europie i Polsce





Wisłok

dopływ Sanu

Wisłok to rzeka góraska, o wartkim biegu, skalistym podłożu i licznymi przełomami. Wypływa na wysokości 770 m n.p.m. w Beskidzie Niskim, ze stoków Wielkiego Bukowca. W górnym biegu tworzy przełomy, w środkowym meandruje; Przepływa przez Pogórze Bukowskie, Doły Jasielsko-Sanockie, Kotlinę Sandomierską.



Odcinek górski rzeki Wisłok, o długości 32 km, tworzy jedną z najpiękniejszych dolin rzecznych. Zamknięty jest zaporą i zbiornikiem wodnym Besko. Dolina górnego biegu rzeki wiedzie przez zalesione górskie tereny, wyludnione w czasie Akcji „Wisła”. Dopiero w 1968 r. osiedlili się w trzech miejscowościach przybyłe z Zaolzia. Stopień przekształcenia środowiska przyrodniczego doliny można uznać za niewielki. Na brzegach potoków nadal widoczne są pozostałości licznych wsi łemkowskich oraz drzewostanów przydomowych i cmentarnych. Najbardziej malowniczy odcinek przebiega u podnóża pasma Bukowicy, na którym znajduje się florystyczny rezerwat „Bukowica” z fragmentami zespołu leśnego buczyny karpackiej. Jest to najwspanialszy przykład pierwotnej przyrody Beskidu Niskiego oraz pomnikowych jodeł. Spotyka się tu wiekowe, niemal pierwotne knieje. Również bardzo cenne są łęgi jesionowe, występujące na żyznych glebach nadrzecznych, głównie w rejonie Puław Dolnych.

Jeszcze w latach 60. licznie zasiedlały ją m.in. małże, rak szlachetny i pstrąg potokowy. Zwierzęta te zostały jednak wyniszczone w latach 70. zanieczyszczeniami odprowadzanymi z PGR Moszczaniec i gospodarstw rolnych. Obecnie w rzece dominuje kleń i okoń. Pstrąg potokowy występuje sporadycznie, zaczyna pojawiać się rak szlachetny. Jakość wody w rzece po upadku PGR-ów uległa radykalnej poprawie.

W dolinie rzeki również zwierzęta lądowe znajdują dogodne siedliska do bytowania. Występują tu jelenie, sarny, dziki, niedźwiedzie, wilki, rysie, żbiki, wydry, bobry. Gnieździ się tam orlik krzykliwy i puchacz, zalatują orły przednie i puszczyk uralski. Na obszarach łąkowych licznie występuje myszołów zwyczajny, nad wodą bytują pluszcze.



Rzeki i jeziora na świecie

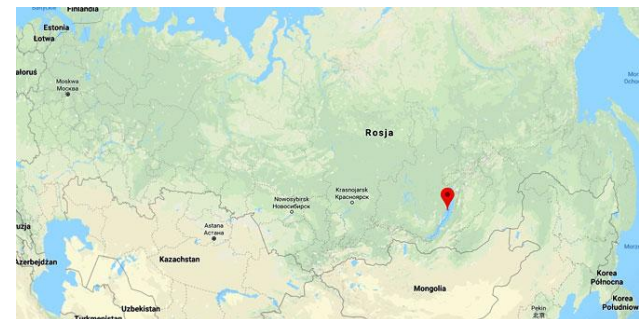
- Wielu największym rzekom świata, takim, jak Nil, Ganges, Jangcy i Dunaj grozi zagłada z winy człowieka, twierdzi World Wildlife Fund. Marnotrawstwo wody i nieodpowiednia ochrona rzek doprowadziły do zniszczenia ekosystemów i zagrożenia bytu ludzi mieszkających w ich dolinach.
- Rzeki to najważniejsze na świecie źródła słodkiej wody, a według WWF niemal połowa jej światowych zasobów jest obecnie nadmiernie eksploatowana. Zapory nie pozwalają rzekom wylewać, na skutek czego okoliczne obszary zalewowe wysychają i niszczy środowisko naturalne. WWF twierdzi, że dzieje się to również ze szkodą dla ryb, stanowiących główne źródło białka dla setek tysięcy lokalnych społeczności.





