Заняткі 16

ТЭМА: Арктыка і Антарктыда — полюсы холаду

І. УВОДЗІНЫ Ў ТЭМУ.

Ты падумай, адгадай,

што за дзіўны гэты край:

Паўгады там ноч бывае,

снег ніколі не знікае,

да людзей, ну, як суседзі,

ходзяць белыя мядзведзі.

Што за дзіўны гэты край?

Пастарайся, адгадай. *(Арктыка.)*

*Т. Шылько*

Ці здагадаешся, што гэта?

Адна з халодных частак свету,

дзе снег, і вецер, і ільдзіны,

жывуць тут сем’ямі пінгвіны,

няма ні дрэў, ні буйных кветак.

Тут у снежні надыходзіць лета,

але яно — не наша з вамі,

у лес не пойдзеш за грыбамі,

бязлюдная наўкол прастора,

студзёны сівер рвецца з мора.

Як называюць частку свету?

Я думаю, ты знаеш гэта. *(Антарктыда.)*

*Т. Шылько*

ІІ. ПАЗНАВАЛЬНАЯ СТАРОНКА.

Група “Географы”

1. Што такое геаграфічны полюс Зямлі?

Зямля, нібы шар, круціцца вакол сваёй восі. Геаграфічны полюс Зямлі — пункт, у якім вось вярчэння Зямлі перасякаецца з паверхняй Зямлі. Адрозніваюць Паўночны і Паўднёвы полюсы. Гэта самыя аддаленыя ад экватара кропкі планеты.

Калі б зямная вось не была нахіленай, то на полюсах увесь час быў бы дзень. Але з-за нахілу восі ў той час, калі на адным з полюсаў на працягу шасці месяцаў доўжыцца дзень, на другім стаіць ноч.

2. Як называюцца тэрыторыі вакол полюсаў Зямлі?

Вакол полюсаў прасціраюцца неабсяжныя ледзяныя і снежныя прасторы. Раён Зямлі вакол Паўночнага полюса называецца Арктыкай, а вакол Паўднёвага — Антарктыкай. Раён Паўднёвага полюса ў асноўным заняты Антарктыдай. Гэты пакрыты лёдам і снегам кантынент амаль у два разы большы за тэрыторыю Злучаных Штатаў Амерыкі. У Антарктыку акрамя Антарктыды ўваходзяць і прылеглыя да яе часткі трох акіянаў — Ціхага, Атлантычнага і Індыйскага [13].

3. Якое паходжанне слоў “Арктыка” і “Антартыка”?

Слова “Арктыка” прыйшло са старажытнагрэчаскай мовы. “Арктос” значыць “мядзведзіца”. Назва звязаная з сузор’ямі Вялікай Мядзведзіцы і Малой Мядзведзіцы, па якіх арыентуюцца людзі ў пошуках Палярнай зоркі — галоўнага паўночнага арыенціра.

Слова “Антарктыка” было прыдумана зусім нядаўна, а дакладней у 20 стагоддзі. “Антарктыка” уяўляе сабой спалучэнне двух слоў — “анты” і “Арктыка” — і абазначае частку зямлі, процілеглую Арктыцы [13].

4. Чым адрозніваюцца паміж сабой Арктыка і Антарктыка?

У Арктыкі і Антарктыкі шмат агульнага. Перш за ўсё — гэта суровы клімат. Моцныя маразы тут бываюць на працягу ўсяго года. Аднак адрозненняў паміж Арктыкай і Антарктыкай больш, чым падабенства.

Арктыка — гэта крайняя поўнач Зямлі. Антарктыка — крайні поўдзень Зямлі. Гэтыя полюсы абмываюцца рознымі акіянамі, а таксама ў іх розныя межы.

Арктыка складаецца з замёрзлага акіяна. У летні час большая частка гэтага акіяна пазбаўляецца лёду. Антарктыда з’яўляецца мацерыком, на якім ільды не растаюць.

Плошча Антарктыкі перавышае плошчу Арктыкі больш чым у 2 разы.

