

Лучшие ответы Эколога-краеведческий квест № 1 «800-летие»

1. Ответить на первый вопрос квеста мне помогли родители. Ранее от них я уже слышал о русском князе Александре Невском – великом воине и мудром правителе. Но я был удивлен, что в 2021 году исполняется целых 800 лет со дня его рождения. Еще большим для меня открытием стало то, что в Рязанской области есть поселок, названный в честь этого благоверного князя. Как мне стало известно, он находится на расстоянии примерно 150 км. южнее Рязани. Правда сначала именем князя назвали только находящуюся там железнодорожную станцию, но позже название Александро-Невский закрепилось и за поселком.

2. Я узнал, что главной достопримечательностью поселка Александро-Невский является памятник, который был открыт и освящен 29 сентября 2018 года. Он представляет собой восседающего на коне великого князя. Именно этот памятник и изображен на фотографии в задании. Вместе со своей семьей я побывал в поселке и лично его увидел.

Организаторы конкурса, конечно, не давали такого задания: ездить к памятнику. Но если у семьи были возможности и желание, то почему бы и нет.

3. Как же добраться из Рязани до поселка Александро-Невский? Откуда можно отправиться в это путешествие? Существует несколько способов: это может быть поезд, отправляющийся от железнодорожной станции Рязань-2, либо автобус, отъезжающий с Центрального автовокзала. Но моя семья любит путешествовать на автомобиле. В зависимости от способа, который вы выберете, путь может занять от 2 до 3 часов.

4. Конечно, мы не можем представить современный мир без транспорта. Транспортные магистрали – это главные транспортные пути, по которым идут большие потоки грузоперевозок и пассажирского транспорта. Но как все это отражается на окружающей среде?

В поисках ответа на данный вопрос, мне стало известно, что различают железнодорожный, воздушный, водный, авто- и электротранспорт. У каждого из них есть свои плюсы и минусы. Но меня поразило то, что все они при этом негативно влияют на окружающую среду, загрязняя воду, воздух и почву. Значительный вред наносит железнодорожный транспорт, происходит загрязнения прилегающих к железной дороге территорий. Воздушный транспорт больше всего загрязняет атмосферу, а водный – водоемы. Электротранспорт так же оказывает негативное воздействие путем электромагнитных излучений, шумов и вибраций. Но лидером по нанесению вреда экологии (**правда, лучше писать и говорить: вреда окружающей среде; ведь экология – это наука, и вред наносят не науке, а среде**) является автотранспорт. Это происходит за счет выхлопных газов, которые загрязняют атмосферу, и возникает парниковый эффект.

Мне было полезно узнать, какое влияние транспорт и транспортные пути оказывают на окружающую среду. В результате проделанной работы я задумался над тем, что мы, люди, наносим огромный вред природе. Такое массовое использование транспорта (особенно автомобильного) приводит к выпадению кислотных дождей, изменению климата и ухудшению состояния всей планеты в целом. Теперь я и моя семья будем стараться чаще ходить пешком. Я понял, что это полезно не только для здоровья, но и для окружающей среды.

Вот мнение профессора, д.м.н., руководителя лаборатории прогнозирования качества окружающей среды и здоровья населения РАН Бориса Ревича: «На первое место я бы поставил развитие общественного транспорта, и как следствие – уменьшение потока личных автомобилей. На второе – переход на более современный автопарк. На третье – качество топлива». Папа рассказал мне, что во всем мире принимаются меры, чтобы уменьшить нагрузку на природу: разработка альтернативных способов передвижения (гибридные автомобили, электромобили, метро), повышенное налогообложение на транспорт с большим объемом двигателя, развитие дорог (создание транспортных развязок), увеличение пешеходных зон, ограничение скорости в центральных районах города. Значимость экологических проблем, связанных с транспортом, доказывает всемирный флешмоб 22 сентября: в этот день проводится масштабная акция «День без автомобилей», призванная показать, что отказ от машины, пусть даже и на один день, полезен не только для планеты, но и для собственного здоровья. Каждый может внести свой вклад в решение этой экологической проблемы: наша семья уже 3 года участвует в акции «День без автомобиля». И, конечно, мы никогда не позволяем себе выбросить мусор на придорожную полосу.

