***«Волшебный Сарыкум – кладовая творческих идей».***

***Аннотация***

***на исследовательский проект ученицы 4-го класса***

***Начальной школы-детский сад №66, Алидаловой Ш.А.,***

***научный руководитель Кавтарова М.Ш.***

Данное исследование посвящено уникальной экологической системе, памятнику природы Дагестана- бархану Сарыкум, как предмету вдохновения, источнику креативных идей и новаторских решений. Проанализирована и выявлена сложная взаимосвязь природы с художественно- эстетическими впечатлениями, эмоциональной рекреацией и общей эффективностью образовательного процесса. Концентрация прямых и косвенных знаний на основе анализа различных источников информации, использование нетрадиционных и поисковых методов обучения качественно повышают уровень субъективного восприятия учащегося. Ситуация успеха во многих областях знаний и в творчестве способствует эвристическому подходу к решению образовательных задач, расширению возможностей, качественному подъему уровня самореализации ученика. Экологический театр, музыка, различные техники изобразительного искусства как благодатная почва духовно-нравственного роста и развития. Креативно мыслящий исследователь показывает широкий спектр метопредметных знаний и высокий уровень общекультурных компетенций. Транслирует устойчиво сформированную и совершенствующуюся систему духовно-нравственного развития на основе общечеловеческих ценностей.

***Содержание***

***Введение……………………………………………………………………………………………………………………….***

***Глава 1. Знакомство с волшебным барханом……………………………………………………………………………..***

* 1. ***Бархан Сарыкум, как памятник природы Дагестана……………………………………………………………***
  2. ***Легенды и мифы Сарыкума………………………………………………………………………………………….***
  3. ***Растения бархана Сарыкум………………………………………………………………………………………….***
  4. ***Животные песчаной горы……………………………………………………………………………………………***

***Выводы по первой главе………………………………………………………………………………………………***

***Глава2. Творчество как стимул восприятия новых знаний……………………………………………………………***

***2.1. Театральная мастерская - источник новых знаний и идей………………………………………………………***

***2.2. Монотипия нетрадиционная техника рисования………………………………………………………………….***

***2.3 Искусство воскографии или граттаж……………………………………………………………………………….***

***2.4. Мистификация трафарета…………………………………………………………………………………………..***

***2.5. Фроттаж как простая графическая техника…………………………………………………………………….***

***Выводы по второй главе………………………………………………………………………………………………***

***Глава3. Применение художественных техник, как индикатора творческих идей……………………………….***

***3.1. Растения бархана в воскографии…………………………………………………………………………………...***

***3.2. Млекопитающие бархана в монотипии…………………………………………………………………………..***

***3.3. Пресмыкающиеся Сарыкума в технике Фроттаж…………………………………………………………….***

***3.4. Жесткокрылые в бликах трафарета……………………………………………………………………………***

***Выводы по третьей главе………………………………………………………………………………………….***

***Заключение…………………………………………………………………………………………………………..***

***Используемая литература………………………………………………………………………………………..***

***Приложения***

***Введение.***

*Актуальность* выбранной мной темы заключается в том, что важно изучение природы родного края, которая расширяет знания о родных местах и творчески обогащает нас, школьников, пробуждает интерес и любовь к родной природе, помогает более полно ощутить и осознать неразрывную связь человека с ней. Природа всегда оказывала влияние на творческий потенциал и эмоциональное состояние людей, еще древние мыслители восхищались красотами природы. Необъятность и непостижимость голубого неба, морских глубин, степных просторов, создают иллюзию неисчерпаемости и безграничности так наполняют человека энергией и силой. Дагестан по своему разнообразию является уникальным регионом, объединяющим сразу несколько природных зон, расположенных в естественном порядке от севера к югу. Здесь произрастают пустынные и полупустынные растения в царстве предгорий располагаются луга и леса, которое сменяется альпийским высокогорьем. А на самых пиках гор встречаются и морозоустойчивые растения, характерные для зоны тундры. В настоящее время на территории республики располагаются свыше 70 заповедников, заказников и особо охраняемых территорий, общая площадь которых составляет свыше 600 тысяч гектаров, богатых эндемичными растениями и животными [8]. Полученные знания о природном разнообразии моей родины, восхитили и вдохновили меня к изучению техник изобразительного искусства, с помощью которых возможна трансляция моих творческих идей и чувств.