У Арктыцы (дакладней за Паўночным палярным кругам) жывуць людзі. Іх прыкладна 4 мільёны. А ў Антарктыцы (за Паўднёвым палярным кругам) няма пастаяннага насельніцтва. Сюды перыядычна прыязджаюць людзі для навуковых даследаванняў.

Частка Арктыкі падзеленая паміж “арктычнай пяцёркай” — Даніяй, Канадай, Нарвегіяй, Расіяй і ЗША. Тэрыторыя Антарктыкі ні за кім не замацаваная [13].

5. Дзе халадней — у Арктыцы ці Антарктыдзе?

Па логіцы на Паўднёвым полюсе, там, дзе знаходзіцца Антарктыка, павінна быць цяплей. На самой справе ўсё наадварот. Антарктыда — значна халаднейшы мацярык.

Па-першае, Антарктыда з’яўляецца самым высокім мацерыком зямлі. Сярэдняя вышыня над узроўнем мора тут складае каля 2000 м. Такая вышыня атрымліваецца у асноўным з-за тоўшчы лёду, які пакрывае гэтую частку сушы. А як вядома, чым вышэй над узроўнем мора, тым ніжэй будзе тэмпература навакольнага асяроддзя. А вось Арктыка наадварот знаходзіцца на вышыні ўсяго толькі пару метраў над узроўнем мора. Сярэдняя розніца тэмператур гэтых кантынентаў складае каля 13 градусаў.

Па-другое, уздоўж узбярэжжа Атлантыкі праходзіць Гальфстрым — падагрэтае атмасферай цячэнне, такая сабе цёплая рака ў акіяне. Трапляючы ў тоўшчу льдоў, гэтая цёплая вада перадае ўсё сваё цяпло гэтаму кантыненту і астывае, адначасова падаграваючы яго.

Па-трэцяе, у Антарктыдзе зусім няма рэк. А вось у Арктыцы вялікая колькасць прэснай вады ад рэк, якія ўпадаюць у Паўночны Ледавіты акіян. Яны таксама аддаюць вялікую колькасць цяпла, тым самым падаграваюць Паўночны полюс [14].

6. Ці жывуць у Антарктыдзе людзі?

Антарктыда — край вечнага холаду. Увесь кантынент пакрыты тоўстым пластом лёду. Тут вельмі суровы клімат, бывае холадна да мінус 90 градусаў. Жыць у такіх умовах вельмі цяжка. Таму людзі прыязджаюць сюды зусім ненадоўга — у навуковыя экспедыцыі: даследуюць паветра і ваду, шукаюць карысныя выкапні — рэчывы, якія дапамагаюць аблегчыць жыццё чалавеку. Самым “летнім” месяцам у Антарктыдзе лічыцца люты, таму якраз у гэты час навукоўцы прыязджаюць сюды на свае змены [15]. Агульная колькасць вучоных, якія тут працуюць, звычайна складае каля тысячы чалавек зімой і да 5 тысяч чалавек летам [16].

7. Якія расліны і жывёлы насяляюць палярныя прасторы?

Нягледзячы на суровы клімат, раёны Арктыкі і Антарктыкі прадстаўленыя раслінным і жывёльным светам.

Летам у Арктыцы, калі адступаюць маразы,ва ўмовах палярных пустынь “узнікае” расліннасць — імхі і лішайнікі. Расцвітаюць кветкі — палярны мак, казяльцы, каменяломнікі. Ёсць і карлікавыя дрэвы.

Жывёльны свет прадстаўлены марскімі птушкамі — гэта чайкі, гагі, паморнікі. У Арктычныя пустыні заходзяць паўночныя алені. Падарожнічаюць на дрэйфуючых ільдах белыя мядзведзі. Яны палююць на цюленяў і маржоў, ловяць рыбу. У палярных водах Арктыкі сустракаюцца і кіты.

Гэтак жа, як і ў Арктыцы, у Антарктыдзе доўгая палярная ноч і такі ж палярны дзень. У раслінным свеце гэтага ледзянога мацерыка пераважаюць імхі і лішайнікі, ёсць толькі два віды кветкавых раслін.