Экологическая обстановка в поселке Александро-Невский оценивается как допустимая, степень загрязнения – низкая. Основной вид воздействия на природу – это транспортное воздействие: в шести километрах от поселка находится автомобильная трасса федерального значения Москва-Астрахань. Я удивилась, когда узнала, что количество зеленых насаждений на душу населения в Александро-Невском – самое большое в Рязанской области. Я поинтересовалась, кто из моих знакомых и родственников был в этом поселке. Бабушка рассказала мне, что территория поселка очень благоустроена. Поражает количество туй, посаженных на улицах, в сквере, у частных домов и официальных зданий. Летом поселок утопает в цветах. Мне очень захотелось побывать в этих местах.

У одного из русских князей.
В этом году большой юбилей
Праздник с размахом нам предстоит –
Указ Президента об этом гласит
Полководец великий, отважный герой,
Служил он Отчизне сердцем, душой,
Врага не щадил, свою землю любил.
Тот человек – **АЛЕКСАНДР НЕВСКИЙ** – был!
И в нашем краю, на рязанской земле,
Есть место, где он, как обычно, в седле:
На въезде в посёлок Ал-Невский, встречая гостей,
Памятник встал на его юбилей.
Так он и связан с посёлком сим.
Скульптор Седов монумент сотворил.
Добраться в посёлок мы можем легко
Если нет транспорта своего –
На ж/д станции «Рязань-2»
Сядем мы в поезд, идущий туда.
С автовокзала «Центральный» ещё
Можно автобусом съездить хорошо.
Дорог у нас много: и рельсы, шоссе,
Но надо ж подумать об окружающей среде!
Сады не сажайте, не стройте дома
Вблизи магистралей – много вреда!
Все выхлопы газов, металлы, свинец
Совсем не полезны для наших сердец.
Шум и вибрация, примесь, мазут
Огромнейший вред здоровью несут,
Условия жизни они ухудшают,
Почву, воздух и воду они загрязняют,
Природе вредят, ландшафт изменяют,
Экологию в целом они ухудшают.

В нашей семье существует традиция: каждое лето совершать путешествия, и не важно какие они – большие или маленькие, наша цель – узнавать новые места. И теперь я знаю, куда мы точно отправимся этим летом, мы посетим этот поселок и обязательно полюбуемся его красотами и достопримечательностями. Доехать до поселка Александро-Невский можно со станции Рязань-2 поездом Москва-Новороссийск, автобусом Рязань-Александро-Невский с Центрального Автовокзала или на своем автомобиле.

Я считаю, что на сегодняшний день одна из важных задач России, в том числе и Рязанской области заключается в том, чтобы уменьшить вредное воздействие транспорта. Изучая материал, было радостно узнать, что жители поселка Александро-Невский не равнодушны к экологической обстановке своей малой родины. Они смогли сохранить и в настоящее время оберегают памятник природы, расположенный вблизи их поселка – урочище Шафрановское и урочище Горбун. Эти особо охраняемые природные территории стали памятником природы в связи с тем, что здесь находится

единственная дубрава во всем безлесном районе и растут редкие растения, занесенные в Красную книгу Рязанской области.

Есть славные места в моем родном краю,
Такие, что достойны имени святого.
Поселка этого красоты взорам нашим
Открыты и для тебя, и для любого...

О том, что в Рязанской области есть посёлок, который назван в честь этого благоверного князя – Александрo-Невский, я знала из своей поездки Рязань-Липецк. В посёлке находится железнодорожная станция Александрo-Невская и памятник благоверному князю Александру Невскому, который открыт и освящён 29 сентября 2018 года. Скульптурная композиция представляет собой восседающего на коне князя. Также я узнала, что улицу Колхозную, на которой стоит памятник, переименовали в улицу Невского, и что в гербе Ал.-Невского района изображен серебряный шлем князя, имеющий золотую отделку. Я заинтересовалась, почему посёлок имеет такое название, ведь он очень далеко и от Невы, и от В.Новгорода...

Данный посёлок, конечно, значим для области. Леса в районе составляют 2,1%, луга – 13,1%, водно-болотные угодья – 1,6%, пашня – 79,3%. Полностью нарушенные земли – 3,9%. Сам район – сельскохозяйственный. Вся возможная земля вовлечена в сельхозоборот, не пустует. Работники сельского хозяйства района заняли первые места в нашей области по урожайности зерновых, масличных культур, сахарной свеклы. По объемам молока за 11 месяцев район находится на пятом месте. Экологические проблемы района могут быть связаны с влиянием сельского хозяйства и двух федеральных трасс: железная дорога соединяет центр России с югом и федеральная автодорога...