***Цель*:** расширить представления о многогранности творческого участия в воссоздании образов природы в искусстве.

***Задачи:***

* *образовательные:*закрепить понятия «памятник природы», «воскография», «фроттаж», «монотипия», «трафарет»; изучить геоклиматические особенности бархана Сарыкум, видовое биоразнообразие, проблемы сохранения уникальной экологической системы;
* *развивающие:*продолжать развивать умение выделять в источнике информации главное, сравнивать, анализировать, делать и грамотно и излагать выводы; развивать культуру речи, пополняя активный словарь и кругозор; расширять процесс художественно – эстетического восприятия природы;
* *воспитательные:*развивать интерес к изучению метопредметных знаний, формировать устойчивую систему общечеловеческих ценностей и духовно- нравственного мировоззрения.

***Методы и формы исследования:***индивидуальные занятия, изучение литературных источников, сбор и анализ накопленного фактического материала, сравнение, изучение техник изобразительного искусства, «Мозговой штурм», «Кластер», наблюдение.

***Гипотеза:***расширение представлений о многогранности творческого участия в воссоздании образов природы в искусстве, открывают новые возможности креативного подхода в решении учебных задач и продуктивности усвоения новых знаний.

***Глава 1. Знакомство с волшебным барханом.***

* 1. ***Бархан Сарыкум, как памятник природы Дагестана.***

В Кумторкалинском районе Дагестана, в 20 км. от Махачкалы, находится маленькая пустыня бархан «Сарыкум», с вершины которого видно Каспийское море, и живописное Капчугайское ущелье, через которое вырывается из предгорий на равнину река Шура-Озень, разрезающая бархан Сарыкум на две части. Сарыкум – это песчаная гора, один из высочайших барханов мира. Высота колеблица от 244 до 262 метров. В поперечнике - 2−3 километра. Площадь - около 600 гектаров. Название в переводе с тюркского означает «желтые пески». Волшебство географического положения бархана «Сарыкум» заключается его удаленности от среднеазиатских пустынь 300 километрами, причем 300 километрами от Каспийского моря. Невообразимым, волшебным образом бархан постоянно кочует под воздействием ветра. По нему ходят гигантские дюны, его вершины перемещаются, но в целом он неподвижен. Третьим волшебством можно считать, что река Шура-Озень течет через бархан, а можно- что на ее берегах два бархана. На левом берегу - большой, на правом - его маленький спутник. Который, несмотря на гораздо меньшие размеры и кажущуюся уязвимость, тем не менее, не покидает «большого брата» и стойко выдерживает испытание временем, ветрами и рекой, каждую весну выходящей из берегов и заливающей пойму от края до края, от бархана до бархана. Четвертое волшебство заключается в климате Сарыкума особенный климат, отличающийся от окрестных предгорий и равнины, бархан фактически живет своей жизнью. Морозов почти нет даже зимой, хотя в округе они случаются часто. С мая и по октябрь средняя температура воздуха - около +20, летом может достигать +60. Песок нагревается до +30 уже с середины весны  - правда, ночью остывает, впитывая влагу из атмосферы, являясь естественным конденсатором влаги. Дожди здесь редки, но бывают туманы и над барханом проплывают облака, в которых есть водяной пар. Капли конденсируются, то есть накапливаются в песках, а потом просачиваются вниз, образуя у подножия бархана родники и небольшие заболоченные участки. Пятое волшебство - телепортация. Каждый, то попадает на бархан, испытывает полное ощущение, что он телепортировался в настоящую пустыню. Поперечные дюны, созданные ветром, достигают 100-метровой высоты, за ними не видно ни моря, ни соседних гор. Шестое волшебство - средиземноморская черепаха. Не гарантированно, что вы непременно ее встретите, но, если встретите, будьте с ней аккуратны, она не большая - всего 20 - 30 сантиметров. Седьмое волшебство – Краснокнижное. На этой небольшой территории пустыни обитают более 350 видов растений, почти 200 видов птиц, три десятка видов млекопитающих, два десятка — пресмыкающихся. Есть даже земноводные, хотя, казалось бы, ни земли, ни воды — один песок. Бархан — место гнездования и миграций редких и исчезающих птиц, поэтому имеет статус «ключевой орнитологической территории международного значения» [4]. Три десятка птиц, среди которых филин, беркут и степной орел, занесены в Красную книгу Международного союза охраны природы.