У невялікіх прэснаводных вадаёмах на ўскраінах Антарктыды жывуць дробныя рачкі — цыклопы. На ўзбярэжжы, на астравах сустракаюцца марскія птушкі. Самыя вядомыя і знакамітыя з іх — пінгвіны.

У марскіх хвалях Антарктыды плаваюць кашалоты, цюлені, у тым ліку і марскія леапарды. Мільгаюць целы драпежных дэльфінаў — касатак. Сустракаюцца вялізныя кіты. Ёсць сярод іх і самы вялікі — блакітны кіт [17].

8. Што вы ведаеце пра пінгвінаў?

Амаль палова ўсіх відаў нелятаючых птушак на Зямлі адносіцца менавіта да пінгвінаў. Усяго іх налічваецца 18 відаў. Самыя буйныя з пінгвінаў, імператарскія, да 10 месяцаў штогод праводзяць у Антарктыдзе.

Пінгвіны з’яўляюцца адзінымі ў свеце птушкамі, якія ўмеюць плаваць, але пры гэтым не ўмеюць лятаць. Звычайна яны шукаюць здабычу ў паверхневых водах, але ў выпадку неабходнасці імператарскія пінгвіны могуць ныраць на глыбіню да 500 метраў. Пад вадой яны могуць знаходзіцца да 25–30 хвілін. Хуткасць плавання ў пінгвінаў дасягае 30–35 кіламетраў у гадзіну.

З усіх птушак толькі пінгвіны ходзяць стоячы, як людзі. Знаходзячыся на сушы, пінгвіны сядзяць, абапіраючыся на свой кароткі хвост. А пры плаванні ён служыць ім рулём.

Пінгвіны могуць выжываць пры тэмпературы да мінус 60 градусаў. Каб сагрэцца, пінгвіны збіваюцца ў шчыльныя кучы, у цэнтры якіх тэмпература можа быць на 40 – 45 градусаў вышэйшая, чым звонку, і птушкі пастаянна мяняюцца месцамі, каб цяпла хапіла ўсім [18].

9. Што вы ведаеце пра белых мядзведзяў?

Белы мядзведзь лічыцца адным з самых буйных драпежнікаў. Дарослы самец важыць да 700 кілаграмаў і вырастае да 3 метраў у даўжыню. Нягледзячы на вялікія памеры, белыя мядзведзі могуць бегчы з хуткасцю да 40 кіламетраў у гадзіну.

Гэтыя дзіўныя жывёлы звычайна нараджаюцца на сушы, аднак большую частку свайго жыцця праводзяць у моры. Яны з’яўляюцца выдатнымі плыўцамі, могуць нават плыць некалькі дзён запар. Адзін мядзведзь плыў бесперапынна на працягу 9 дзён у халодным Берынгавым моры, пераадолеўшы адлегласць у 687 кіламетраў. Мядзведзі, як правіла, плывуць са скорасцю 10 кіламетраў у гадзіну.

Белыя мядзведзі не ўпадаюць у спячку. Яны актыўныя цэлы год.

27 лютага адзначаецца Міжнародны дзень белага мядзведзя [19].

Цікава ведаць! [20; 16]

Глыбіня Паўночнага Ледавітага акіяна на Паўночным полюсе дасягае 4261 метра.

Па начах на Паўночным полюсе заўсёды можна ўбачыць яркую Палярную зорку проста ў зеніце (над галавой).

Згодна з міжнародным правам, ні сам Паўночны полюс, ні прылеглыя да яго водныя прасторы не належаць ні адной краіне.

У наваколлях Паўночнага полюса знаходзіцца, паводле розных ацэнак, да 20 да 30 працэнтаў усіх сусветных запасаў нафты.

Антарктыда — найменш вывучаны кантынент нашай планеты.

Айсбергі ў гэтых краях дасягаюць нерэальных памераў. У 2000 годзе ад аднаго з антарктычных леднікоў адкалоўся айсберг больш за 295 кіламетраў у даўжыню і больш за 37 кіламетраў у шырыню. Гэта больш, чым востраў Ямайка.

