

Библиотека средней общеобразовательной школы № 4 им. К. Макпалеева

**Мой отчий край нив чем не повторим**

**Александр**

**Гумбольдт**

**(14 ноября 1769 года – 6 мая 1859 года)**

**путешественник, естествоиспытатель, географ, геолог, минеролог, исследователь**

****

**В 1829 году посетил по пути из Горного Алтая в Омск Павлодарское Прииртышье, занимался изучением рудных богатств, природы и обычаев народов Казахстана.**

Г.Павлодар

2014

***Өмірбаян***

Гумбольд Александр (14.9.1769 - 6.5.1859)-неміс ғалымы, Берлинғaның мүшесі (1800), Петербург ҒА-ның құрметті мүшесі. 1829 ж. Қазақ даласын аралады. Өскемен мен Бұқтырмада, Ертіс жағалауында, Семейде, Петропавлда, Оралда, қыр өлкесінің ≪астаналары≫ Омбы мен Орынборда, Каспий теңізі мен Эльтон көлінде болды. Каспий теңізі суының химиялық құрамын анықтауға, ондағы балықтар мен жануарлар дүниесіне баса назар аударды. Экспедициясының Каспий теңізі туралы микро-биология, зоология, геология мәліметтері ғылымның жаңа тарауы — көлтану саласына қосылған құнды үлес болды. 1829 жылдың қазан айында Астрахан қаласынан прус армиясының генералы Р.Шеллерге жолдаған хатында ≪Мен Орынбор маңындағы далада ат жарысы мен музыкаға қабілетті қазақ мейрамының жарқын да жақсы әсер қалдырғанын айтқым келеді≫ деп жазды. Ғалым құрметіне ұйымдастырылған бұл ойын-сауыққа шекаралық комиссия төрағасы, қазақ даласын зерттеушілердің бірі генерал Г.Ф. фон Генстің шақыруымен қазақтың талай өнерпаздары, жайсаңдары, хан-сұлтандары келген. Ғалым еліне жолдаған кезекті бір хатында Ішкі орда ханы Жәңгір Бөкеевпен кездескенін, оның ≪өте білімді адам екендігін, орыс, парсы, араб тілінде сөйлейтіндігін≫ айтқан. Гумбольд қазақтар туралы жарық көрген еңбектерді қадағалап отырды. Өмірінің соңғы күндеріне дейін ғалым Қазақ даласы жөніндегі зерттеулерін тоқтатпады. 19 ғасырдың 50-60 жылдарында Гумбольд еңбектерімен Шоқан Уәлиханов жақсы таныс болды.

Университетте Гумбольдт қызығушылықпен білім алды, экономиканы, медицинаны, физиканы, математиканы, тарихты, ботаниканы, әдебиетті, шет тілдерін және көптеген пәндерді оқып білді.Сауда академиясында ол сауда-саттық жөнінен дәрістер тыңдады.Қызметке кіріскен кезде де өзінің ғылыммен шұғылдануын тастамады. Мұрагерлікке ие болған кезде ол қызметінен бас тартып,ақыры саяхатшы,беймәлім жерлерді зерттеуге бел буды.Ол Оңтүстік полюске жасалатын экспедицияға қатысуға ниеттенді,бірақ бұл ойы жүзеге аспады.

