

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа имени М.Х. Барагунова с.п. Урожайное»
Терского муниципального района КБР

Конкурс инновационных проектов среди обучающихся
общеобразовательных учреждений и учреждений
дополнительного образования детей

Исследовательская работа

Естественнонаучная направленность

Тема «Роль комнатных растений в образовательном учреждении»

Авторы: Фанзиева Алия Муратовна

обучающаяся 7 класса

МКОУ СОШ им. М.Х. Барагунова с.п. Урожайное

Руководитель:

Гедуева Ирина Арсеновна, учитель биологии

Урожайное, 2026год

Оглавление

Введение	3
1. Основная часть.....	4
1.1. Зачем нужны комнатные растения?.....	4
2.1.История возникновения комнатных растений.....	5
2.2. Комнатные растения и здоровье.....	7
2.3. Комнатные растения, которые выращиваются в нашей школе.....	9
3. Практическая часть.....	13
3.1.Как воздействуют комнатные растения на организм человека.....	13
4. Заключение.....	17
5.Список литературных источников.....	18

Введение

Здоровье детей и подростков в любом обществе и при любых социально-экономических и политических ситуациях является актуальнейшей проблемой и предметом первоочередной важности, так как оно определяет будущее страны, генофонд нации, научный и экономический потенциал общества и, наряду с другими демографическими показателями, является чутким барометром социально-экономического развития страны.

В соответствии с Законом РФ “Об образовании” здоровье школьников относится к приоритетным направлениям государственной политики в сфере образования. В современных условиях школа призвана выполнять не только образовательную функцию, но и заботиться о сохранении и укреплении здоровья детей, так как через школу проходит каждый и проблему сохранения и укрепления здоровья нужно решать именно здесь.

Здоровье детей - богатство нации; этот тезис не утратит актуальности во все времена, сегодня он не просто актуален, он самый главный, учитывая экологическую ситуацию, где живут люди.

Одним из главных факторов неблагополучие здоровья школьников является недостаточный уровень грамотности в вопросах сохранения и укрепления здоровья самих учащихся, их родителей. И если здоровье - богатство, то его необходимо воспроизводить, увеличивать, а не просто сохранять.

В школе мы проводим значительную часть времени. Поэтому качество окружающей среды оказывает существенное влияние на наше самочувствие и здоровье, на работоспособность и активность. На протяжении многих лет наша школа отдает большое предпочтение комнатным растениям, очищающим воздух от пыли и бактерий, поглощающим вредные вещества.

Цель моей работы: Изучить полезные свойства комнатных растений и их влияние на окружающую среду

Исходя из цели, я поставила перед собой следующие **задачи:**

- изучить литературу по этой теме;
- исследовать и сравнить показатели воздуха в классах где есть комнатные растения и где их совсем нет;

- провести опрос среди обучающихся и учителей на знание названий и пользы комнатных растений
- показать значение комнатных растений в школе;

Объект исследования: комнатные растения и их влияние на окружающую среду

Предмет исследования: полезные свойства комнатных растений. Влияние комнатных растений на здоровье человека.

Гипотеза: Комнатные растения не только придают любому помещению эстетически вид, но и благоприятно влияют на здоровье и состояние человека.

Новизна и практическая значимость работы:

Выращивая комнатные растения в классах школы можно улучшить физическое и психоэмоциональное состояние обучающихся и учителей. Так же увеличить работоспособность и благоприятно воздействовать на участников образовательного процесса.

1.Основная часть

1.1.Зачем нужны комнатные растения?

Комнатные растения меня привлекали всегда, но я их не выращиваю и всего о них не знала до тех пор, пока не заинтересовалась ими в школе. В нашей школе огромное количество цветов в некоторых классах и коридорах. Ими занимается мой научный руководитель, учитель биологии.

И тут я еще больше заинтересовался, почему их так много и для чего их выращивают.