Зімой, калі прыбярэжныя воды замярзаюць, плошча Антарктыды павялічваецца на 2 мільёны квадратных кіламетраў, гэта значыць, амаль удвая.

Пад ільдамі Антарктыды схаваны горны масіў памерам з Альпы.

Антарктыда — самы сухі кантынент, ападкаў тут выпадае ў пяць разоў менш, чым у пустыні Сахара.

У Антарктыдзе была зафіксаваная самая нізкая на планеце тэмпература — мінус 89,2 градуса.

52 мільёны гадоў таму ў Антарктыдзе было цёпла, нават горача.

Адкрыта Антарктыда была толькі ў 1820 годзе, хоць існаванне паўднёвага кантынента было прадказана навукоўцамі задоўга да гэтай падзеі.

У Антарктыдзе забаронена паляваць, лавіць рыб і ажыццяўляць любую іншую гаспадарчую дзейнасць.

ІІІ. ЛІНГВІСТЫЧНАЯ СТАРОНКА.

Група “Моваведы”

1. Перакладзіце сказы на беларускую мову. Запішыце. Растлумачце арфаграмы.

Льды Антарктиды содержат от 70 до 80 процентов всего мирового запаса пресной воды.

В Антарктиде дуют самые сильные ветры на Земле.

2. Растлумачце фразеалагізмы са словам “вецер”.

“Я ведаю, *адкуль вецер дзьме”*, — сказала настаўніца.

Маці скардзілася, што ў сына *адзін вецер у галаве.*

Міхась ніколі *не кідаў слоў на вецер*.

Янка прыпусціў так, што аж *вецер засвісцеў у вушах*.

У Васіля перад зарплатай часта *вецер* *гуляў у кішэнях*.

3. Здагадайцеся, пра што або пра каго гаворыцца ў тэксце ці сказе. Запішыце слова ці словазлучэнне. У роднасных словах вызначце корань.

1. Перыяд, калі Сонца больш за 24 гадзіны не з’яўляецца з-за гарызонту. На Паўночным полюсе працягваецца 174 дні з 25 верасня па 17 сакавіка.

2. Адна з самых вядомых зорак нашага небасхілу. Яна амаль не мяняе свайго месца на небе, летам і зімой паказвае напрамак на поўнач, да полюса Зямлі.

3. Удзельнік палярных экспедыцый, даследчык палярных раёнаў; зімоўшчык на палярнай або дрэйфуючай станцыі.

4. Прастора, размешчаная за Палярным кругам.

***Падказка:*** палярная ноч, Палярная зорка, палярнік, Запаляр’е.

4. Устанавіце адпаведнасць паміж назвай, запісанай па-руску, і яе апісаннем.

|  |  |
| --- | --- |
| **Айсберг** | Магутнае судна, абсталяванае для праходу скрозь ільды, якія яно расколвае сваім цяжарам |
| **Экспедиция** | З’ява ў небе, калі можна назіраць рознакаляровыя агні |
| **Ледокол** | Вельмі вялікі кавалак лёду, які свабодна плавае ў акіяне або моры |
| **Полярное сияние** | Падарожжа са спецыяльна вызначанай мэтай — навуковай ці якой-небудзь іншай |

Запішыце выдзеленыя словы па-беларуску. Растлумачце іх напісанне.

ІV. ЛІТАРАТУРНАЯ СТАРОНКА.

Група “Літаратуразнаўцы”

1. Прачытайце першыя два абзацы тэксту. Успомніце, як называецца казка і хто яе аўтар.

2. Прачытайце ўрывак з казкі.

Герда апынулася ў садзе Снежнай каралевы.

…Яна пабегла наперад на ўсю моц. Насустрач ёй ляцеў цэлы полк снежных камякоў, але яны не падалi з неба — неба было зусiм яснае, i ў iм палымнела паўночнае ззянне, — не, яны беглi па зямлi проста на Герду i станавiлiся ўсё буйнейшымi i буйнейшымi.