1799 ж. Гумбольдт алты жылға созылған саяхатқа аттанды. Ол Ориноко, Куба және Мексика өзендерінің аңғарларын зерттеді, Чимборасо жанартауын бағындырып, 6 мың шақырым биіктікке шықты (сол кездегі альпинистика бойынша әлемдік рекорд). Ғалым жинаған кеппешөптің ішінде 6 мың өсімдіктер бар еді,оның жартысы ғылымда әлі зерттелмеген, Гумбольдт пен оның жолсерігі, географ әрі ботаник Эме Бонпланның жолын тосқан қауіп-қатерлерді санамалап тауысу мүмкін емес.олар жанартаулардың атқылауы мен метеоритті жаңбырларды бақылады, жер сілкінісіне ұшырап, құжынаған қолтырауындар мен жыртқыш балықтары бар өзендерде қайықтан аударылып қалды.1804 ж. Оңтүстік Америкаға жасаған сапарынан оралып, Гумбольдт отыз томдық есеп дайындады, оның ішіне мың жарымға жуық суреттер қосылды. Осыдан кейін ол өзін тұтастай ғылымға арнап ,XIX ғ. ең жан-жақты ғалымға айналды. 1829 ж. Гумбольдт Ресейге келді. Оралда, Алтайда болды, Каспий теңізін тамашалады. Кейінірек ғалым барлық ғылыми білімін «Ғарыш» атты естелік-намасында жалпылауға тырысты,бұл еңбектің бесінші томы аяқталмай қалды. Гумбольдт ғылым тарихымен, астрономиямен, жаратылыстанудың барлық саласымен шұғылданды. Географияның климатология, океанография, картография, өсімдіктер географиясы сияқты салаларының негіздерін салды. Көзі тірісінде-ақ оны екінші Колумб пен жаңа Аристотель атап кетті және ұлы саяхатшы-табиғат зерттеушісіне балады. Оның құрметіне Оңтүстік Америка жағалауындағы ағыстарға (біздің картамызда Перуандық деп аталады),өзендер мен таулар, қалалар мен аралдарға, сонымен бірге Айдағы кратерге есімі берілді.

XVIII ғ. соңында Оңтүстік Америкаға сапары үшін Испания патшасының жеке рұқсаты қажет болды.Гумбольдт аяқ астынан патшамен кездесіп қалды-және сол сәтте-ақ бағалы келісімге қол жеткізді!

***Биография***

Александр Гумбольдт вошел в историю человечества как ученый-универсал, открытия которого во многих науках оказались настолько значительными, что современники называли его величайшим географом, открывшем для европейцев Новый Свет, как тогда называли Америку, Аристотелем девятнадцатого столетия. И в наше время актуальны и востребованы изыскания Гумбольдта в области географии, геологии, вулканологии и магнетизма, а в таких науках, как климатология, география растений, экология и страноведение ему принадлежит несомненный приоритет.

Очень рано, в возрасте 27 лет, сделав окончательный выбор в пользу науки, Александр Гумбольдт поставил перед сбой цель поистине космического масштаба: познать всеобщие законы природы, исследовать маленькую частичку Вселенной – планету Земля, её океаны и сушу, флору и фауну, прошлое и настоящее, включая историю человечества, и систематизировать эти знания. И надо сказать, немецкому ученому многое из намеченного удалось осуществить.

Гумбольдт много путешествует и значительную часть жизни проводит за пределами Европы. На рубеже 18-19 столетий Гумбольдт и француз Э. Бонплан организовали научную экспедицию на южно - американский континент, во время которой они прошли пешком и проехали на лошадях десятки тысяч миль. Молодых исследователей интересовало все: глубины и течения в Саргассовом море, бассейны Амазонки и Ориноко и горные хребты Анд, природа Кубы и южно-американские пампасы. Во время путешествия учёные составляли зарисовки местности, промеряли глубины океана и водоемов, определяли высоту горных вершин и глубину вулканов, делали описания животных и птиц, собрали самые большие тогда гербарии растений и насекомых. Гумбольдт и Бонплан, по сути, положили начало научному изучению культуры древней империи инков, интересовались они и историей другого погибшего государства – империи ацтеков, их перу принадлежат научные статьи о древних народах европейского и азиатского континентов.

Как и большинство ученых того времени, А. Гумбольдт был энциклопедистом, кроме географии его интересовало многое: горное дело, минералогия, ботаника, экономика, история.