Пытаясь найти ответы на бесконечные вопросы:- «Почему листья зеленые? Отчего у одного растения листья крупные, а у другого иголки? Как они размножаются? И какая вообще от них польза? я начала изучать литературу, энциклопедии, смотреть передачи о комнатных растениях, искать информацию в интернете. В результате узнала много нового и интересного о комнатных растениях.

«Чтобы жить, нужно солнце, свобода и маленький цветок» писал Ганс Христиан Андерсен. Издавна растения вносили в нашу жизнь гармонию и умиротворенность. Среди них нет неинтересных и некрасивых, ибо в каждом есть

хоть немного чуда. Любое место они превращают в оазис. Они радуют глаз, украшают дизайн интерьера и очищают воздух в помещении. Они выполняют свою главную функцию: дарят радость людям, помогают им быть здоровее, а значит лучше трудиться и большего достичь. И люди, и животный мир в отсутствии растений долго жить не способны. Я считаю, комнатные растения нужны в каждой школе не только для уюта. В воздухе закрытых помещений по разным причинам накапливаются токсические вещества: их выделяют отделочные материалы, моющие средства, да и воздух, попадающий с улицы, далеко не всегда бывает чистым и безопасным, и тем более в классе, где одновременно находится до 30 человек, кислорода много не бывает. Со всеми этими проблемами могут справиться комнатные растения. Поэтому, данная тема была мною выбрана в качестве исследования.

2.1. История возникновения комнатных растений.

«Проникновение» растений в помещения было длительным процессом и в разные эпохи имело разные причины. На некоторых древнеегипетских изображениях, можно увидеть горшочные растения, которые использовались для украшения храмов и общественных зданий.

Тяга к комнатным растениям у европейцев пробудилась при переселении в города, когда человек стал отдаляться от природы. Однако до изобретения технологии производства качественного листового стекла, делавшего его относительно доступным для широких слоев населения той или иной страны, окна в домах были небольшими (чтобы сохранять тепло). Вследствие последнего в плохо освещенном помещении растение гибло.

Как и многие обыденные для нашего времени явления, комнатные растения сначала «вошли» в дома элиты общества. Начавшаяся в XV веке эпоха Великих географических открытий познакомила жителей Старого Света с экзотическими растениями. Богачи и знать тратили большие деньги на диковинные апельсины, помидоры, картофель, орхидеи, папоротники и прочее. Они становились предметами роскоши и гордости, их держали в специальных теплицах, а от французского названия апельсина – orange – пошло название

оранжереи. Кстати, употреблять в пищу те же помидоры и картофель начали сравнительно поздно, а сами растения держали ради цветов.

Вплоть до 30-х годов XIX века транспортировка и содержание экзотических растений вызывали серьезные трудности. Если кактусы и луковичные перевозили без проблем, то более нежная зелень часто погибала, не доплыв до пункта назначения. А с тропической флорой и вовсе была настоящая беда: отсутствие специальных навыков и знаний по ее содержанию, чужеродный северный климат, иная почва, европейские болезни и паразиты – все это делало жизнь растений короткой.

Ситуация изменилась в 1834 году, когда англичанин Уорд изобрел стеклянный террариум – ящичек для перевозки привередливых растений, поддерживавший внутри влажный микроклимат, постоянную температуру и защищавший своего «пассажира» от некоторых внешних воздействий (например, от морских брызг). «Ящики Уорда» очень быстро набрали популярность среди богачей, приспособление стали использовать не только для транспортировки, но и устанавливать в домах.



Благодаря изобретению Уорда в Европу хлынул настоящий поток диковинных тогда растений. На специально устроенных аукционах их продавали за очень большие деньги, а многие бедняки, рискуя жизнью, отправлялись за моря в надежде разбогатеть на прихотях сильных мира сего. Удавалось далеко не каждому.

2.2. Комнатные растения и здоровье.