Jeziro Bajkał

Azja



Jeziro Bajkał-Jedno z największych jezior Azji. W rankingu top 10 jezior pod względem powierzchni Azji zajmuje ono 2 miejsce, w tym 7 w rankingu jezior świata. Na obszarze zbiornika znajduje się 27 wysp, które w większości są bezludne. Największą i najpopularniejszą wyspą jest Olchon, który ma 72 km długości i jest zamieszany przez około 1,5 tys. osób. Jeziro Bajkał nazywa się „perłą ze skażą” Głównie dzięki imponującym wielkościom przytaczanym dla opisu jego głębokości (w najgłębszym miejscu sięga aż 1642 m w dół, a średnio ma 730 m głębokości), objętości, ilości występujących tam endemitów czy gatunków itp. Nie jest przypadkowe to, że nazywa się je „Baaj Kuel,” czyli w języku niegdyś mieszkających tam Kurykanów, Bogate Jezioro.

W nadbajkalskich okolicach i w samym jeziorze spotkać można 2600 gatunków roślin i zwierząt. Aż 960 gatunków zwierząt i 400 gatunków roślin to endemity. Z 50 znanych gatunków bajkalskich ryb połowa również występuje tylko tutaj. W przytłaczającej większości żyją one na płytkich wodach jeziora. Tak naprawdę w jego głębinach z ryb spotkać można omule, przezroczyste gołomianki i byczki. Gołomianka, składająca się w 44% z tłuszczu niewielka rybka, wydaje się mieć duże znaczenie w tamtejszym ekosystemie. Tylko tutaj żyje nerpa, czyli słodkowodna foka, i omul – jedyna na świecie słodkowodna ryba z rodziny łososiowatych.





Amu-daria

Azja



Rzeka płynąca przez Uzbekistan, Turkmenistan i Afganistan, będąca jednocześnie granicą Tadżykistanu

W książce „Skarby znad Amu-Darii” można znaleźć informacje, że wzdłuż rzeki biegnie linia kolejowa. Po jednej stronie kolei jest zieleń, natomiast po drugiej stronie tereny pustynne.

Dawniej można było spotkać tam różnorodność flory i fauny, obecnie wiele roślin nie ma możliwości wzrastać, natomiast zwierzęta się przeniosły lub wymarły.

Istnieje legenda, która mówi, że na terenie jeziora Aralskiego był naród Adagów. Król Fazył porwał księżniczkę Szirin. Ojciec Szirin rzucił kłutwę na Króla Fazyła, bogowie go wysłuchali i zatopili królestwo.

Zagrożenia

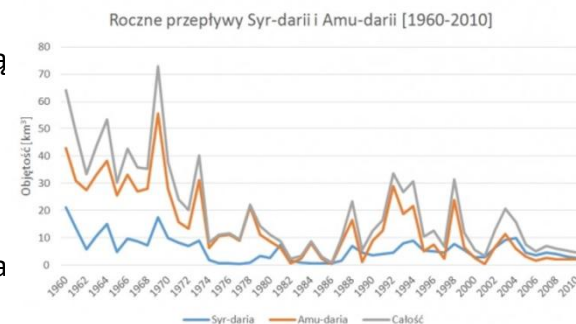
- W 1918 roku RFSRR zaczął uprawiać bawełnę w okolicach rzeki Amu-Darii. Rzeka Amu-Daria jest jedną z dwóch, która jest łącznikiem między jeziorem Aralskim, a polami uprawnymi bawełny. Ludzka działalność polegająca na odwróceniu biegu rzeki spowodowała, że 30-70% płynącej wody wsiąkało w glebę (infiltracja) lub parowało (cykl hydrologiczny) i nie docierało, ani do upraw, ani do jeziora.
- Stosowane pestycydy i nawozy na polach bawełny spowodowały zasolenie rzeki i jeziora aralskiego. Zasolenie potroiło się, a to spowodowało wyginiecie 20 gatunków ryb na 24 występujące w akwenie.
- Brak ryb spowodował duże bezrobocie, ponieważ ludzie utrzymywali się z połowów.
- Brak wody spowodował suszę, a tym samym brak możliwości uprawy trzciny na terenie ok. 1 000 ha.