Интересно заметить, что Александра Гумбольдта всегда, в течение всей жизни, окружали преданные друзья и единомышленники, и это была дружба, в которой все они находили поддержку и вдохновение. Он был хорошо знаком с поэтами Гёте и Шиллером, учёными и путешественниками Г. Форстером, Л. Гей-Люссаком, Ф. Араго. На Везувий Гумбольдт поднимался вместе с молодым Симоном Боливаром, будущим героем освободительной борьбы южноамериканских народов.

Думается, не будет преувеличением сказать, что Александр Гумбольдт прожил очень запоминающуюся, яркую жизнь, которая служитримером для тех, кто посвятил себя святому делу – служению науки. Результаты многолетних исследований немецкого учёного опубликованы в монографиях; одна из них, над которой он трудился всю жизнь, вызывает особенный интерес. Это – «Космос», на немецком языке это издание объёмом более тысячи страниц основного текста, представляет собой философский, обобщающий труд о Вселенной и нашей планете, попытка учёного поведать о материальном мире во времени и пространстве, показать его как единое целое и передать его божественную красоту. Научную ценность представляет и капитальная работа «Ландшафты природы». К слову говоря, Гумбольдт немало способствовал популяризации знаний о природе, выступая с лекциями и докладами в европейских университетах. Имя ученого еще при его жизни было присвоено различным географическим объектам: рекам, озерам, заливам, хребтам и вершинам. Многие государства сочли бы за честь иметь гостем великого естествоиспытателя. Его приглашали короли и цари разных стран. Соотечественники же упрекали Гумбольдта в том, что он почти тридцать лет не жил на своей родине. Но стоило ему в 1827 году поселиться в Германии, как его пригласили совершить путешествие в Сибирь. В Россию его звали и раньше, еще в 1808 году, но тогда помешала война с Наполеоном. Теперь не было препятствий.

К тому же великий мэтр, объехавший многие страны, давно мечтал о поездке в Азию. Еще раньше он писал: "Мы не перестаем обращать наши взоры к Азии, поездка в которую занимает, как соблазнительный сон". А в письме русскому горному инженеру В. Соймонову, отправляющемуся в Сибирь, он признается: "Как завидую я вашей судьбе! Какой счастливый случай увидеть великие творения природы!"

Судьба, в лице министра финансов Российской империи Георга Канкрина, предоставила Гумбольдту возможность побывать и в нашей стране, в том числе и в нынешней Павлодарской области. В 1829 г., когда известному учёному было уже 60 лет, он вместе с минерологом Р. Розе и биологом Х. Эренбергом отправился из Петербурга на восток, через Сибирь, к границе с Китаем. Загадочная Азия всегда манила Гумбольдта, путешествия по Сибири было его давнишним желанием и оказалось очень плодотворным в научном плане. Очевидно, царь Николай I. и его министр ожидали от советов Гумбольдта большого увеличения добычи золота и серебра за Уралом. Гумбольдт посещал рудники и рассматривал слои земной коры на берегах рек. Герцен рассказывает в своих воспоминаниях «Былое и думы» как «сумасшедший немецкий принц Гумбольдт» заставлял уральского казака нырять в реку и доставать ему грязь со дна, у Гумбольдта не было ни средств ни времени для закладки шурфов или скважин и более глубокого изучения геологии сибирских отложений.

По итогам девятимесячной экспедиции Гумбольдт опубликовал трехтомный труд «Центральная Азия». Вклад Александра Гумбольдта в сокровищницу мировой культуры трудно переоценить. Его монографии находятся в ряду самых выдающихся научных работ, и как признание его заслуг около тысячи физических явлений и предметов на планете носит имя великого немецкого учёного, в честь него и его брата выбиты медали и учреждены премии, проводятся научные форумы. Очевидно, что открытия Гумбольдта способствовали лучшему восприятию миру, благодаря им мир стал понятнее, ближе, доступнее людям. Нашими Чтениями мы отдаём дань уважения человеку, вписавшему одну из самых интересных страниц в истории цивилизации.