Тысячелетиями изучались полезные свойства растений, многое мы узнали о своих зеленых друзьях. Оказывается, растения оздоравливают микроклимат закрытых помещений: выделяют кислород и поглощают углекислоту, очищают воздух от микробов и пыли. Кроме того, бодрящий аромат, испускаемый комнатными эфиромасличными растениями, которые насыщают воздух большим количеством летучих фитонцидов, может улучшить самочувствие, повысить функциональную активность организма, стимулировать его работоспособность и защитные силы. Растения, испаряя влагу с поверхности листьев, увлажняют чрезмерно сухой воздух квартир (влажность его легко повысить, поставив в комнате растения в кадке). Словом, они создают в помещении микроклимат, благоприятный для человека.

Кроме того, цветы доставляют нам много радости. С глубокой древности они — спутники всех событий. Венками из лавра, например, награждали выдающихся ученых, певцов, поэтов, спортсменов. В Средние века цветами было принято украшать свои жилища, их стали дарить друг другу.

Цветы не только радуют глаз, но и лечат. Наиболее выражен противомикробный эффект фитонцидов бегонии белопятнистой, пеларгонии душистой, олеандра белого, примулы весенней, фикуса упругого, домашних гераней и других комнатных растений. Воздух, насыщенный фитонцидами, очень полезен как больным (особенно при заболеваниях верхних дыхательных путей и легких), так и здоровым. При повышенной склонности к заболеваниям верхних дыхательных путей положительный эффект оказывает вдыхание фитонцидов, выделяемых комнатным лимоном. Это растение благоприятно влияет и на людей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Ароматы растений, раздражая обонятельные рецепторы, рефлекторным путем воздействуют на центральную нервную систему. Их действие может быть успокаивающим, притупляющим восприятие, стимулирующим и, наконец, вызывающим состояние нервного возбуждения. Так, тем, у кого повышена возбудимость нервной системы, полезно иметь в своей комнате герань душистую. Вдыхание ее аромата успокаивает, улучшает сон, а у гипертоников — снижает артериальное давление. Запахи ромашки, мяты, розы, садовой фиалки, апельсина и лимона освежают воздух и благотворно влияют на эмоциональное состояние человека, улучшают настроение, повышают работоспособность.

Значительный бактерицидный эффект дают аглаонема скромная, китайская роза, комнатный виноград (воздух в комнате существенно очищается от микробов уже через 3 недели после «заселения» растения).

С помощью цветов можно создать уютный уголок в квартире, где вы с удовольствием будете отдыхать в свободную минуту. Комнатные растения

помогут вам изменить интерьер, украсят и оживят его. Однако загромождать помещение комнатными растениями не следует. Например, цветы, размещенные на подоконнике, должны быть невысокими (12—15 см) и занимать не более 15% оконного проема.

Цветы расставляют на специальных подставках, столиках, на полу, на консолях из металлических прутков и подвешивают на стенах.

Помните, что некоторые растения могут вызывать аллергические реакции, проявляющиеся острым насморком (ринитом), светобоязнью, ухудшением самочувствия, головной болью, высыпаниями на коже, а в более тяжелых случаях — приступами астмоидного бронхита и бронхиальной астмы. Такие растения необходимо удалить из квартиры.

Прикосновение к олеандру вызывает иногда болезненные ожоги кожи. Старайтесь не трогать его листья и цветы, а если пришлось это сделать, то необходимо сразу вымыть руки с мылом (сок олеандра ядовит). Избегайте и колючек кактуса: у некоторых его видов (например, опунции) колючки легко вонзаются в кожу и могут вызвать воспаление. Резкий запах буvardии и некоторых других цветов может спровоцировать головную боль. Эти особенности растений необходимо учитывать и подбирать только подходящие всем комнатные цветы. Если в семье маленькие дети, то не следует держать растения с яркими несъедобными плодами, привлекающими внимание малышей, — паслен, солянум.

Прекрасен аромат жасмина, сирени, черемухи. Однако букеты этих растений, а также ночной фиалки не оставляйте на ночь в комнате. Длительное вдыхание их сильного аромата может вызвать головную боль.

Некоторые считают, что не стоит разводить в квартире комнатные растения, так как в темное время суток они якобы выделяют углекислый газ. Это действительно так, но количество его невелико и никакого вреда здоровью человека принести не может.