Źródła:

J. Grygolunas „Skarby znad Amu-Darii” s. 10, 13,

Prezentacja „Zasoby wód i ich zagrożenie - zmiana reżimu wodnego” - Prof. dr hab. Janina Zbierska,

Strona internetowa: ziemianarozdrozu „jeziro aralskie”,





Darling Australia



- Rzeka Darling położona jest w południowo-wschodniej części Australii. Jej długość wynosi 2739km. Jest rzeką okresową, w porze bezdeszczowej miejscami wysycha. Źródła Darling znajdują się w Wielkich Górach Wododziałowych. W środkowym i dolnym biegu płynie kilkoma korytami. Darling znajduje się nieopodal miasta Bourke. Jest prawym najdłuższym dopływem rzeki Murray w Wentworth.
- Wiele osób twierdzi że pływanie kajakiem z partnerem lub partnerką umacnia więź między nimi.

Australia ma duży problem - Rzeki Murray i Darling roją się od obcych gatunków ryb, wypierających gatunki rodzime.





Eufrat

Azja



Eufrat położony jest w klimacie podzwrotnikowym gorącym . Klimat jest ciepły i łagodny ,lecz także suchy. W górnej części rzeka przepływa przez góry pd. –wsch. Turcji . Jest tu las kseryczny . Rosną pistacje i rośliny różowate, w suchszej części dęby , dzika pszenica ,owies, żyto .Na południe leży strefa mieszanej roślinności leśno-stepowej . Step charakteryzuje się białym płożunem i roślinnością z rodziny komosowatych . Wypasano tu kozy i owce . Później między Irakiem i Syrią zaczyna się prawdziwa pustynia.

W środkowej i południowej części rzeka tworzy błota i rozlewiska . Jest mocno regulowana siecią tam i jezior I kanałów nawadniających pola,..

W Mezopotamii rosną palmy daktylowe , oleandry , akacje, eukaliptusy, płożuny ,wierzby, topole. Jest to kraina wykorzystywana rolniczo , a pszenicę zbiera się tu kilka razy w roku.



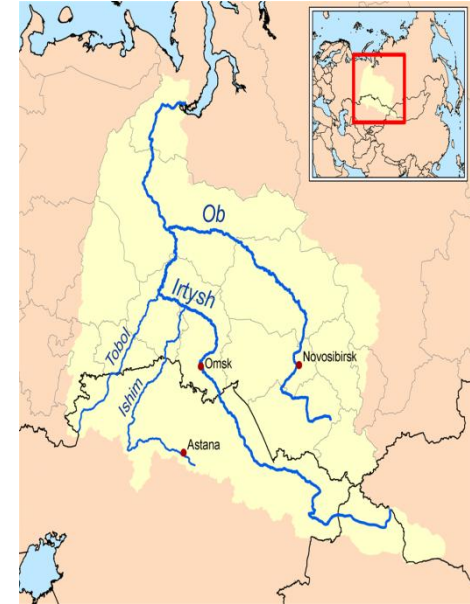
Na bagnach i wylewiskach żyją ptaki bagienne i liczne migrujące ptactwo, które tu zimuje . Są jaszczurki , żaby, węże ,ryby- szczególnie z karpowatych . Na bagnach żyją bawoły wodne, antylopy i gazele





Irtysz

Azja



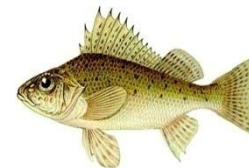
Irtysz przepływa przez część Rosji, północno-wschodni Kazachstan i zachodnie Chiny. Długość tej rzeki to 4248 km. Jest piątą, pod względem długości, rzeką w Azji. Wypływa jako Czarny Irtysz z lodowców na południowo-zachodnich zboczach Ałtaju Mongolskiego w Chinach. Płynie przez Nizinę Zachodniosyberyjską nabierając charakteru rzeki nizinnej. Uchodzi do Obu niedaleko rosyjskiego miasta Chanty-Mansyjsk. Wykorzystywana jest m.in. w ruchu towarowym i pasażerskim czy też w celach irygacyjnych. Na Kazachstańskiej części tej rzeki znajdują się trzy elektrownie wodne, obok pierwszej z nich znajduje się najwyższa śluza (budowla hydrotechniczna umożliwiająca jednostkom pływającym pokonywanie różnicy poziomu wody podczas żeglugi) na świecie o różnicy poziomów 42 m.