* 1. ***Легенды и мифы Сарыкума.***

Как мог образоваться этот бархан ученные объяснить до сих пор не могут, но народ сложил много романтических легенд и мифов про него. Вот одна из них: в ауле Кумторкала жил Ибрагим. И ничего у него не было кроме дочери-красавицы Барият. Многие парни не прочь были посватать Барият, но ей нравился Булат. Много раз приходил Булат просить у Ибрагима руки его дочери, но постоянно получал отказ. Но девушка была упряма и не соглашалась выйти за другого парня. И тогда Ибрагим сказал Булату: — Принеси с моря и насыпь за речкой Шура-озень гору песка, чтобы с ее вершины ты мог увидеть нашу саклю. Тогда поверю в твою любовь к моей дочери. Булат согласился. Прошли месяцы, годы. Медленно росла гора. Все труднее стало приносить песок с берега моря, все больше уставал Булат. Однажды, взобравшись на гору, он увидел родной аул. На крыше знакомой сакли заметил женскую фигуру. И хотя лицо трудно было разглядеть, он узнал свою возлюбленную. Булат сбежал вниз, перешел через речку. Наконец-то, он сможет жениться на своей красавице Барият. Но, что это? Сгорбленная, старая, седая женщина печально смотрела на приближавшего человека. Щеки у нее впали, глаза от слез выцвели. Что за наваждение! Только теперь он обратил внимание и на свою длинную белую бороду. Прошла молодость, прошла жизнь... Так около кумыкского аула Кумторкала возник песчаный великан — памятник неразделенной любви Булата и Барият. О не разделенной любви существует множество мифов и легенд. В давние времена два брата близнеца влюбились в красавицу принцессу, которая жила в роскошном замке, построенном посреди глубокого озера. Девушка обожала верховую езду и соколиную охоту, но выбраться из замка на равнину она могла лишь на лодке. Однажды, принцесса объявила, что выйдет замуж за того, кто сумеет превратить озеро в твердую землю. Долго думали братья как им поступить: «Нужно разделиться, я пойду на север, а ты на восток». Один из братьев решил найти кузнеца и купить у него крепкую саблю, чтобы рассечь утесы возле озера и завалить скалами водоем. Второй брат отправился к берегу Каспия с огромным мешком. Он собирался наполнить его песком и засыпать озеро. Через неделю песок был собран, и влюбленный юноша отправился в обратный путь, но не успел он сделать и пары шагов как раздался страшный грохот. Это первый брат успел вернуться к замку и расколоть скалы. Проигравший спор юноша упал на колени, мешок лопнул, а песок засыпал несчастного, образовав над ним огромную гору.