В комнате достаточно иметь 2—3 растения. Обилие цветов может затемнять ее, мешать проникновению солнца.

Чтобы цветы хорошо очищали воздух и испаряли влагу, их поверхность должна быть чистой. Оседающую пыль удаляйте с плотных листьев растений влажной губкой раз в неделю.

Нужны ли растения на кухне? За час горения газовой плиты концентрация угарного газа и двуокиси азота становится значительно превышающей норму.

Можно бороться с загрязнением воздуха с помощью комнатных растений. Там, где они есть, воздух свежее и дышится легче. Растения не только усваивают накапливающийся углекислый газ и выделяют кислород, но и поглощают целый ряд вредных веществ. Так, комнатное растение хлорофитум очищает воздух

лучше, чем некоторые технические устройства. Это растение, кстати, ученые предлагают для очистки воздуха в космических кораблях.

Большинство комнатных растений лучше развиваются, если в помещении свежий и не слишком сухой воздух (при низкой влажности воздуха устьица на листьях закрываются, в результате уменьшается испарение, нарушается поступление углекислого газа, резко тормозится процесс фотосинтеза). Пожалуй, только тропические растения менее других нуждаются в чистом воздухе.

Регулярное проветривание комнат обеспечит достаточный приток к цветам свежего воздуха. Особенно это важно весной и летом, когда тронувшиеся в рост растения очень нуждаются в свете, тепле и чистом воздухе. Однако в холодную погоду не устраивайте сквозняков. Комнатные растения, особенно тропические, очень чувствительны к охлаждению (за исключением кактуса). Зимой стоящие на подоконнике цветы следует защищать полиэтиленовой пленкой или листом картона от морозного воздуха из форточки.

2.3. Комнатные растения, которые выращиваются в нашей школе.

Комнатные растения – это живая природа в нашем классе и в школе.

Мы с удовольствием наблюдаем за ростом наших комнатных растений и радуемся их долгожданному цветению. Эти растения вносят в нашу жизнь разнообразие и гармонию. Растения обогащают воздух кислородом и поглощают углекислый газ, которого в закрытых помещениях в 20 раз больше чем в открытом пространстве.

В озеленении школы мы стараемся использовать растения, которые в большей степени очищают и увлажняют воздух

САНСЕВИЕРИЯ



Сансевиерия - известна под названием «тёщин язык». Растение неприхотливое, а пользу приносит огромную: поглощает из воздуха формальдегид и другие вредные вещества, которые выделяют оконные рамы, мебель, отделочные материалы. Взамен выдает кислород.

Уход: желательно поставить сансевиерию в светлом месте, но и в тени она будет чувствовать себя нормально. Поливают от раза в неделю до раза в месяц, в зависимости от сезона. Сансевиерия погибнет, если температура воздуха упадет ниже +10°C. Хорошо себя чувствует при комнатной температуре.

ХАМЕДОРЕЯ



Хамедорею также называют бамбуковой пальмой. Она эффектно смотрится в интерьере, а еще увлажняет воздух и очищает его от формальдегида и бензола. **Уход:** любит умеренное освещение, прохладу, хорошо растет при температуре от +12 до +20°C. А вот резкие перепады температуры не для нее, поэтому хамедорею берегут от сквозняков. А еще опрыскивают каждый день и следят, чтобы почва была слегка влажной.

ФИКУС КАУЧУКОНОСНЫЙ



Фигус каучуконосный - это комнатное растение считается самым распространенным и неприхотливым к условиям домашнего содержания и едва ли не самым полезным в смысле оздоровления воздуха. Через его листья воздух проходит как через трубу и обогащается кислородом. **Уход:** любит умеренное освещение, прямые солнечные лучи могут обжечь листья. В среднем фикусу требуется 12–14 часов света в сутки.

АЛОЕ



Внешность у этого скромного растения - «колючая» Однако в толстых белесовато-зеленых листьях заключена мощная исцеляющая энергия. Это растение нуждается в сухом воздухе и обилии света. Зимой - в редких поливах и прохладе (12-14 С), В феврале-марте сеют семена алоэ.