Герда прыгадалавялiкiя прыгожыя камякi пад павелiчальным шклом, але гэтыя былi значна большыя, страшнейшыя i ўсе жывыя. Гэта былi перадавыя дазорныя войскi Снежнай каралевы. Адны нагадвалi сабой вялiкiх пачварных вожыкаў, другiя — стогаловых змеяў, трэцiя — тоўстых медзведзянят з узлахмачанай поўсцю. Але ўсе яны аднолькава зiхацелi белiзной, усе былi жывымi снежнымi камякамi.

Аднак Герда смела iшла ўсё наперад i наперад i нарэшце дабралася да палаца Снежнай каралевы…

Сценамi палаца былi завiрухi, вокнамi i дзвярыма — вятры. Больш за сто залаў цягнулася тут адна за адной так, як намятала iх завiруха. Усе яны асвятлялiся паўночным ззяннем, i самая вялiкая распасцiралася на мноства мiль. Як холадна, як пустэльна было ў гэтых белых, ярка ззяючых пакоях! Весялосць нiколi не зазірала сюды. Нiколi не праводзiлiся тут мядзведжыя балi з танцамi пад музыку буры, на якiх маглi б вызначыцца зграбнасцю i ўменнем хадзiць на заднiх лапах белыя мядзведзi; нiколi не гулялi ў карты са спрэчкамi i бойкай, не збiралiся паразмаўляць за кубкам кавы беленькiя кумкi-лiсiчкi.

Холадна, пустэльна, грандыёзна! Паўночнае ззянне ўспыхвала i гарэла так размерана, што можна было дакладна разлiчыць, у якую хвiлiну святло ўзмацнiцца, у якую пацямнее.

Пасярод самай вялiкай пустэльнай снежнай залы знаходзiлася замёрзлае возера. Лёд патрэскаўся на iм на тысячы кавалкаў, такiх аднолькавых i правiльных, што гэта здавалася нейкім фокусам. Пасярод возера сядзела Снежная каралева, калi бывала дома, сцвярджаючы, што сядзiць на люстэрку розуму; на яе думку, гэта было адзiнае i лепшае люстэрка ў свеце [21].

*Х. К. Андэрсен*

*Успомніце змест казкі “Снежная каралева”. З якой мэтай апынулася Герда ў садзе Снежнай каралевы?*

*Што, на вашу думку, адчувала дзяўчынка, апынуўшыся ў гэтым месцы? Абгрунтуйце свой адказ.*

*Хто імкнуўся спыніць Герду, не даць ёй трапіць у палац і сустрэцца з Каем? Апішыце іх.*

*Як выглядаў палац Снежнай каралевы? Чаму ён быў такіх вялікіх памераў? Чаму там не было весялосці?*

*Як асвятляўся палац? Што такое “палярнае ззянне”?*

*Што ўяўляла сабой “люстэрка розуму” Снежнай каралевы?*

*Якія фарбы вы ўзялі б, каб намаляваць ілюстрацыі да прапанаванага ўрыўка казкі?*

*Нарвежскі палярны даследчык Ф. Нансэн называў Арктыку “Краінай ледзянога жаху”. Ці згодны вы з ім?*

V. ДЫСКУСІЙНЫ КЛУБ.

У апошні час назіраецца пацяпленне клімату. У сувязі з гэтым адбываецца паскоранае расставанне льдоў Артыкі і Антарктыкі. Да якіх змен на планеце гэта можа прывесці?

Заняткі 17

ТЭМА: З роднай мовай па планеце. Абагульненне

Заданне вучням.

Прачытайце выказванні вядомых людзей [22]. Як вы разумееце іх сэнс?

Нішто так не развівае розум, як падарожжа. *(Эміль Заля, французскі пісьменнік)*

Няма нічога больш карыснага для нерваў, чым пабываць там, дзе ніколі не быў. *(Ганна Ахматава, руская паэтэса)*

Падарожнічаць — значыць развівацца. *(П’ер Бернанда, французскі мастак-графік)*

Падарожнічаць неабходна тым, хто вучыцца. *(Марк Твен, амерыканскі пісьменнік)*

Я — не дрэва, народжанае, каб заўсёды стаяць на адным месцы і не ведаць аб тым, што знаходзіцца за бліжэйшай гарой. *(Джэк Лондан, амерыканскі пісьменнік)*

**Настаўнік.** Мы з вамі, дзеці, таксама вандравалі па свеце. І хоць падарожжа наша не было сапраўдным, а ў пэўнай ступені віртуальным, мы кожны раз пераносіліся ў новае месца, знаёміліся з прыроднымі асаблівасцямі таго ці іншага краю, раслінным і жывёльным светам, цікавымі фактамі і з’явамі. Сёння ў нас завяршальны ўрок па раздзеле “З роднай мовай па планеце”.