* 1. ***Растения бархана Сарыкум.***

По результатам исследований проведенных учеными заповедника летом 2014 года открытые пески Сарыкума на отдельных участках интенсивно зарастают. Заповедный участок и прилегающие территории представляют собой аридные пространства на границе низменности и передовых хребтов Дагестана, уникальную открытую песчаную пустыню. Здесь, благодаря физико-географическим особенностям, сформировались самые разнообразные биотопы: большой развеваемый песчаный массив, древесно-кустарниковые заросли у его подножья, долина реки с луговой растительностью и разреженными полосами пойменной древесно-кустарниковой растительности, скалистые сухие горные склоны с ксерофитными кустарниками, глинистая увалистая подгорная равнина с  полынно-злаковой растительностью, типчаково-ковыльные степи на пологих горных склонах, закустаренная песчаная степь у подножья барханов, заросли шибляка по склонам хребта Нарат-Тюбе, остатки сосновых лесов и можжевеловые редколесья, каменистые склоны и скалы. В целом это единый ландшафтный и биотопический комплекс аридных предгорий Восточного Кавказа с очень богатой и оригинальной флорой. Флора сарыкумских барханов с прилегающими землями насчитывает более 350 видов растений, в том числе такие редкие и исчезающие виды, как: эремоспартон безлистный, астрагал каракугинский, астрагал Лемана, крестовник Шишкина, касатик остродольный, безвременник яркий и др [6].

* 1. ***Животные песчаной горы.***

Животный мир пустыни красив и разнообразен. Здесь водятся ядовитые змеи, в том числе гюрза. По ночам из песка вылезают скорпионы. Скорпионы в лучах ультрафиолета светятся в темноте. Тут водятся различные виды ящериц, в том числе ушастая круглоголовка, почувствовав опасность, она начинает вибрировать. Песок при этом расступается, и ящерка исчезает в нем, пережидает опасность. У нее в углах рта кожаная складка и видя неприятеля ящерица принимает «угрожающую» позу: широко раскрывает пасть и демонстрирует внутреннюю покрасневшую часть, обрамленную длинными чешуями. Быстрые ящурки и степные агамы обитают у подножья бархана, и все трое являются краснокнижниками. Черепахи, ушастые ежи, мохноногие тушканчики различные пустынные насекомые, в первую очередь – жуки [1]. На бархане встречается жужелица- скарит - грозный хищник и гроза мелких беспозвоночных. Своими мощными челюстями этот жук ловит различных мелких обитателей пустыни. Златка капнодис - обитает в окрестностях Сарыкума. Также, как и полагается любой пустыни, здесь водятся и многочисленные жуки-чернотелки, Псевдорхестес Абдурахманова, Птохус дагестанский, Щипавка буцида, и многие другие. На Сарыкуме и прилегающем к нему хребте Нарат-Тюбе, зарегистрировано 194 видов птиц, 31 занесены в красные книги МСОП, России и Дагестана (орел-могильник, беркут, степной орел, курганник, черный гриф, белоголовый сип, стервятник, тювик, степная пустельга, стрепет, филин и др.)[9]

***Выводы по первой главе.*** Бархан Сарыкум уникальный, один из 306 памятников природы Дагестана, с разнообразной флорой и фауной, климатическими особенностями, неповторимостью ландшафта. Сохранение видового разнообразия, как основу гармоничности и целостности экологической системы бархана, является глобальной задачей, для всех дагестанцев. В настоящее время в охраняемой зоне заповедника пасут скот, а песок используется в качестве строительного материала. В результате за последнее время высота бархана снизилась на 20 метров.

***Глава2. Творчество как стимул восприятия новых знаний***

Для человека важно жить в ладу с окружающей природой. Тысячелетиями человек был частью природы, гармонично сосуществовал в системе климатических, географических, пищевых ресурсов. Отношения человека с природой находила свое выражение в мифах, легендах, культовых обрядах и праздниках. Праздники были связаны с циклами природы и наделялись образностью и одухотворенностью. Любая область человеческой деятельности, идеи технического усовершенствования общества, предметы и механизмы определяющие технический прогресс, вдохновлялись природой. Человек посмотрел на небо и захотел летать, как птица. Свободно парить по облакам, рассекая крыльями голубое небо. Природа вдохновляет и удивляет, что этот восторг хочется выплеснуть всей палитрой творческого многообразия. Атмосфера театра – это стихия непосредственности, которая помогает реализовать и развить невостребованные, в обычной жизни, творческие и эмоциональные возможности. Театральное искусство – многогранно, мы становимся актерами, художниками, бутафорами. Участие в театральном представлении учит нас бережному отношению не только к природе, но и к друг другу. Обогащает радостью нашу повседневную жизнь. Широкий отклик и интерес вызывает у нас уроки изобразительного искусства, где учитель знакомит нас различными техниками изобразительного искусства, как условия раскрывающее широкие возможности самовыражения.

