

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД №22 «СКАЗКА»

(МБДОУ №22 «СКАЗКА»)

Неделя Науки

Номинация: «Медицина»

Тема: «Алое: сто лет без бед»

Автор работы: Мацкевич Платон Владимирович

группа старшего дошкольного возраста с 5 до 6 лет

Научный руководитель: Мацкевич Зинаида Викторовна, воспитатель



Оглавление

Введение.....	3
Методический паспорт работы.....	3
I. Основная часть.....	4
1.1 История названия и родина алоэ.....	4
1.2 Что мы знаем об алоэ?.....	4
1.3 Характеристика растения.....	5
1.4 Условия произрастания в комнатных условиях.....	5
1.5 Разновидности алоэ.....	5
1.6 Применение в медицине.....	6
II. Практическая часть.....	6
Заключение.....	9
Список использованной литературы.....	9
Приложение.....	10

Введение

Сегодня, в век компьютеров и плохой экологии, нам стало очень важно внести в дом часть живой природы, чтобы создать в своей квартире естественный для человека микроклимат. Лидерами среди домашних растений становятся в наши дни не экзотические пальмы и диковинные кактусы, а «живые» растения-цветы, которые легко размножаются, быстро растут, радуют глаз яркостью красок во время цветения.

Но это не главное. Я узнал, оказывается, некоторые комнатные растения могут излечивать от болезни.

Начало использования растений для лечения заболеваний теряется в глубине веков. История траволечения имеет возраст, сравнимый с историей человечества. Ещё первобытный человек инстинктивно или случайно стал различать растения, которые можно было использовать для уменьшения боли или для лечения ран и язв.

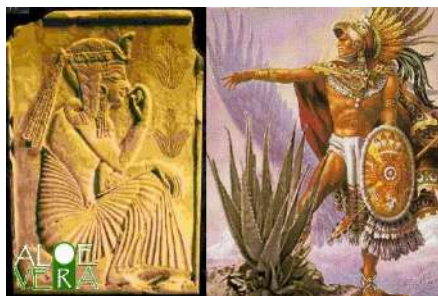
Методический паспорт работы

<i>Тема:</i>	«Алоэ: сто лет без бед»
<i>Актуальность проекта:</i>	Алоэ—это уникальное растение. В мир передовых технологий, где многое можно создать искусственным путем, Алоэ незаменимо. Это выходец из Южной Африки обладает чудодейственными лечебными свойствами. Алоэ часто называют столетником. Растение получило такое название неслучайно. Считается, что в неволе алоэ цветёт лишь раз в сто лет. Его с древности и по наше время используют как в медицине, так и в производстве косметики, потому что свойства этого растения уникальны. И я задался вопросом: Какую пользу может принести нам наш комнатный цветок-алоэ дома, в школе?
<i>Цель:</i>	Познакомиться с родиной произрастания комнатного алоэ и изучить его лечебные свойства для человека.
<i>Задачи:</i>	1. Изучить литературу о растении алоэ. 2. Узнать о лечебных свойствах и области его применения в медицине. 3. Выяснить самые распространенные болезни, которые можно вылечить при помощи алоэ. 4. Провести анкетирование среди испытуемых. 5. Узнать благоприятные условия выращивания алоэ.
<i>Гипотеза:</i>	Алоэ обладает лекарственными свойствами, которые можно использовать в лечебных целях?
<i>Объект исследования:</i>	Комнатные растения.
<i>Предмет исследования:</i>	Алоэ.
<i>Методы исследования:</i>	Опрос, анкетирование, наблюдение, беседа, эксперимент.
<i>Планируемый результат:</i>	- по результатам изучения литературы по изучаемому вопросу установить историю развития лекарственного растения алоэ, его применения в народной медицине; - сформировать умение применять растение «алоэ» на практике; - провести анкетирование (опрос) среди одноклассников и взрослых; - вырастить растение алоэ в домашних условиях.
<i>Продукт проекта:</i>	Составление памятки рецептов из алоэ в народной медицине.

<i>Время работы над проектом:</i>	Декабрь 2024год-январь 2025 год.
<i>Режим работы:</i>	Ежедневно
<i>Учебно-методическое обеспечение:</i>	Компьютер, принтер.
<i>Мотивация к работе:</i>	В наше время очень много разных лекарств и стоят они иногда очень дорого. Большинство людей пожилого возраста лечатся народными методами. Поэтому, я считаю, что знания о целебных свойствах алоэ иногда могут оказать медицинскую помощь в домашних условиях без применения лекарств и уменьшить количество заболеваний.