Настаўнік прапаноўвае правесці ўрок у форме спаборніцтва. Для гэтага клас дзеліцца на каманды, якія выбіраюць назву і прызначаюць капітана.

**Заданне 1.** Адкажыце на пытанні віктарыны “Жывёлы планеты”.

Якая самая высокая жывёла ў свеце? *(Жырафа.)*

Які самы маленькі конь? *(Поні.)*

Якая самая буйная наземная жывёла? *(Слон.)*

Якая самая прыгожая птушка? *(Паўлін.)*

Якая самая вялікая нелятаючая птушка? *(Страус.)*

Якая самая буйная марская рыба? *(Кітовая акула.)*

Які самы вялікі мядзведзь? *(Белы мядзведзь.)*

Якая самая лютая і крыважэрная рыба? *(Пірання.)*

Які самы моцны і буйны ўдаў? *(Анаконда.)*

**Заданне 2.** Перастаўце літары так, каб атрымалася слова.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **а** | **ў** | **е** | **р** | **п** | **о** |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **я** | **а** | **з** | **і** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ф** | **ы** | **а** | **р** | **а** | **к** |
|  |  |  |  |  |  |

**Адказы:** Еўропа, Азія, Афрыка.

**Заданне 3** (конкурс капітанаў). Адкажыце на пытанні.

Чаму на вяршынях высокіх гор круглы год ляжыць снег?

Чаму ў Аўстраліі большасць насельніцтва краіны жыве ўздоўж узбярэжжа?

Чаму турыстам не рэкамендуюць купацца ў рацэ Ніл?

Чаму ў Індыі каровы могуць свабодна перамяшчацца па вуліцах?

Чаму людзі могуць купацца на Камчатцы зімой?

**Заданне 4.** Назавіце, што ў свеце “самае-самае”.

Самая высокая гара.

Самая доўгая рака.

Самая вялікая гарачая пустыня.

Самы халодны мацярык.

Самы вялікі па плошчы і глыбіні акіян.

Самыя вялікія па колькасці жыхароў краіны.

Самая вялікая па плошчы краіна.

Самае глыбокае возера.

**Адказы:** Эверэст, Амазонка, Сахара, Антарктыда, Ціхі акіян, Кітай і Індыя, Расія, Байкал.

**Заданне 5.** Уявіце, што вы з’яўляецеся прадстаўнікамі турыстычнай фірмы. Выберыце месца, якое вы параіце наведаць турысту. Раскажыце пра гэта месца. (Вучні могуць выкарыстаць загадзя падрыхтаваныя матэрыялы, прэзентацыі.)

Завяршыць заняткі можна радкамі з верша Алеся Ставера: “Каб любіць Беларусь нашу мілую, трэба ў розных краях пабываць…” [23].

У жыцці можа быць многа дарог, але ўсе яны вядоць дадому. А наш дом — гэта родная Беларусь з яе ўраджайнымі палямі, зялёнымі лясамі, блакітнымі азёрамі і імклівымі рэкамі, з прыгожымігарадамі і ўтульнымі вёскамі, з людзьмі — працавітымі, добразычлівымі і справядлівымі. Будзем жа любіць і шанаваць сваю Радзіму!

Спіс выкарыстаных крыніц

1.Материк Австралия: описание, рельеф, климат, флора и фауна [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: <https://mirplaneta.ru/materik-avstraliia-opisanie-relef-klimat-flora-i-fauna.html>. — Дата доступу: 08.09.2022.

2. Австралия: интересные факты [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: http://tureks.ru/2014/03/avstraliya-interesnye-fakty. — Дата доступу: 08.09.2022.