Dolina rzeki Irtysz obfituje w tereny zalewowe, łąki i łąki, lasy sosnowe, sianokosy. Jest wiele drzew i krzewów, leczniczych i dzikich ziół. Przez wiele kilometrów rozciągają się gęste lasy drzew liściastych i iglastych. Rośnie olcha, sosna, brzoza, jałowiec, kalina, jarzębina, czeremcha i wiele innych.

Hojny basen Irtysz przyciąga turystów i rybaków z każdego miejsca. Duża różnorodność ryb nie pozostawia nikogo obojętnym, zapewniając bardzo interesujące łowienie. Tu mieszka: jesiotr, rotan, jazgarz, leszcz, nelma, karp, muksun, sandacz, płoć, okoń, miętus i inne. Należy zauważyć, że takie gatunki ryb jak pstrąg, srebrny karp, ripus były sztucznie hodowane.

Niestety, w ostatnich latach populacja ryb w rzece gwałtownie spadła. Główne powody to rozwój kłusownictwa i silne zanieczyszczenie Irtyszu





Jangcy

Azja



Jangcy to trzecia najdłuższa rzeka świata i jednocześnie najdłuższa rzeka Azji i samych Chin, Jest też najważniejszą pod względem gospodarczym rzeka w tym kraju, na obszarze jej dorzecza znajduje się aż 75% chińskich upraw ryżu. Jej źródło znajduje się w na Wyżynie Tybetańskiej, w prowincji Qinghai w górach Tangla. Jangcy uchodzi do Morza Wschodniocchińskiego. Przy jej ujściu powstała wysunięta delta, na obszarze której powstało wiele wysp.

W Jangcy żyje obecnie 416 gatunków ryb, z czego 300 gatunków to ryby słodkowodne. Jest to jedna z najbogatszych w gatunki rzek Azji. Wśród nich można napotkać aż 147 endemitów, żyjących tylko w tej rzece. Kondycja tych zwierząt jest bardzo różna, znajduje się wśród nich szereg gatunków umieszczonych na chińskiej Czerwonej Liście

Fauna Jangcy jest jednak z bardzo złym stanie z powodu znacznego zanieczyszczenia rzeki i nadmiernych połowów. Skutkiem tego wiele gatunków zwierząt znalazło się na krawędzi wymarcia lub zostały uznane za wymarte. Dotyczy to między innymi baji chińskiego słodkowodnego delfina prawdopodobnie wymarłego W 2010 r aligatora chińskiego, żółwiaka szanghajskiego (prawdopodobnie wymarłego na wolności) i salamandry olbrzymiej. Jedyne zwierzęta, których populacja w rzece się zwiększa, to słodkowodne kraby oraz pochodząca właśnie stąd meduza Hederyka Rydera, która obecnie jest gatunkiem inwazyjnym na wszystkich kontynentach z wyjątkiem Antarktydy.



Zapora Trzech Przełomów. Przez wiele lat uważano, że zapora na Jangcy przyniesie więcej szkody niż pożytku, a jej budowa byłaby zbyt kosztowna i trudna. Jednak rosnące zapotrzebowanie Chin na energię sprawiło, że władze uznały budowę za priorytet. Budowę rozpoczęto w roku 1993, a w 2010 ukończono napełnianie sztucznego zbiornika - dopiero wtedy uzyskano poziom wody umożliwiający działanie elektrowni z pełną mocą. Obecnie jest to największa hydroelektrownia na świecie, o mocy 22,5 GW Ocenia się, że umożliwia ograniczenie zużycia węgla aż o 31 mln to rocznie.