На территории района, наименее загрязненного в нашей области, находятся два памятника природы регионального значения: Калининская дубрава (лес Горбун) – единственное место в регионе, где сохранилась крупная популяция ломоноса прямого, вида, занесенного в Красную книгу Рязанской области;

- урочище Шафрановское (дубрава в долине р. Хупта). Река Хупта по экологическому состоянию воды в реке относится к 3 классу (умеренно загрязненные воды). Загрязняют воды сельскохозяйственные объекты (смыв удобрений и смыв с летних стойбищ скота) и коммунальная служба.

Великий князь в далекие года
Был воином, отличным полководцем.
И вся Россия верила тогда-
Земли ни пяди не отдаст он инородцам.
Душой радел за Родину свою,
Не мыслил покориться, в полон сдаться.
Врагов он побеждал в любом бою.
Героем смог в сердцах людей остаться.

Эколого-краеведческий квест № 2. «Открывая дальние страны»

С большим интересом я узнал, что самым значимым исследованием русского морского офицера Лаврентия Алексеевича Загоскина были его труды, посвященные Русской Америке (Аляске, Алеутским островам и Северной Калифорнии). Знаменитая экспедиция Загоскина, которая длилась почти два года, была самой продолжительной в истории исследований именно этих территорий. Во время путешествия Лаврентий Алексеевич вел дневники, где содержались бесценные сведения о внутренних областях Аляски, её природе и населении. Книга, написанная Загоскиным в результате проведенных исследований, была удостоена Демидовской премии, высшей на тот момент награды Академии Наук. Так же Лаврентий Алексеевич был награжден орденом Святой Анны 3 степени и избран действительным членом Русского географического общества. Я считаю, что вклад Загоскина в науку был оценен по достоинству.

Василий Михайлович Головин родился в селе Гулынки Рязанской губернии. Меня поразило, что будучи 14-летним гардемаринем, он уже принимал участие Русско-шведской войне и был награжден медалью. Удивительно и то, что Головина в 20 лет назначили капитаном **шлюпа**

«Диана», направленного в кругосветное путешествие. Это единственный такой факт в истории русского флота. Я думаю, что Василий Михайлович был очень умный, образованный и целеустремленный, раз он удостоился такой чести. Выйдя из Кронштадта «Диана» пересекла Атлантический океан, дошла до мыса Горн, но, из-за штормов было решено идти на Камчатку через Индийский океан. В Африке судно попало на год в плен к англичанам. Бежав, «Диана», пересекла Индийский океан, прошла между Австралией и Новой Зеландией, и взяла курс на север на Камчатку. Головин, исследуя Курильские и Шантарские острова, берег Татарского пролива, попал в плен к японцам и провел там два года. В 1817-1819 годы Головин совершил кругосветное путешествие на **шлюпе «Камчатка»**. Головин пересек Атлантический океан, обогнул Южную Америку, прошел Гавайские острова, достиг Камчатки, а затем Аляски, проплыв вдоль западного побережья Америки до Калифорнии, затем повернул на Гавайские острова и Филиппины, пересек Индийский океан и обогнув Африку вернулся в Кронштадт. Головин в своих трудах подробно описал все свои путешествия и первым описал для европейцев Японию.

*Мы видим дом старинный, небольшой.
А жил в нем человек известный очень.
Тот человек с великою душой
Открытий сделал много, между прочим.
В Америке давно он побывал.
Исследовал, как люди там живут.
И сведений он много добывал.
Высоко был его оценен труд.*

Мне очень понравился ролик «Наследие русской Америки». Он подробно показывает природу Аляски. Так же он описывает традиции её населения и их отношение к России и русскому народу. Аляска действительно похожа и на Россию, и на Америку. Поэтому её правильно называют Русской Америкой. Так же хорошо, что в ролике упомянули имена первопроходцев Аляски. Это действительно важно – сказать, кто были первые исследователи, которые первыми изучили её и нанесли на карту во многих подробностях. Я тоже люблю путешествовать. Пока самая моя дальняя поездка - с родителями на машине к Азовскому морю. Это конечно вам не вокруг земного шара, но вот я вырасту, и... может на Аляску?!