Удивительно, но просвещенная Европа знала Азию хуже Африки и Австралии. Такой большой район, как Центральная Азия, оставался почти не известен науке. Загадочные Джунгария, Кашгария, Бухария под жесточайшей властью средневековых режимов не допускали в свои владения иностранцев. Имеющиеся сведения по географии в этих землях сводились к трудам древних китайцев, Геродота и отрывочным сообщениям венецианца Марко Поло, побывавшего там еще в Средние века. Теперь Гумбольдту представлялась возможность воочию увидеть Азию и проверить разрабатываемые им теории по географии этого величайшего континента.

13 августа путешественники прибыли в Усть-Каменогорск в 4 часа утра. Городишко не производил впечатления и состоял всего из нескольких улиц с маленькими одноэтажными домами. Город вырос рядом с крепостью, где стоял воинский гарнизон, а комендантом был полковник Лианкур, француз по национальности. И хотя он прожил в Сибири 39 лет и мог рассказать многое интересное, гораздо больший интерес у Гумбольдта вызвал русский промышленник и бывалый человек С. Попов, с караванами товаров побывавший в городах Кашгарии и Ташкенте, и приехавший в Усть-Каменогорск специально для встречи с всемирно известным ученым. Богатый семипалатинский заводчик Степан Иванович интересовался научными достижениями, заводил знакомства со всеми приезжими учеными, а кроме того он хотел показать свое заведение с тщеславной мыслью, что о нем будет известно в просвещенной Европе.

В доме усть-каменогорского купца 2 гильдии Накорякова для немецких гостей был устроен богатый обед, во время которого они обещали посетить имение С. Попова в Семипалатинске. На глаза все чаще попадали конные киргизы. Местные жители занимались здесь не только скотоводством, но и земледелием. Засеянные просом поля орошались тут с помощью искусственных каналов – арыков. (Орошаемые в этих краях поля и в наше время используются под посевы).

В местечке Баты на обоих берегах Иртыша стояли китайские пограничные пикеты, состоящие из временных и необитаемых в это время юрт. Путники разглядели стоящую на левом берегу буддийскую кумирню, а на островке посреди Иртыша хижины русских рыбаков. По договоренности с китайской стороной русские рыбалки, в том числе и войсковые, казачьи, были здесь всюду на Иртыше и Зайсане. Вглядываясь вдаль, Гумбольдт мысленно видел уже и недалекий отсюда Зайсан, и необъятные просторы азиатских степей и горы Тянь-Шаня – предел его мечтаний. Да, ему не суждено было их увидеть!

Отсюда путешественники повернули обратно и уже ночью вернулись в Красные Ярки, а 18 августа были на пристани Вороньей, где их ждали приготовленные администрацией Зыряновского рудника два плота. Каждый располагался на трех больших лодках, тех, на которых сплавляли руду. На плоту была установлена юрта, в которой можно было укрыться в случае непогоды. Однако плавание настолько увлекло путешественников, что они, не отрываясь, смотрели, как мимо проплывают скалистые берега. Иртыш, зажатый горами, был здесь узок, а течение очень быстрым. Утесы, нависающие над самой водой, поросли редкими соснами и каждый имел свое название. Берега были пустынны, нигде не мелькнул ни всадник, не показалось ни хижины, ни одинокого дымка. Вглядываясь в эти дикие скалы, Гумбольдт вспоминал свои путешествия по рекам Южной Америки, а Розе едва успевал зарисовывать берега, особое внимание уделяя геологическому строению и напластованию горных пород.