Lena

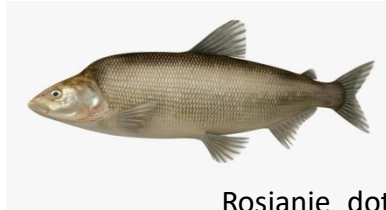
Azja



Lena-rzeka w azjatyckiej części Rosji. Jest jedną z największych rzek Azji - 10 pod względem długości (4400 km), a 9 pod względem powierzchni dorzecza (2 490 000 km²). Jest największą rzeką w Rosji której dorzecze znajduje się w całości w granicach kraju. W przeszłości była nazywana „Rzeką Tysiąca Dopływów”.

Lena jest jednym z najważniejszych szlaków komunikacyjnych Syberii

Obfita w ryby: szczupaki, okonie, lipienie, lenoki, sielawy, muksun, nelma, taimień i wiele innych



Rosjanie dotarli nad Lenę w pierwszej połowie XVII w. Wtedy też usłyszeli po raz pierwszy jej miejscową nazwę "Elju-ene", co w języku Ewenków znaczy "Wielka rzeka". Nazwę tę przekreślono na łatwiejszą w wymowie i zapamiętania.

Pierwsze dokładniejsze badania toku Leny miały miejsce w czasie Wielkiej Ekspedycji Północnej (1734 – 1743); duże zasługi w zbadaniu dorzecza Leny mają Polacy: Aleksander Czekanowski i Jan Czernski.



Missouri

Ameryka Północna



Jest to rzeka położona w Stanach Zjednoczonych. Ma dopływ od Missisipi i jest dłuższy od głównej rzeki. Wraz z Missisipi tworzą najdłuższą rzekę w Ameryce Północnej o długości ok.5970km, lecz długość samej tej rzeki wynosi ok.3767km. Znajduje się ona w pobliżu Three Forks w Montanie z połączenia 3 rzek – Jefferson, Madison i Gallatin.

Była ona też przedstawiona w nie jednym obrazie np. Amerykański malarz George Catlin, podróżując wzdłuż Missouri w latach 30 pt. George Caleb Bingham „Fur Traders on Missouri River”. XIX wieku, portretował plemiona Indian. Namalował również kilka krajobrazów nad samą rzeką, na przykład „Floyd's Bluff” czy „Brick Kilns”, obydwa z 1832 roku. Zlewnia rzeki jest zamieszkała przez około 10 milionów osób, w tym przez Indian z 28 plemion, mieszkańców 10 stanów USA i niewielkiej części Kanady.



Główne drzewa występujące: sosna krótkopochodną, pecan (*Carya illinoensis*), szkarłatny dąb, wierzba brzoskwiwiniwą,

Charakterystycznym płazem dla tej rzeki jest żaba lamparta. Rodzime ssaki: króliki, piżmak amerykański, białoogoniaste jelenie, i szare i czerwone lisy. Wody Missouri obfitują w ryby: karpie, okonie, łososie jack (walleye) i raki.

Ptakiem stanowym jest bluebird; inne ptaki: kardynały, samotne vireo, i prothonotary warbler.

W 2003 roku 17 gatunków zostało wymienionych jako zagrożone lub zagrożone w Missouri, w tym trzy gatunki nietoperzy (Ozark big-eared, gray i Indiana), łysy orzeł, błądy jesiotr, szary wilk i trzy odmiany małży.





Murray

Australia

Murray to najdłuższa rzeka w Australii. Jej długość wynosi 2575 km. Swoje źródło ma w zachodnich stokach Alp Australijskich, a ujście w jeziorze Alexandrina. Rzeka tworzy naturalną granicę między Nową Południową Walią a Wiktorią.