Я посмотрел в Интернете видеоролик о проекте «Наследие русской Америки» на сайте организации «Русское географическое общество». Очень красиво! Жалко, что увидеть эти места своими глазами мне когда-нибудь удастся. Но фильм мне очень понравился, потому что я был очень впечатлен и узнал что означает этот термин - «Русская Америка». В фильме я увидел нашего земляка – путешественника Михаила Малахова. Мой папа рассказал мне, что когда он был маленьким, к ним в школу приходил нынешний Герой России Михаил Георгиевич Малахов - российский путешественник и полярный исследователь и рассказывал о своих экспедициях. Мой папа даже взял автограф Героя на книгу Пасецкого В.М, «Арктические путешествия россиян». Эта книга до сих пор хранится в нашей библиотеке...

Для Аляски характерны такие же **экологические проблемы**, как и для всего мира:
Глобальное потепление климата.

В одних районах самого северного штата США повышение температур привело к формированию более теплого и влажного климата, способствуя бурному росту растительности. Так вблизи тундровой зоны начали расти деревья и другие несвойственные растения. Они активно распространяются на север, выходя за рамки традиционных ареалов обитания. В других районах, напротив, климат стал более засушливым, внутренние леса высыхают, увеличивая риск возникновения пожаров и их интенсивность. Климатические изменения также нарушили и водный баланс штата. Таяние вечной мерзлоты приводит к подтоплениям низменностей, вызывая заболачивание. Побережье Аляски, все меньшее количество времени, в течение года пребывает под льдом, и из-за этого подвергается эрозии. Береговая линия интенсивно размывается волнами. Предотвратить это можно **сократив выбросы парниковых газов и углекислого газа** в атмосферу. **Загрязнение Мирового океана пластиковыми отходами и мусором.** Так, например, в 2011 году в

Японии произошло цунами, около 5 млн. тонн мусора и грязи было смыто в Тихий океан. В течение нескольких лет мусор из Японии прибывает к берегам Аляски, загрязняя побережье. Некоторые животные и рыбы принимают микрочастицы пластика за фитопланктон и ошибочно поедают их. Птенцов морских птиц привлекают более крупные пластиковые кусочки ярких оттенков, молодые птицы проглатывают их, обрекая себя на мучительную смерть. В данный момент пока не найдено эффективных путей выхода из данной ситуации. Я думаю, нужно **сократить использование продукции из не перерабатываемого пластика, заменить альтернативными видами упаковки из бумаги, ткани, стекла.**

Разливы нефтепродуктов.

Добыча нефтепродуктов осуществляется круглогодично. Однако процесс не является экологически безопасным. Периодически происходят различные по объему разливы продуктов, которые пагубно сказываются на всей экологии близлежащих территорий. В 1989 году в аляскинском проливе Принц Уильям потерпел крушение нефтяной танкер. Это привело к экологической катастрофе, в результате которой погибли 250 тысяч морских птиц, 2800 каланов, 300 тюленей, 250 белоголовых орланов, 22 касатки и неопределенное количество рыбы разных видов.

В 2006 году на месторождении Прудхоу-Бей (на берегу Северного Ледовитого океана) из-за проржавевшего транзитного трубопровода произошел крупнейший в истории региона разлив нефти. Сырая нефть покрыла заснеженную тундру площадью в 1 гектар.

Очистка от загрязнений нефтепродуктами возможна с помощью специальных очистительных технических средств. Однако их работа эффективна в первые несколько часов после аварии, так как низкая температура превращает нефтепродукты в вязкое вещество, удалить которое становится невозможно. **Уменьшить риск возникновения утечки нефти,** я считаю, возможно, только **усилив контроль за хранением и транспортировкой нефтепродуктов.**

Загрязнение воздуха

На Аляске города исторически находились в низинах, с появлением автотранспорта загрязнение воздуха в приземном слое стало расти, кроме того, в США в полярных городах преимущественно частное, угольное отопление. Выбросы сажи создают большее загрязнение воздуха. Возможные пути решения этой проблемы – использовать экологически чистые виды топлива, заменить автомобили, работающие на бензине, электромобилями.

Уменьшение биоразнообразия

В результате изменения климата и условий обитания, загрязнения мирового океана пластиком, разлива нефтепродуктов происходит вымирание целых популяций животных, птиц и рыб. Например, с 2015 года на Аляске каждый год наблюдается все более масштабные случаи гибели морской птицы из-за значительного уменьшения рыбы, связанного с изменением климата и потеплением температуры океана.