Алоэ не напрасно пользуется широкой популярностью, сок этого растения со времен Нефертити и Клеопатры до наших дней входит в состав множества косметических и фармацевтических продуктов.

Уход: необходимо пространство с рассеянным солнечным светом, а также допускается прямое солнце. Температурный режим:летом — +20...+26 °С, а в зимний период — не ниже +15 °С Требуется умеренный полив, только после полного высыхания почвы, зимой — один раз в три или четыре недели

Герань.



К самым пахучим растениям относится душистая комнатная герань. При незначительном прикосновении растение издает слегка терпкий, но очень приятный аромат. Это комнатное растение часто разводят из-за приятного запаха, который в зависимости от сорта напоминает аромат розы или лимона, перечной мяты, муската. Кроме декоративных достоинств она обладает значительными фитонцидными свойствами и оздоравливает воздух в помещениях, где она выращивается.

Уход: Подойдет любой универсальный грунт для цветущих растений. Но лучше приготовить его самостоятельно. Идеальный вариант – смесь дерновой, листовой земли и перегноя в соотношении 1:1:1. Летом герани нужно очень теплое содержание – до 27 °С, а зимой она должна быть низкой – около 14 °С.

Кактус



Кактусы в школе стоят возле компьютеров. Считается, что кактусы поглощают вредное электромагнитное излучение от экранов.

Кактусы применяют в народной медицине от воспалений и заболеваний сердечно-сосудистой системы, а также для профилактики гриппа и ускорения обмена веществ. **Уход:** кактусы неприхотливы. Они любят тепло и яркий свет. Поливать их часто не нужно — они растут в пустынях, поэтому легко обходятся без воды.

ТРАДЕСКАНЦИЯ



Это комнатное растение очищает воздух, удаляя токсины, такие как формальдегид. Влияет на атмосферу комнаты. В «отрицательной зоне» комнатное растение бледнеет и болеет. Традесканция может расти при низком уровне света, что делает его универсальным для любого внутреннего пространства, она неприхотлива и особого ухода не требует.

ПАПОРОТНИК



Очищает воздух от вредных примесей и выделяет кислород. Исследования NASA показали, что некоторые виды папоротников способны поглощать формальдегид и другие токсичные вещества из воздуха. Также поглощает электромагнитные излучения от бытовых приборов. Может поглощать влагу, что

делает папоротник подходящим для хранения в помещении с повышенной влажностью. **Уход:** папоротники предпочитают полутень или рассеянный свет, лучше всего разместить их вдали от прямых солнечных лучей.

3. Практическая часть

3.1 Как воздействуют комнатные растения на организм человека

Комнатные растения благотворно действуют на организм человека: снижают возбудимость нервной системы, стимулируют хорошее настроение, повышают работоспособность, дарят людям ничем не заменимый кислород, поглощают вредные газы и вещества, задерживают пыль, увлажняют воздух, насыщают полезными ароматами и фитонцидами. С помощью комнатных растений мы стараемся восполнить дефицит общения с природой, который неизбежно возникает среди однообразия стандартных домов, негаснущих часами экранов телевизора и компьютера. Один из советов, которые дают специалисты, состоит в том, что люди в помещении, где они находятся подолгу, обязательно должны завести комнатные растения.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что комнатные растения своим внешним видом способны успокоить, снять стресс и раздражение. Кроме того, они обладают рядом полезных свойств, которые помогают нейтрализовать вредное воздействие окружающих нас вещей. А значит польза комнатных цветов – просто неоспоримая истина. **Поэтому они просто необходимы для человека.**

В ходе выполнения исследовательской работы я изучала много источников информации о комнатных растениях. И подумала, как бы мне узнать разницу между воздухом в помещениях, где есть растения, и там где их нет. Где то я прочитала, что есть такой прибор, с помощью которого можно измерить качество воздуха в помещении. Посоветовавшись со своим руководителем, мы решили приобрести этот прибор. Мой руководитель Ирина Арсеновна купила на

Wildberries «Анализатор качества воздуха». Это современное высокотехнологичное устройство, предназначенное для мониторинга состояния воздуха в помещениях и на открытом воздухе. Он показывает уровень формальдегида (НСНО), летучих органических соединений (TVOC) и углекислого газа (СО₂), а также влажность воздуха и температуру. Эти параметры являются ключевыми индикаторами качества воздуха и могут существенно влиять на наше здоровье и самочувствие. Получив данный прибор, мы приступили к исследованиям.