Roślinność Murray:
Darling Lily, Tiger Orchid, Nardoo i Quandong



Zwierzęta Murray
Murray Cod, Słowica Szczęśliwa, Chwostka szafirowa, Księżniczka Słoneczna i Łąkówka Turkusowa





Napo

Ameryka Południowa



Rzeka Napo jest dopływem do Amazonki, jej całkowita długość wynosi 1075 km a drenowany przez nią obszar wynosi 100 518 km². Średni roczny rzut Napo wynosi 6609 m³/s. Napo jest jedną z cech fizycznych Ekwadoru. Od północy łączy się z nią rzeka Coca a także potężna rzeka Aguarico. Od zachodu otrzymuje drugi dopływ, Curaray, ze zboczy Andów, między Cotopaxi a wulkanem Tungurahua. Od gałęzi Cocoa do ujścia Curaray Napo jest pełne zaczepów i ławic piaszczystych łach, wyrzucając przy tym liczne kajaki wśród splątanych przedzungle wysp, które w porze deszczowej są zalewane nadając przy tym rzece ogromną szerokość.

Zanim Napo dotrze na równiny, otrzymuje wiele małych strumieni z nieprzenikniętych, nasyconych i bardzo zniszczonych obszarów górskich, gdzie gęsta i zróżnicowana roślinność wydaje się walczyć o każdy kawałek ziemi. Od Koki do Amazonki biegnie przez zalesioną równinę, na której z rzeki nie widać żadnego wzgórza. Jej jednolicie równe brzegi przerywają jedynie bagna i laguny.

W dolinie Napo rozwinęła się hodowla bydła oraz zbiór kuczuku i wyręb drewna.

Od Amazonki po Napo można żeglować statkami rzecznyymi do jej odnogi Curaray, w odległości około 216 mil.





Nil Afryka



Nil najdłuższa rzeka na Ziemi ma 6650km długości. Przepływa przez 2 półkule. Leży w północno-wschodniej Afryce, przecina się przez wszystkie strefy klimatyczne kontynentu. W środkowej części. Nil ma ok.70 m głębokości. Główne dopływy Nilu:

- Nil Błękitny
- Atbara
- Sobat
- Bahr al-Ghazal
- Achwa

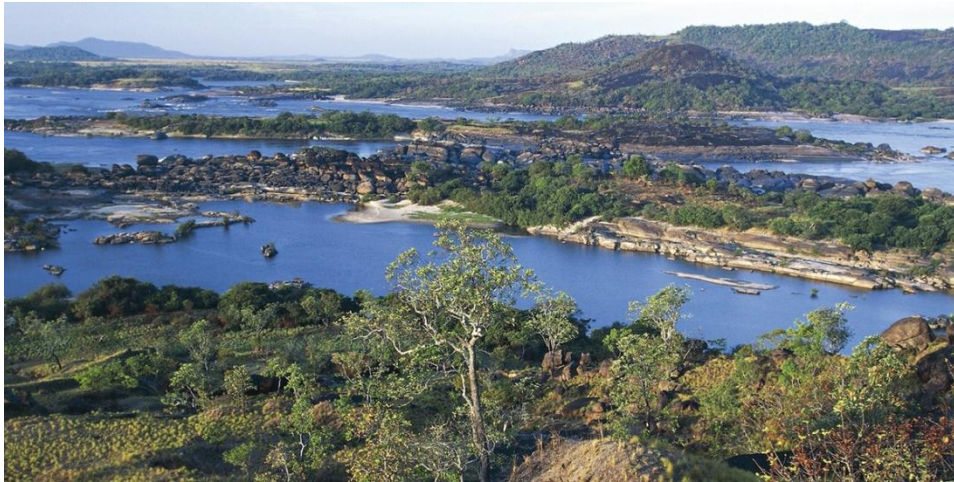
Najbardziej kojarzonymi z tą częścią świata są wielbłądy, krokodyle nilowe, hipopotamy skorpiony, czy najróżniejsze węże, z których największą sławą cieszą się grzechotniki.



W dolinie i delcie Nilu spotkać można zasadzone przez człowieka palmy daktylowe, eukaliptusy i platany, w wodach Nilu bardzo pospolicie występuje sprowadzony z zagranicy hiacynt wodny, który nie jest naturalnym składnikiem flory Egiptu i masowo zarasta teraz brzegi i kanały. Poza nim znaleźć możemy bardzo rzadką trzcinę papirusową i lotos, które do dzisiaj są uznawane za symbole Egiptu.