Эколого-краеведческий квест № 3. «Небо России»

В Верхнем городском саду, известном как «Наташин парк», установили памятник в честь полета подъячего Крякутного на воздушном шаре. Памятник представляет собой модель воздушного шара, с надписью на постаменте, повествующей о произошедшем событии. Легенда о полете Крякутного в 1731 году не является точно подтвержденным событием, а лишь городской легендой.

Найти эту скульптуру, символ воздухоплавания в Рязани, мне было не сложно – мне нравится гулять в этом парке и этой скульптурой я любовался ранее. В Верхнем городском парке в 2015 году появилась «Аллея путешественников». Здесь планируется установить всего 12 бюстов знаменитых путешественников, связанных с рязанской землей. К октябрю 2019 года на аллее уже были установлены бюсты П.П. Семенова-Тян-Шанского, вице-адмирала В.М. Головнина, кругосветного мореплавателя А.П. Авинова, исследователя Америки Л.А. Загоскина.

«Желтая подводная лодка» - первый российский аэростат так называемой специальной формы, отличной от привычной капли. До «Желтой субмарины» подобных в России не было. В октябре 1993 года на этом аэростате «гуру российских воздухоплавателей» Лев Маврин участвовал в фестивале воздухоплавания в США. «Желтая подводная лодка» стала «звездой» концерта, посвященного Beatles. «Под хоровое исполнение Beatles The Yellow submarine российский аэростат гордо поднялся в небо Америки. «Желтую подводную лодку» оставили в Альбукерке, где она «жила» четыре сезона, участвуя в самом престижном воздухоплавательном фестивале 1993-1996 годах.

Мы разгадали место из третьего квеста. Это верхний городской парк Рязани. Мама рассказала мне, что жители города называют его «Наташин парк», в честь дочери известного рязанского адвоката, усадьба которого прежде располагалась на месте парка. Мы не раз бывали в этом парке и я без труда догадался, что загаданный объект – это воздушный шар. Он посвящён легенде о первом полёте на воздушном шаре подъячего Крякутного в Рязани.

От воздушного шара берёт своё начало аллея путешественников, на которой установлены бюсты знаменитых путешественников – наших земляков: Василия Головина, Александра Авинова, Петра Семенова-Тян-Шанского, Лаврентия Загоскина.

Для фотографии я выбрал бюст Василия Головина. С нашей областью он связан тем, что родился в Рязанской губернии, в селе Гулынки Пронского уезда, в самой сухопутной российской губернии, а стал великолепным моряком, адмиралом, одним из лучших исследователей морей и океанов, географом.

С 11 по 13 мая 1990 года в Рязани впервые прошел первый фестиваль воздухоплавания «Небо России». В 2020 году он отмечает 30-летний юбилей. За это время в небо поднимались воздушные шары самых разных форм. Я сама наблюдала красочные воздушные шары несколько раз в разных точках города и области. На мой взгляд, этот фестиваль должен продолжать свое существование и радовать жителей и гостей Рязани своей необычностью, яркостью и оригинальностью.

Недалеко от музыкальной школы №1, где я уже второй год учусь играть на фортепиано, есть место, где любят гулять жители нашего города. Место это носит название Верхний городской сад. Я давно уже заметила, что в этом парке есть скульптура в виде символа воздухоплавания – воздушного шара. Парковая скульптура была разработана в рамках мероприятий по развитию внутреннего и въездного туризма. Она посвящена мечтателям-покорителям неба. Согласно легенде рязанский подъячий Крякутной на полвека раньше братьев Монгольфье «надул дымом поганым и вонючим» шар и совершил первый в мире полет! Скульптура необычная, как и сама легенда, но надо понимать, что это всего лишь вымысел.