Поместили анализатор воздуха в двух классах. В одном классе много комнатных растений, а в другом их нет. После всех уроков мы посмотрели данные на приборе. Оказалось, что в классе, где нет растений, уровень углекислого газа превышало допустимые нормы, а влажность воздуха низкая. В классе, где есть растения, все показатели были в пределах нормы.

Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод, что комнатные растения обладают рядом полезных свойств, которые помогают нейтрализовать вредное воздействие на организм, очищать воздух от различных загрязнений и увлажнять его. А значит польза комнатных растений – просто неоспоримая истина. Поэтому они просто необходимы в образовательном учреждений, где находится большое количество людей.

Вторым этапом нашего исследования было проведение анкетирования среди участников образовательного процесса.

«Уважаемый респондент.

Я, Фанзиева Алия, ученица 7 класса Урожайненской школы, провожу исследование по теме: «Роль комнатных растений в образовательном учреждении», с целью определения знания окружающих о свойствах комнатных растений прошу ответить на следующие вопросы:

Анкета

«Что ты знаешь о комнатных растениях?»

1. Как ты считаешь, нужны ли комнатные растения? Да/нет

2. Есть ли у тебя дома комнатные растения? Да/нет
3. Умеешь ли ты ухаживать за растениями? Да /нет
4. Как ты считаешь, достаточно ли растений в твоём классе? Да/нет
5. Знаешь ли ты их названия? Да/нет
6. Хотел бы ты посадить свой цветок и ухаживать за ним? Да/нет

На вопрос:

1. «Как ты считаешь, нужны ли комнатные растения?» ответили

Да – 95% Нет – 5%. Видно, что многие дети считают, что комнатные растения необходимы.

2. «Есть ли у тебя комнатные растения?» ответили Да – 87,50% Нет – 12,50%.

Итак, большинство человек ответило, что комнатные растения у них есть, но и есть доля тех, у кого их нет.

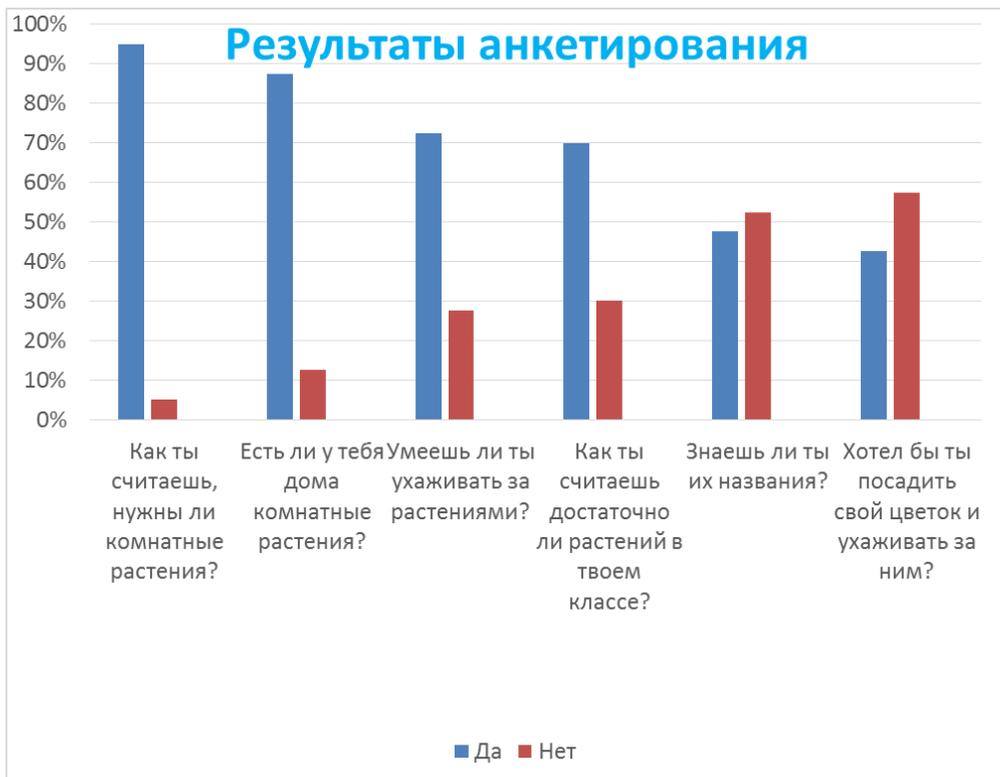
3. «Умеешь ли ты ухаживать за растениями?» Да – 72,50% Нет – 27,50%. Многие ответили, что они умеют ухаживать за комнатными растениями.