Rzeka Orinoko

Rzeka w Ameryce Południowej w Wenezueli, a także na krótkim odcinku rzeka graniczna z Kolumbią. Wyływa z gór południowej Wenezueli (Serra Parima) i zatacza wielkie półkole wokół Wyżyny Gujańskiej, uchodząc deltą do Atlantyku naprzeciw Trynidadu. Środkowa część wylewa w porze deszczowej tworząc jedno z największych bagien na świecie i zróżnicowanych ekoregionów na Ziemi – Llanos. W porze deszczowej Orinoko przelewa się poprzez rzeki Casiquiare i Rio Negro do Amazonki.



W delcie i równinie zalewowej Orinoko występuje wiele ptaków brodzących, jest ich ponad 100 kolonii. Spektakularne szkarłatne ibisy gnieźdzą się na drzewach rozsianych po całym sojuszu, z populacją ponad 65 000 par, co stanowi znaczną część całkowitej populacji świata. Region również gniazduje duża liczba plików bociany drzewne - około 5500 par, a także wiele żubrów brazylijskich, różne rodzaje czaple i kaczki. Równina zalewowa ma szczególne znaczenie dla dwóch gatunków kaczek leśnych. Osobliwy jest również ptasi świat sawanny, z bogatą różnorodnością małych ptaków śpiewających, a także licznymi drapieżnikami: jastrzębiami, sokołami, sokołami, jeleniami, bielikami i licznymi kotami, takie jak kuguar, ocelot i jaguar



Ottawa

Ameryka Północna

Rzeka w Kanadzie (dokładnie w Lac Capimitchigama), jest głównym dopływem rzeki św. Wawrzyńca. Długość rzeki wynosi 1 271 km, a jej dorzecze obejmuje 146 000 km². Źródła rzeki znajdują się w wyżynnej części środkowego Quebecu. Przepływa przez liczne jeziora i sztuczne zbiorniki wodne. W swoim środkowym i dolnym biegu wytycza granicę między prowincjami Quebec i Ontario. Ottawa oddziela położoną w Ontario stolicę Kanady Ottawę od quebeckiego Gatineau.

Wodospady i porohy czynią rzekę niezdatną do żeglugi, ale stopnie wodne zostały wykorzystane i dzisiaj Ottawa daje rocznie 2 miliony kilowatów energii elektrycznej. Ponadto powstał system pochylni dla łatwiejszego spławiania drewna.

W Dolinie Ottawy żyje ponad 400 gatunków zwierząt. Biały trillium, który rośnie w całej Dolinie Ottawy, jest od 1937 roku kwiatowym emblematem prowincji Ontario. Jego biały kwiat kojarzy się z pokojem i nadzieją. Sosna biała, drzewo prowincji Ontario, była najważniejszym drzewem handlowym w okresie rozkwitu przemysłu pozyskiwania drewna w XIX wieku. Dolina Ottawy



Wodospad Chaudière, położony na północ od miasta Ottawa, jest największym wodospadem na tej na rzece.



Sekwana

Europa



Sekwana jest to rzeka, która przepływa przez Francję. Nazwa pochodzi od celtyckiego słowa *squan* i oznacza „wijąca się jak wąż”. Długość wynosi 775km, a powierzchnia dorzecza 78,5 tys. km². Jest to trzecia najdłuższa rzeka we Francji. Źródło znajduje się obok *Dujon*, w środkowo-zachodniej części kraju. Jest bardzo zanieczyszczona, ponieważ w zlewni Sekwany znajduje się 40% francuskich zakładów przemysłowych. W latach 60. XX w. ogłoszono tą rzekę „biologicznie martwą”, ponieważ zginęły prawie wszystkie gatunki ednemicznych ryb. Oprócz tego do Sekwany wpływa duża ilość ścieków z Paryża. Aby jakość poprawiła się rząd Francuski prowadzi konsekwentny program oczyszczania rzeki, który trwa do teraz. Widać już efekty, ponieważ powróciło kilka gatunków ryb. Organizacja SIAPP ogłosiła, że rzeka jest najczystsza od 40 lat. Pojawiły się również dzikie łososie, których nie było od I wojny światowej. Miejsce to jest jedną z ulubionych atrakcji ludzi, którzy odwiedzają Francję. Niestety kąpiele są zabronione, lecz nikt nie zabrania wylegiwania się na piasku. Ciekawą atrakcją może być również podróż statkiem wycieczkowym i zwiedzanie miasta z perspektywy rzeki. Na jednym z mostów Sekwany (Pont des Arts) wieszane są przez zakochanych kłódki, których kluczyczek wyrzucany jest do rzeki.