***2.1. Театральная мастерская - источник новых знаний и идей.***

Экологическая пьеса «Волшебное путешествие на бархан Сарыкум» написанная нашим педагогом Керимовой А.В. стала победителем муниципального конкурса на лучшую практическую разработку в номинации «Лучшая методическая разработка» и лауреатом Всероссийского конкурса «Новаторство в образовании 2017», в номинации «Самый успешный проект – 2017» в области реализации программ экологического обучения и воспитания. Эта пьеса легла в основу экологического театра нетрадиционной формы работы, где проблемы окружающей среды рассматриваются по средствам драматизации с включением авторских песен и танцев под музыку М.Кажлаева. Театрализованное представление для детей дошкольников, являлось сотворчеством педагогов, учащихся и родителей. Свой задачей мы считали, поделиться с малышами своими знаниями о природе бархана Сарыкум, научить их бережному и внимательному отношению ко всему живому, сделать их нашими единомышленниками в защите природы. Спектакль вызывает эмоциональный отклик, подводит к мысли о необходимости воспитания активной гражданской позиции в системе общечеловеческих ценностей: добро, сострадание, радость, любовь. Занимаясь декорациями к спектаклю, мы поняли, что специфичность пустынного ландшафта сложно передать обычными средствами, и мы прибегли к знакомым нам техникам изобразительного искусства.

***2.2. Монотипия нетрадиционная техника рисования.***

Это нетрадиционное направление живописи – отличный способ самовыражения и проявления индивидуальности для детей любого возраста. Простая техника позволяет создавать оригинальные картинки. Суть метода: рисунок наносят на гладкую поверхность, переносят его на чистый лист бумаги, надавливают руками или валиком. Получается оттиск, напоминающий очертания облаков, холмов, ветвей деревьев, водорослей. Разная густота красок создает разный эффект. Интересный результат дает использование фактурной бумаги для рисунка с последующим переносом на гладкий лист [7]. Полученный отпечаток всегда будет неповторимым и уникальным, при желании его дополняют деталями, получая знакомый предмет.

***2.3 Искусство воскографии или граттаж.***

Слово «граттаж», как и многие термины в русском словаре, появилось путём калькирования французского gratter — скрести, царапать. Технику также называют воскографией, но, если рисунок создан без помощи воска, это всё равно граттаж  — способ выполнения рисунка путём процарапывания пером или острым инструментом бумаги или картона, залитых тушью [5]. Произведения, выполненные в технике граттажа, отличаются контрастом белых линий рисунка и чёрного фона.

***2.4. Мистификация трафарета.***

В 1875 году испанец-археолог Марселино Саутуола исследовал близ моря горы в Испании. Однажды Марселино взял с собой маленькую дочку. В одной из пещер он внимательно осматривал разные следы жизни древнего человека, и вдруг…, дочка Марселино внезапно вскрикнула. На потолке, стенах пещеры были нарисованы первобытные люди, их образ жизни, животные, а в центре пещеры красовалась целая галерея “печатания”: изображения ладоней и ступней – это первобытные люди оставили нам свой привет [10]. И делали они это просто: макали ладошки и ножки в краску и прикладывали к стене.

Прошли годы. Печатание совершенствовалось и преобразовывалось в разные самостоятельные виды искусства, среди которых почётное место занимает “трафарет”.