Переночевав в Усть-Каменогорске, путешественники пересели в свои громоздкие экипажи и поздним вечером 21 августа прибыли в Семипалатинск. Семипалатинск, насчитывающий чуть более трех тысяч человек, был полурусским-полуазиатским городом, что определяло и состав его населения: военные, чиновники, купцы, разночинцы. Были тут и русские, и татары, и казахи, жившие в юртах, стоявших на окраине города. Восточный вид городу придавали минареты мечетей да покрой одежды коренных обитателей степей, среди которых выделялись узбекские халаты ташкентских и бухарских купцов да паранджи на головах мусульманских женщин. Гостей встречали городские власти, в числе которых были городничий, он же полицмейстер коллежский секретарь А. Клостерман, комендант крепости полковник К. Кемпен. Был тут и местный предприниматель С. Попов, гостями которого вскоре стали немецкие ученые. С. Попов благодаря своему богатству, энергичной деятельности и интеллекту был очень заметным человеком не только в городе, но и во всем крае. Его знали и уважали не только русские, но и местные казахи далеко по всей степи от Иртыша до Тобола. Он сам и его люди в поисках новых месторождений золота и меди изъездили огромный край, и в этом деле он так преуспел, что едва ли не большую часть месторождений в Центральном Казахстане начал разрабатывать еще в первой половине XIX века. Более ста лет прошло со времени деятельности династии Поповых, но до сих пор эта фамилия, ставшая легендарной, известна многим, ныне работающим в Казахстане горнякам и геологам. В имении Попова, расположенном близ Семипалатинска, было что посмотреть, поэтому неудивительно, что гости начали свое знакомство с городом именно с него. Это было универсальное хозяйство, где находились различные постройки: капитальный дом со службами, кожевенный завод, мельница, лесопильня, сад с диковинными растениями и даже домашний зоопарк. В загонах скотного двора Попова содержались экзотические китайские свиньи черного цвета, лохматые, с лошадиными хвостами тибетские яки, которых местные жители называли дикими коровами, а сам хозяин – кутасами. Были тут и архары, дикие козы и даже дикие коты. Причем, Попов держал весь этот зверинец не только для забавы и хозяйственных нужд, но и для отправки в научные общества ученым, связь с которыми держал всю жизнь. Ученых немцев поразили не только зоологические диковины, но и образцовый порядок и организация хозяйства, и это было тем удивительней, что все происходило в глуши, далекой от цивилизации. Россия продолжала удивлять просвещенных немцев. Так же, как в Барнауле они были поражены минералогическими и энтомологическими коллекциями Геблера и собранием древностей директора Колывано-Воскресенских заводов Фролова, так теперь восхищались садом, домашним зоопарком и коллекцией чудесных древностей, хранимых их владельцем Поповым. На другой день Гумбольдт посетил гостиный двор, где велись торговля и обмен товарами, свозимыми с одной стороны из России и Европы, а с другой стороны из Китая и Индии, из стран Центральной Азии: Кашгарии и Бухары. Более всего немцев восхитили китайские предметы старинного искусства: фарфоровые изделия и рисунки китайской тушью. И гораздо больше, чем товары, Гумбольдта интересовали рассказы купцов о далеких странах Азии, ведь получалось так, что вплоть до середины XIX века европейские ученые почти не проникали в Кашгарию; до сих пор оставалась загадочной Бухара, ревностно охранявшая свои границы. Гумбольдт всюду собирал расспросные сведения о странах Азии, едва ли не во всех посещенных им пунктах собирались статистические и другие сведения, позже пересылаемые в Германию.

**22 августа путешественники отправились по тракту вдоль Иртыша в сторону Омска, куда немецкие ученые прибыли 25 числа, закончив путешествие по Алтаю и Киргиз-Кайсацкой степи. Таким образом в Павлодарском Прииртышье ученый был в течение трех дней августа.**

Уже на обратном пути Гумбольдт писал прусскому послу в Петербурге: «Мы закончили здесь наши 12000 верст от Петербурга… Почти никогда в течение моей беспокойной жизни я не в состоянии был собрать в короткое время (6 месяцев), правда, на огромном пространстве, такую массу наблюдений и идей… Самые приятные воспоминания оставили по себе: пространство к юго-востоку от Тобольска между Томском, Колыванью и Усть-Каменогорском; прекрасная швейцарская местность у Зыряновских снеговых гор Алтая…»

Материалы экспедиции были опубликованы в ряде статей, в книге «Фрагменты по геологии и климатологии Азии», в описании путешествия, составленном Розе. Завершением же публикации о путешествии на Алтай явился капитальный труд «Центральная Азия».