Часть парка, где установлен воздушный шар, называется аллеей путешественников. Появилась она в 2015 году. Здесь директором музея путешественников А. Капитановым планируется установить всего 12 бюстов знаменитых путешественников, так или иначе связанных с рязанской землей. На данный момент на аллее уже были установлены бюсты П.П. Семенова-Тян-Шанского, вице-адмирала В.М. Головина, кругосветного мореплавателя А.П. Авинова, исследователя Америки Л.А. Загоскина. Я прочла все надписи на бюстах, нашла путешественников, уже знакомых мне, и решила сфотографироваться возле бюста Василия Михайловича Головина. Я захотела узнать, как же этот исследователь связан с нашей областью? Оказалось, что Головин В. М. – наш земляк. Согласно источнику в интернете, родился Головин в самой сухопутной российской губернии – Рязанской, в селе Гулынки Пронского уезда, стал великолепным моряком, адмиралом, одним из лучших исследователей морей и океанов, географом и администратором. Я с удивлением узнала, что Головин В. М. неоднократно совершал кругосветные плавания, занимает почетное место в истории русского военного флота и русской географической науки. В одно из своих путешествий, на Курильских островах, был захвачен японцами, попал в плен. Мне также было интересно узнать, что именем Головина В.М. назван залив, расположенный на американском берегу Берингова пролива, мыс, который находится недалеко от Лисбурн, пролив между двумя островами Курильской гряды. На Новой Земле, к востоку от Маточкина Шара находится гора Головина. Я испытываю гордость, что живу в городе, где когда-то давно жил такой путешественник и исследователем, чьим именем названо несколько географических объектов.

Скульптура, посвященная символу воздухоплавания (аэростату) находится в городе Рязани в Верхнем городском парке (Наташкин парк) по адресу ул. Ленина, 31. Это удивительная скульптура для простого городского парка, в которых обычно можно встретить только бюсты и памятники известных личностей. Аэростат является изюминкой территории парка.

Я с удовольствием сделала фото на память около символа воздухоплавания, на котором я рассмотрела все элементы: балласт (мешки с песком), сбросив, которые можно резко набрать высоту;

стропы (веревки), которыми привязывается гондола аэростата. В парке расположена аллея рязанских путешественников, на которых находятся бюсты наших земляков.

Например, бюсты таких великих мореплавателей как Л.А. Загоскина, который последние годы жизни провел в Пронском районе Рязанской области и похоронен возле стен Рязанского Кремля и В.М. Головнина, который является уроженцем с. Гулынки Пронского района Рязанской области.

В фестивале воздухоплавания «Небо России 2014» приняла участие легендарная «Желтая подводная лодка» – первый тепловой аэростат специальной формы, изготовленный в России.

В октябре 1993 года на этом аэростате известный воздухоплаватель Лев Маврин участвовал в фестивале воздухоплавания в США. Вероятно, изобретатель такого необычного аэростата был поклонником группы «Битлс», которые исполняли песню «Yellow submarine». Такой летательный аппарат не может не привлечь к себе внимание и выигрышно смотрится в небе.

Не во снах, а наяву
Люди начали летать по небу.
Словно птица, шар поднялся,
Сделав воздуха глоток.

Эколого-краеведческий квест № 4. «Далекое-близкое»

В далекой Антарктиде есть указатель, на котором написано расстояние до моего родного города Рязани. Это вызвало неподдельный интерес у всех членов моей семьи, и мы даже провели небольшое семейное расследование. Было сложно найти достаточно информации в интернете, и мы обратились за помощью лично к замечательному рязанскому путешественнику, настоящему герою-полярнику Михаилу Георгиевичу Малахову.

Я была потрясена, когда узнала, что в 1997 году в Антарктиде состоялся волонтерский проект «Mission Antarctica» по очистке побережья от многочисленных тонн мусора. Этот проект стартовал под руководством Михаила Георгиевича и известного английского полярного исследователя Роберта Свона. Добровольцы, главным образом рязанцы, вывезли полторы тысячи тонн мусора с российской антарктической станции «Беллинсгаузен». Прибрежная полоса стала чистой на радость пингвинам, а на верстовом столбе волонтеры-рязанцы с гордостью водрузили табличку с названием своего родного города.

Я тоже очень горжусь своими земляками!

В Антарктиде установлен столб с названиями городов и обозначенными расстояниями до них. Среди перечисленных городов есть и наша Рязань с указанием 14450 км. В 1997 году в ходе проекта «Mission Antarctica», добровольцы, в числе которых были и рязанцы, вывезли тонны мусора с Российской антарктической станции «Беллинсгаузен». Операция по очистке Антарктиды состоялась при поддержке Героя России почетного гражданина г. Рязани Михаила Малахова, который являлся другом Роберта Свона, его партнером по целому ряду экспедиций. Роберт Свон проводит ежегодные экспедиции в Антарктиду с целью привлечения внимания людей всего мира к проблемам экологии и сохранения природного комплекса Антарктиды. Рязанцы сыграли немалую роль в проекте очистки Антарктиды.