*Трафарет* (итал. *traforetto*– продырявливание, прокалывание) – приспособление для формирования красочного изображения или орнамента, рассчитанное на многократное повторение того или иного мотива. Трафарет представляет собой пластину (из металла, дерева, картона, пластмассы, ткани и т.д.) с отверстиями (прорезями), через которые краска наносится на какую-либо поверхность, то же, что шаблон, штамп.

***2.5. Фроттаж как простая графическая техника.***

«Фроттаж» происходит от французского слова «frotter» и дословно переводится как «натирать, тереть». Официальное определение звучит так: «Художественная техника воспроизведения рисунка посредством натирания бумаги». Чтобы получить рисунок, под чистый лист кладется фактурный объект, а затем карандашом совершаются штрихообразные или натирающие движения. В результате получается рисунок-отпечаток [11].

***Выводы по второй главе*:** Различные техники изобразительного искусства, раскрывают диапазон для субъективного восприятия объектов природы, объективно их транслируя, что позволяет расширить горизонт знаний, умений, навыков и самовыражения в различных видах театральной деятельности детей.

***Глава3. Применение художественных техник, как индикатора творческих идей.***

Уникальный мир бархана Сарыкум многообразен и передать его красоту обычными художественными средствами сложно, из – за пустынных пейзажей, скудной, на первый взгляд растительности. Требовалось внимательное и даже трепетное отношение к информации о каждом живом обитателе бархана. Неповторимость и непохожесть бархана, хотелось передать по-особенному, раскрыть красоту и сложность морфологии. В этой связи мы обратились к изученным нами техникам изобразительного искусства. Постарались облачить с любовью форму художественного достоинства простые, на первый взгляд объекты природы.

***3.1. Растения бархана в воскографии.***

Дефицит влаги — это суровая реальность для всех обитателей пустыни, в процессе эволюции они научились приспосабливаться к длительной засухе. Справиться с недостатком влаги, растения могут, сократив испарения, путем сокращения площади листьев, иногда растения пустыни имеют видоизменённые листья в виде колючек или крохотных чешуек. Я узнала об интересном явлении из жизни растений пустыни, о сокращении активных жизненных циклов. С наступлением летней засухи, некоторые растения сбрасывают листву. Встречается такое явление, при котором сохраняется лишь корневая часть растения, а поверхностная отмирает. Меня вдохновила жизнеутверждающая сила природы, воплощённая в цветущих растениях, в суровых условиях пустыни. Для более тщательного прорисовывания растений, я выбрала воскографию, в этой технике концентрируешься на красоте и изяществе линий. Лаконичность средств выражения позволяет детализировать морфологические части и формы растения.

***3.2. Млекопитающие бархана в монотипии.***

На бархане Сарыкум, пустынный климат и высокая температура, обжигающая сухость воздуха, это губительно для многих животных. Мелкие млекопитающие ведут ночной образ жизни, прячутся в норах. Обитатели пустыни, в основном имеют желто – серую окраску и разнообразные приспособления к высоким температурам и недостатку влаги. Густой мех предохраняет от излишнего испарения и перегревания, регуляция теплоотдачи, некоторых млекопитающих связана с особенными ушами, они не покрыты шерстью и больших размеров. При высокой температуре происходит сокращение сосудов уха, испарение с их поверхности прекращается. Монотипия помогает передать сложную фактуру и неповторимость одномоментного содержания формы и действия организма.

***3.3. Пресмыкающиеся Сарыкума в технике Фроттаж.***

Пресмыкающиеся поражают многообразием форм тела, красок и способов адаптации к суровым климатическим условиям бархана. Чешуйчатые пресмыкающиеся самая многочисленная группа животных, к ним относятся: ящерицы, змеи, они отлично реагируют на движущую добычу, и малейшую вибрацию. Кожу пресмыкающихся покрывают чешуйки, пластинки и гребни. Важную роль в жизни пресмыкающихся играют норы и их постройки в песке. Важно, что ходы достигают слоя сырого песка, это влага впитывается через кожные покровы животного и восполняют недостаток ее в организме животного. Успешная охота, избегание врагов зависят от прекрасной способности пресмыкающийся сливаться с окружающей средой. Эту характерную особенность пресмыкающихся я отразила в работе в технике – фроттаж. Чешуйки и пластины, покрывающие тело животного, сливаются с пустынным ландшафтом, что наглядно и точно отражает рисунок, выполненный в технике – фроттаж.