Na Sekwanie znajduje się 37 mostów. Najstarszy (Pont Neuf), zbudował Henryk III Walezy w XIV w. Rzeka przez niezwykłą malowniczość w 1991r. została wpisana na listę światowego Unesco.



Witim (Витим)

Azja



Witim - rzeka w azjatyckiej części Rosji, Buriacji i obwodzie irkuckim. Powstaje ona z połączenia Rzek Czyna i Witimkan na Płaskowyżu Witimskim; płynie ona w kierunku północnym a przełamując się przez Góry Stanowe. Następnie w jednych z dolin która oddziela wyżyny Północnobajkalską i Patomską, uchodzi do rzeki Leny a tam dzieli się na ramiona.



Najbardziej niebezpieczny most na rzece Witim

Most na rzece Witim przez lata nosił opinię najbardziej niebezpiecznej przeprawy w całej Rosji. Most nawet nie był oficjalnie dopuszczony do użytku drogowego, a dawniej był on mostem kolejowym z którego zdemontowano tory. Mimo to widywano na nim samochody terenowe oraz ciężarowe, zmierzające do odciętej od cywilizacji miejscowości Kuanda. Po latach nieoficjalnego użytku, most w końcu został zamknięty. Stał się on jeszcze bardziej niebezpieczny, od kiedy w maju rzeka zabrała jedną z podpór. Przeprawa teraz jest nie tylko bardzo wąska, ale też pozbawiona normalnej nawierzchni i barier grozi zawaleniem. Dla mieszkańców to bardzo zła wiadomość, ponieważ most był bowiem jedyną drogą, która od zachodu prowadziła do wspomnianej Kuandy.



Długość wynosi 1837 km (od źródeł Witimkanu – 1938)
Powierzchnia dorzecza wynosi 255 tys. km².
Rzeki zasilające to : Kałakan, Kałar, Цыпа, Mama.
Prawym dopływem rzeki jest Lena.



Płaskowyż



Obwód irkucki



Buriacja





Ren Europa



Ren jest to jedna z najdłuższych rzek w Europie mająca 1233 km. Ren płynie z Alp Szwajcarskich, później przez Jezioro Bodeńskie, dalej na północ, tworząc granicę między Francją a Niemcami. Ren uchodzi poprzez Deltę Renu i Mozy do Morza Północnego na zachód od Rotterdamu w Holandii. Jej powierzchnią jest 224 400 km² oraz jej średni przepływ to 2300 m³/s.

W tarasie zalewowym Renu na północny zachód od Fryburga Bryzgowijskiego znajdują się lasy łąkowe. Zamieszkuje je wiele rzadkich roślin i zwierząt. W górach Kaiserstuhl występują murawy kserotermiczne z ciepłolubnymi gatunkami storczyków. Występuje tam też jaszczurka zielona, chociaż jej naturalne siedlisko to rejon Morza Śródziemnego. W górskich rejonach górnego Renu występuje klimat łągodny. Rosną tam głównie migdały i kasztany. Ren jest siedliskiem łąkowym i zimowym ptactwa wodnego, szczególnie dla mergusów, kaczek, łabędzi.



Największy pod względem przepływu wodospad Europy. Położony jest na przełomie Renu w miejscowości Neuhausen am Rheinfall, kanton *Schaffhausen* w Szwajcarii. Nad wodospadem góruje zamek Laufen.