Мы знаем: за границей в разных странах
Есть много интересных городов.
Пусть говорят на языках в них странных,
Но побывать любой рязанец в них готов.
Хотим дружить мы с ними, всем делиться
И обожать друг друга горячо.
Ведь друг всегда по жизни пригодиться,
Всегда подставит вовремя плечо.

Антактиду и Арктику ученые называют «кухней погоды» поскольку именно это полярные широты имеют огромные запасы пресной воды в виде льда и поверхностной водной массы, которые при таянии поступают в океаны. Это приводит к изменению циркуляции водных масс не только в полярных широтах, но и на всей планете. Более того, ледяной покров Арктики и Антарктики способствует охлаждению всего земного климата, а северный ледовитый и южный океаны играют

роль важнейшего естественного теплообменника, поглощая солнечную энергию летом и высвобождая ее зимой.

Сегодня в Антарктиде функционирует огромное количество научных станций. В рамках исследований на материке используются транспортные средства и энергоустановки, которые влекут за собой выброс отравляющих веществ и углекислого газа. В наших широтах от этих выбросов частично спасают растения, которых в Антарктиде практически нет. Кроме того, именно холодный материк привлекает все больше внимания со стороны туристов. Мне кажется, в нашем веке достаточно возможностей, чтобы показать красоты Антарктиды на расстоянии (дистанционно). В связи со сложившейся эпидемиологической обстановкой в мире, с помощью Интернета не выходя из дома, мы научились посещать выставки и музеи, играть свадьбы, проводить уроки и сдавать экзамены. Почему бы не сделать такими же дистанционными экскурсии в Антарктиду? Ведь тогда лишний транспорт не приплывет к берегам континента и не сделает выброс вредных веществ, люди не оставят после себя мусор, который не перерабатывается в ледниках. По-моему, людям стоит задуматься и поставить интересы Земли превыше своих!

Когда-то все мечтали о далеком,
О неизведанном, чужом и незнакомом льде.
Теперь он познан человеком,
Наш долг – не бросить его в беде.

Одна из глобальных экологических проблем Антарктиды – загрязнение окружающей среды. Сейчас в Антарктиде действует множество научных станций, на которых за год успевают поработать сотни человек. Развита в Антарктиде и туризм. После каждого человека остается мусор. Как очистить Антарктиду от мусора? Я приведу пример из собственного опыта. Мы с родителями летом сплаваемся по реке Пре, останавливаемся на стоянки, готовим обед. Всякий раз мусор после стоянки мы обязательно собираем в мешок, который кладем в свою байдарку и везем до конечной остановки в Деулино. Может быть, ученым и туристам поступать так же?

Экологические проблемы Антарктиды неразрывно связаны с деятельностью человека.

Одной из основных проблем, несомненно, является таяние ледников. Я думаю, это как же надо человеку нагреть планету своей деятельностью, что глыбы льда Антарктиды таят с огромной скоростью? Как же дальше будут жить животные, которые всегда жили в холоде? Огромное количество заводов, предприятий, транспорт выбрасывают в атмосферу вредные химические вещества. Быстрыми темпами развивается глобальное потепление на планете. Я изучал, что странами предпринимаются меры по снижению выбросов углекислого газа, недопущению дальнейшего роста температуры на планете. Но всё равно, все садятся за руль и стоят в пробках, заводы дымят, а предприятия работают. Сложно остановить эту «машину».

Но я предлагаю следующие пути решения проблемы глобального потепления на планете, а значит проблемы таяния льдов Антарктиды:

- установить зеркала на околоземной орбите, которые частично будут отражать солнечный свет;
 - заменить традиционные виды энергии на энергию ветра, солнца, сократить использования угля и нефти;
 - увеличить количество зеленых насаждений, прекратить вырубать леса, больше создавать парков и заповедников;
 - установить фильтры на заводах и предприятиях для очистки выбросов в атмосферу и строго наказывать за нарушения;
 - применять укрывные материалы для ледников, чтобы они не нагревались;
 - не красить здания в темные цвета, чтобы они не нагревались и не выделяли при остывании тепло в атмосферу;
 - принять много законов в сфере экологии, строго их соблюдать, наказывать за вред, причиненный природе;
 - вести среди детей и взрослых беседы, проводить встречи, игры, квесты на тему экологического воспитания, и защиты нашего общего дома – планеты Земля.
-

Проблема таяния ледников Антарктиды. Это происходит из-за глобального потепления.