С А. Гумбольдта начинается так же решительный поворот в сторону более научного подхода к названию казахского народа. В ХVI в. западные историки начали именовать татарами все восточные народы, населявшие территорию от Волги до Китая и от Тибета до Ледовитого океана, соответственно называя и тюркский язык, а также другие языки этого региона татарскими. Причем и русских отождествляли с татарами, а Московское княжество называли "Татарией", поскольку в свое время русские были подданными Золотой Орды. Европа считала себя центром земли и культуры, а все другие народы - татарами, т.е. варварами. К татарам стали относить не только представителей различных тюркских народов, но и всех мусульман. Так произошло и с булгарами, древними жителями Среднего Поволжья, которые были превращены в совершенно новый этнос, в татар и название это сохранилось до сих пор, несмотря на его историческую нелепость.

Он также широко употреблял название "татар", но при этом постоянно подчеркивал, что под этим названием он подразумевал "народ великого тюркского племени". (А.Гумбольдт "Путешествие барона Александра Гумбольдта". СПб., 1837. с. 18-19) [69].

***Список литературы:***

1. A v. Humboldt- Aus meinem Leben. Leipzig, 1987.

2. Biermann K- R- „Ja, man muss sich an die Jugend halten“- A. v.

Humboldt als Förderer der fortschrittlichen Jugend. Schernfeld,

1992.

3. Alejandro de Humboldt. Cartas americanas (исп.) (PDF). Gobierno Bolivariano de Venezuela (bibliotecayacucho.gob.ve). — ISBN 980-276-118-4, ISBN 980-276-119-2. Проверено 22 января 2013. Архивировано из первоисточника 1 февраля 2013.

4. Alejandro de Humboldt. Viares por Colombia (исп.). Biblioteca Luis Ángel Arango del Banco de la República (banrepcultural.org). — Недоступная ссылка заменена архивной. Проверено 18 января 2012. Архивировано из первоисточника 27 января 2013.

5. Alexander Freiherr von Humboldt (нем.). Projekt Gutenberg-DE. spiegel.de. — Краткая биография и работы Гумбольдта. Проверено 22 января 2013. Архивировано из первоисточника 30 января 2013.

6. Humboldt, Alexander von. Katalog der Deutschen National Bibliothek (нем.). Deutsche National Bibliothek (d-nb.de). — Труды Гумбольдта и литература о нём. Проверено 22 января 2013. Архивировано из первоисточника 30 января 2013.

7. Lernen Sie den echten Alexander von Humboldt kennen (нем.). Гумбольдт-портал (humboldt-portal.de). — Недоступная ссылка заменена архивной. Проверено 15 марта 2012. Архивировано из первоисточника 27 января 2013.

***Переводы трудов А. Гумбольдта:***

А.Гумбольдт "Путешествие барона Александра Гумбольдта". СПб., 1837. с. 18-19) [69].

Гумбольдт А. фон. О физиогномике растений / Пер. с нем. А. Ф. Севастьянова. — СПб.: Имп. АН, 1823

Гумбольдт А. фон. Космос : Опыт физического мироописания / Пер. с нем. Н. Фролова. — 2-е изд. — М.: Тип. А. Семена, 1862—1863. — Ч. 1. — 1862; ч. 2. — 1862; ч. 3. — 1863

Гумбольдт А. География растений / Под ред., с ввод. ст. и биогр. очерком Е. В. Вульфа, под общ. ред. Н. И. Вавилова. — М.—Л.: ОГИЗ — Сельхозгиз, 1936. — 228 с. — (Классики естествознания).