***3.4. Жесткокрылые в бликах трафарета.***

Жесткокрылые на бархане распространены и встречаются повсеместно. На бархане жесткокрылые живут комфортно, так как любой органический материал, служит им пищей. Некоторые жуки питаются растениями, другие охоться на насекомых или мелких беспозвоночных, а как же участвуют в процессе распада. У жесткокрылых, как и у других насекомых тело состоит из трех основных частей: голова, грудь и брюшко. Надкрылья и толстая кутикула защищает от механических повреждений и потери влаги. Морфологическое строение этих живых организмов, подтолкнуло меня, к выбору техники –трафарета, для передачи целостности композиционного решения и оригинальности практического исполнения. От насыщенности и интенсивности цвета зависят фактура крыльев и блики на хитиновом слое жесткокрылых.

***Выводы по третьей главе.***Изучение эколого- биологических, морфологических, деятельностных и климатических особенностей бархана и его обитателей в условиях применения различных художественных техник, интегрирует возможности воссоздания неповторимых образов и способствуют рождению творческих идей, мобилизуя ресурсы метопредметных знаний.

***Заключение***

Изучая отдельно каждый вид, способы питания, морфологию, жизненные циклы, приходишь к выводу о сложной взаимосвязи и взаимоподчиненности живых организмов и окружающей среды, о важности сохранения видового разнообразия, как основы целостности экосистемы. Гармонизированное природой состояние пробуждает лучшие чувства и качества человека, является индикатором духовного и нравственного роста, и развития. Открывая субъективные возможности всех участников образовательного процесса, вызывая эмоциональный отклик на основе художественно – эстетических переживаний, улучшая качество образовательной деятельности нестандартными решениями поставленных творческих задач, повышением общекультурных компетенций.

***Используемая литература:***

1Адиева А. А, Казанбекова А. А., Меджидова М. Г., Экология Дагестана: учебное пособие. - Издательство, 2018. - 236 с.

Волков Н.Н. Композиция в живописи, учебное пособие. – Издательство –Просвещение.М.,1983.

2.Григорьев — Динамика. [Дагестанский заповедник](http://bigenc.ru/text/2627423) — М. : Большая российская энциклопедия, 2007. — С. 238. — ([Большая российская энциклопедия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%88%D0%B0%D1%8F_%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%8D%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F) : [в 35 т.] / гл. ред. [Ю. С. Осипов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%81%D0%B8%D0%BF%D0%BE%D0%B2,_%D0%AE%D1%80%D0%B8%D0%B9_%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87) ; 2004—2017, т. 8).

3.Исмаилов Ш.И., Шахмарданов З.А. Экология и охрана природы Дагестана. – Махачкала, 2004.

4.Кирцер Ю.М. Рисунок и живопись. – Издательство –Просвещение.М.,1986.

5.Красная книга Республики Дагестан / Отв. ред. Г.М. Абдурахманов. — Махачкала, 1998. — 338 с.

6.Платонова Н.И., Синюков В.Д. Энциклопедический словарь юного художника. Издательство –Просвещение.М.,1983.

7. [Сайт Дагестанского заповедника](http://www.dagzapoved.ru/)

8.Шахмарданов З.А., Львов П.Л. Редкие и исчезающие животные и растения Дагестана. – Дагестанское книжное издательство. – Махачкала, 1981.

9.Шорохов Е.В. Основы композиции. Издательство –Просвещение.М.,1979

10.Энциклопедия южного художника Ф.Уотт. – Издательство –Просвещение.М.,2010.

***Приложения***