Проблема загрязнения биосферы. На территории Антарктиды функционирует много научных станций. Людей и технику на них доставляют различные виды транспорта. Выхлопы бензина и мазута загрязняют биосферу. Также здесь образуются целые свалки мусора и отходов (скопилось около 300 тон мусора).

Пути решения вышеуказанных проблем, по моему мнению, следующие: поиск альтернативного топлива, создание автомобилей с улучшенными характеристиками, запретить предприятиям выбрасывать в атмосферу больше установленного количества вредных выбросов, отказаться от чрезмерного применения в быту аэрозолей с хлорфторуглеродами. А еще я рекомендовал бы отказаться от использования автомобиля в пользу велосипедов или общественного транспорта, а также высаживать зеленые насаждения рядом со своим домом.

Эколого-краеведческий квест № 5 «Необычное путешествие»

Из шифровки следует, что длительность двух необычных путешествий нашего знаменитого земляка составила 11 суток 20 часов 11 минут 47 секунд. Я задумалась. Ведь это очень короткий временной отрезок, тем более для двух путешествий. Но путешествия были необычные, значит и совершались они на необычном виде транспорта. Я решила, что самым быстрым видом транспорта является космический корабль и спросила об этом папу, а папа подтвердил моё предположение и сказал, что звание Героя дают космонавтам за полеты в космос. А поскольку знатный земляк – дважды Герой, что соответствует числу необычных путешествий, я сделала вывод, что загадан космонавт.

Я думаю, все трое связаны тем, что родились на рязанской земле и всю жизнь стремились ввысь к звездам. Они очень мужественные, сильные духом и умные люди. Каждый из них внес весомый вклад в освоение космоса.

Бюст знаменитого космонавта был открыт в 2011 году и находится в Сквере имени академика, дважды Героя Социалистического труда Владимира Федоровича Уткина (уроженца деревни ПустоборКасимовского района Рязанской области) на ул. Циолковского, 15 г. Рязани. Нахождение данного сквера на улице, названной в честь знаменитого ученого не случайно, ведь именно Константин Эдуардович Циолковский занимался проблемами освоения космоса.

Мыс семьей впервые побывали в этом сквере. Он расположен немного вдали от центра и суеты города, и, мне кажется, про его существование знают только жители близлежащих улиц. Я считаю, необходимо освещать в средствах массовой информации такое замечательно место с находящимися в нем бюстами земляков. Рязанцы должны знать и гордиться своими Героями.

В. Аксенов, В. Уткин и К. Циолковский связаны между собой тем, что все они - рязанцы, внесшие вклад в развитие отечественной космонавтики и авиации. Все трое родились в Рязанской области, занимались космонавтикой как теоретически (К. Циолковский создал основы теории ракет и жидкостных ракетных двигателей, впервые обосновал реальную возможность использования ракет для межпланетных сообщений), так и практически (В. Уткин разработал стратегические ракетные комплексы, не имевшие аналогов в мире, спутники, а В. Аксенов – летчик-космонавт, совершивший два полета в космос).

К сожалению, в космосе, как и на земле существует экологическая проблема: тепловое, радиоактивное и химическое загрязнение, загрязнение космическим мусором.

Одной из главных проблем мировой космонавтики становится загрязнение околоземного пространства фрагментами космических аппаратов. За полвека космической эры на околоземных орбитах скопилось не мало мусора. Это «отходы» совокупной космической деятельности человечества. При запуске современных космических ракет-носителей и других аппаратов, в атмосферу выделяется большое количество тепла и вредных веществ.

Одна из экологических проблем космоса – это его загрязнение (астероиды, кометы, спутники с утерянной связью; последние ступени ракет; обшивка искусственных спутников Земли). Этот мусор опасен для космических полётов, некоторые его детали падают на землю, людей, дома.

Сегодня не существует эффективных практических мер по очищению околоземного пространства от загрязнения. Поэтому международное сообщество приоритетно занимается развитием обеспечения безопасности полетов. Не менее важной экологической проблемой является вредное воздействие продуктов сгорания ракетного топлива на атмосферу Земли. Для решения этой проблемы ведутся работы по созданию «зеленого» топлива, которое энергетически более эффективно, чем существующее, и в отличие от действующего практически безвредно для атмосферы.