Гумбольдт А. Картины природы / Пер. с нем. Т. И. Коншиной под ред. С. В. Обручева. — [4-е рус. изд.] — М.: Географгиз, 1959

Гумбольдт А. Путешествие в равноденственные области Нового Света в 1799—1804 гг. — М.: Географгиз. — Т. 1: Остров Тенерифе и Восточная Венесуэла. — 1963; Т. 2: Плавание по Ориноко. — 1964; Т. 3: Страны Центральной и Южной Америки. Остров Куба. — 1969

***О нем:***

1. Александр фон Гумбольдт. Великие географы. Русское географическое общество (rgo.ru). Архивировано из первоисточника 30 января 2013.

2. Баландин Р. К. Гумбольдт (1769—1859) // 100 великих гениев. — М.: Вече, 2005. — 480 с. — (100 великих). — ISBN 5-9533-0742-X.

3. Джилберт Э., Коттерелл М. Рассказы путешественников // Тайны майя = Gilbert A., Cotterell M. The mayan prophecies: unlocking the secrets of a lost civilization, 1995 / Перевод С. Луговской. — M.: Вече, 2000. — ISBN 5-7838-0508-4.

4. Герцен А. И. Часть первая. Детская и университет (1812—1834) // Былое и думы. — М.: Эксмо, 2007. — ISBN 978-5-699-22581-1.

5. Гумбольдт Александр / В. А. Есаков // Большая советская энциклопедия : в 30 т. / гл. ред. А. М. Прохоров. — 3-е изд. — М. : Советская энциклопедия, 1972. — Т. 7 : Гоголь — Дебит. — 608 с.

6. Есаков В. А. Александр Гумбольдт в России. — М.: Изд-во АН СССР, 1960

7. Забелин И. М. Возвращение к потомкам: Роман-исследование жизни и творчества Александра Гумбольдта. — М.: Мысль, 1988. — 336 с. — 60 000 экз. — ISBN 5-244-00185-8.

8. Забелин И. Его Космос // Пути в незнаемое. — М., 1988. — ISBN 5-265-00157-3.

9. Знатные земляки. – Павлодар, 1971. – С.9.

10. Кафанов А. И., Кудряшов В. А. Гумбольдт Александр Фридрих фон – Humboldt Friedrich Wilhelm Heinrich Alexander von (1769–1859). Классики биогеографии: биобиблиографический указатель. Институт биологии моря ДВО РАН (2005). Проверено 31 января 2013.

11. Локерман А. А. Рассказ о самых стойких. — М.: Знание, 1982. — 192 с.

12. Малиновский Л. В. Гумбольдт, Геблер и Брем; их время и их деятельность на Алтае // Гумбольдтские чтения: сборник материалов Международной научно-практической конференции. Вып. VI / Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова / сост. В. И. Бураков, О. Н. Жердева, О. В. Фролова. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2013. – 224 c.

13. Переезды с Александром Гумбольтом по Сибири (1829). (Современное частное письмо) // Русский архив, 1865. — Изд. 2-е. — М., 1866. — Стб. 1125—1142.

14. Сафонов В. А. Александр Гумбольдт. — М.: Мол. гвардия, 1959

15. Скурла Г. Александр Гумбольдт // Сокр. пер. с нем. Г. Шевченко. — М.: Молодая гвардия, 1985. — (Жизнь замечательных людей).

16. Штадельбауер Й. Александр Гумбольдт и Россия // Релга : научно-культурологический журнал. — 2012. — № 7 (245).

17. Штадельбауер Й. Александр Гумбольдт и Россия. Relga, №7(245). relga.ru (1 мая 2012). — Stadelbauer Jörg, 2004 / Перевод с немецкого — Е. Ю. Смотрицкий, 2012.

18. Энгельгардт М. А. Александр Гумбольдт, его жизнь, путешествия и научная деятельность. Биогр. очерк.. — СПб.: Тип. т-ва «Общественная польза», 1891.

19. Энгельгардт М. А. Гумбольдт, Александр Фридрих Генрих // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: В 86 томах (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.

Для подготовки данной работы были так же использованы материалы с сайта <http://www.relga.ru/> Читать полностью: <http://www.km.ru/referats/333203-aleksandr-gumboldt-i-rossiya>

**Составитель: Абрамова И.Ю.**