4. «Как ты считаешь достаточно ли растений в твоём классе» Да -70% Нет – 30%. Большая доля ответила, что у них в классе достаточно комнатных растений.

5. «Знаешь ли ты их названия?» Да – 47,50% Нет – 52,50% Большая доля человек ответили, что они не знают названия растений выращиваемые в их классах.

6. «Хотел бы ты посадить свой цветок и ухаживать за ним?» Да – 42,50% Нет – 57,50%. Большинство человек ответило, что они не хотели бы посадить свой цветок и ухаживать за ним.

Благодаря анкетированию мы пришли к выводу, что многие ребята не знают: названия комнатных растений, которые растут у них в классе и не хотят посадить свои цветы и ухаживать за ними. Поэтому возникла необходимость оформить буклеты о полезных свойствах комнатных растений и раздать обучающимся школы.



4. Заключение

В начале проекта перед нами были поставлены следующие задачи:

- изучить литературу по теме;
- исследовать и сравнить показатели воздуха в классах, где есть комнатные растения, и где их совсем нет;
- провести опрос среди обучающихся и учителей на знание названий и пользы комнатных растений и проанализировать результаты
- показать значение комнатных растений в школе;

Решив их, мы достигли поставленной цели – изучили полезные свойства комнатных растений и их влияние на окружающую среду.

Наше исследование позволяет сделать вывод о том, что комнатные растения благоприятно воздействуют на работоспособность и самочувствие школьников и учителей. Поэтому они очень нужны и полезны в образовательном учреждении. Следуя нашим советам, можно создать в учебных заведениях благоприятную атмосферу и положительный настрой на учебу.

Желаю всем не болеть и ценить красоту природы!

Спасибо за внимание!

5.Список литературных источников

1. Герасимова В.А. Классный час играючи. Выпуск 2.-М; ТЦ Сфера, 2004
2. Горшинский Г.Б., Яковлев Г.П. Комнатные растения целители в нашем доме.- М.; ЗАО «Фитон +», 2003
3. Журнал «Воспитание школьников» № 7, 2007 - Статья М. Украинской «Скромный цветок на подоконнике».
4. Сазонова О.И. Методические рекомендации по использованию комнатных растений. - Уфа, 2006.
5. «Уютная газета» № 16, 22 , 2005 г., №№ 2,7,12 , 2006 г. Статья «Наши любимцы».
6. Итнернет-ресурсы:
 - <http://www.callisia.info>
 - <http://www.cactuslove.ru>
 - <http://www.rusarticles.com/>
 - <http://yourimmune.ru/>
 - <http://www.medkurs.ru/>
 - <http://www.myflo.ru/index/tradescantia/0-19>
 - <http://malahov-plus.info>
 - <http://www.justlady.ru/>
 - <http://www.orhideya.net.ru/>
 - <http://www.flowersweb.info>
 - <http://plants-house.ru/>
 - <http://www.floralworld.ru/>