3. Австралийские аборигены [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Австралийские\_аборигены. — Дата доступу: 08.09.2022.

4. Интересные факты про Австралию [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: <https://touristam.com/interesnye-fakty-pro-avstraliyu.html>. — Дата доступу: 08.09.2022.

5. Пустыни Австралии [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: <https://national-travel.ru/pustyni-avstralii>. — Дата доступу: 08.09.2022.

6. Кролики в Австралии, урок австралийских кроликов [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: http://vse-fakty.ru/interesnyye-fakty-o-zhivotnykh/92-kroliki-v-avstralii. — Дата доступу: 08.09.2022.

7. Чудеса мира [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: <https://chydesa-mira.ru/bolshoy-barierniy-rif-australia>. — Дата доступу: 08.09.2022.

8. Флора и фауна Австралии и Океании [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: <http://avstralianature.ru>. — Дата доступу: 08.09.2022.

9. Эвкалипт [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: <https://heaclub.ru/evkalipt-derevo-vidy-kak-vyglyadit-kak-cvetet-foto-evkalipt-gigantskoe-derevo-vysota-gde-rastet-kak-razmnozhaetsya-sbrasyvaet-koru-skolko-zhivet-gde-primenyaetsya-polza-i-vred>. — Дата доступу: 08.09.2022.

10. Бумеранг [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: https://ru.wiktionary.org/wiki/бумеранг. — Дата доступу: 08.09.2022.

11. Как у австралийцев появился бумеранг [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: <http://skazkoved.ru/index.php?fid=1&sid=34&tid=1774>. — Дата доступу: 08.09.2022.

12. Омар Хайям. Не делай зла — вернется бумерангом [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: http://omar-hayam.blogspot.com/2013/03/blog-post.html. — Дата доступу: 08.09.2022.

13. Чем отличается Антарктида от Арктики и Антарктики [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: <https://juristzak.ru/chem-otlichaetsya-antarktida-ot-arktiki-i-antarktiki.html>. — Дата доступу: 15.09.2022.

14. Почему в Антарктиде холоднее чем в Арктике? [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: <http://ya-uznayu.ru/strany-i-kontinenty/pochemy-v-antarktide-holodnee-chem-v-arktike.html>. — Дата доступу: 15.09.2022.

15. Антарктида, какая она? [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: <http://ya-uznayu.ru/strany-i-kontinenty/antarktida.html>. — Дата доступу: 15.09.2022.

16. Интересные факты об Антарктиде [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: http://мегафакты.рф/интересные-факты-об-антарктиде. — Дата доступу: 15.09.2022.

17. Животные Арктики и Антарктиды [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: <http://chudesnayastrana.ru/jivotnie-arktiki-i-antarktidi.htm>. — Дата доступу: 15.09.2022.

18*.* Интересные факты о пингвинах [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: [http://мегафакты.рф/интересные-факты-о-пингвинах](http://мегафакты.рф/интересные-факты-о-пингвинах/). — Дата доступу: 15.09.2022.

19. Топ-25 : Интересные и малоизвестные факты о белых медведях [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: <https://bugaga.ru/interesting/1146747027-top-25-interesnye-i-maloizvestnye-fakty-o-belyh-medvedyah.html>. — Дата доступу: 15.09.2022.

20. Интересные факты о Северном полюсе [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: [http://мегафакты.рф/интересные-факты-о-северном-полюсе](http://мегафакты.рф/интересные-факты-о-северном-полюсе/). — Дата доступу: 15.09.2022.

21. Снежная каралева [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: <https://сказки-андерсена.рф/казкі-андэрсена-на-беларускай-мове>. — Дата доступу: 15.09.2022.

22. Цитаты о путешествиях [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: https://www.liveinternet.ru/users/4569196/post430900691. — Дата доступу: 28.09.2022.

23. Ставер, А. Жураўлі на Палессе ляцяць... [Электронны рэсурс]. — Рэжым доступу: <https://knihi.com/Ales_Stavier/Zurauli_na_Palessie_laciac.html>. — Дата доступу: 28.09.2022.