I. Основная часть

1.1 История названия и родина алоэ.



Еще 250 лет тому назад алоэ было известно древним грекам как лечебное средство. Чтобы приобрести листья алоэ, им приходилось платить огромные суммы, пока Александр Македонский по совету Аристотеля не организовал военный поход на остров Сокотру, где к тому времени алоэ успешно выращивали уже много лет. После завоевания остров заселили греки. Алоэ распространилось в Европе. Особенно его ценили арабы, считавшие растение символом терпения из-за способности долго выдерживать засуху.

Правильное название столетника – агава американская (Agave Americana). Agayos значит «красивый», «гордый», «статный», «видный». По имени этого растения названа Мексика – «место агавы». На своей родине листья у агавы достигают 3-4 метров длины, а стебель – 12 метров. Один раз в жизни на нем распускаются огромные соцветия. Они похожи на лилии. Но их запах вызывает головную боль.

Жители пустынь, совершая долгие переходы по пустыне, вынуждены были подолгу обходиться скудной пищей. Истощенные жарой они легко подвергались болезням, вызванным многочисленными инфекциями. Они страдали кишечными расстройствами и болями в желудке. Ссадины и порезы быстро превращались в незаживающие язвы. Издревле переносить тяготы кочевой жизни помогал алоэ. Древние колдуны Африки добавляли алоэ в пищу и питье воинов, совершавших длительные переходы, участвующих в стычках и битвах. Быстро заживали раны и ссадины. У негров – аборигенов рождение ребенка сопровождалось появлением нового побега алоэ. Появление молодой веточки символизировало начало новой жизни.

1.2 Что мы знаем об алоэ?

Столетник мы знаем с детства. У каждого из нас дома или у бабушки на подоконнике жило это удивительное растение. Им нам лечили ссадины, нарывы, насморк, кашель, сыпь на коже. Растение алоэ в России не достигает таких размеров, как в африканской пустыне потому,

что в России мало тепла и света для этого гиганта. Хотя это растение очень неприхотливо, хорошо переносит отсутствие влаги, солнечных лучей, жару и холод. Объясняется это наличием определенных веществ образующихся в тканях при неблагоприятных условиях и защищающих клетки столетника от гибели.

1.3 Характеристика растения.

В мире насчитывается более 340 видов алоэ. Алоэ – вечнозеленое многолетнее растение семейства лилейные. Теплолюбивое растение, при температуре воздуха ниже + 4⁰С оно погибает. Корневая система мочковатая, корни цилиндрические, длинные, очень разветвленные. Стебель ветвистый, прямостоячий, обильно покрыт листьями, расположенными поочередно, основание охватывающие стебель. Листья мясистые, сочные, длиной до 40 см, широкоизогнутые и заостренные к вершине. Они гадкие матовые, зеленовато-сизого цвета, сверху плоские, снизу выпуклые. Имеют зубчатый край. Это цветущее растение. Околоцветник цветка простой, состоит из 6 сросшихся лепестков. У себя на родине алоэ ежегодно цветет ароматными оранжево-красными цветами, собранными в красивые метелки. Черно-бурые плоды имеют «крылышки», как плоды клена. Семена алоэ неприхотливы и быстро прорастают даже в условиях жаркой безводной пустыни. Но размножаются они и боковыми побегами, черенками и даже листьями. Комнатное алоэ выращивается как декоративное растение и практически не цветет, отсюда и пошло его второе название – столетник. Считают, что он растет 100 лет, пока не зацветет.

1.4 Условия произрастания в комнатных условиях.



Свет: самое солнечное место, хорошее проветривание. На лето лучше выносить в открытый грунт.

Температура: комнатная или слегка теплее. Зимой оптимально не выше 15⁰С.

Субстрат: питательные, тяжелые, но проницаемые земли. Лучше всего смесь из крупнозернистого песка и 1/3 глинистой земли.

Влажность: во время роста поливать после того, как земля высохнет. Зимой полив лишь изредка, в зависимости от температуры. Сухой воздух растения переносят хорошо.

Удобрение: с мая по сентябрь два раза в месяц поливать удобрением для кактусов.

1.5 Разновидности алоэ.

Встречаются следующие разновидности алоэ: Алоэ древовидное. Декоративно, размножается черенками, поэтому выращивается чаще других. В качестве декоративного оно произрастает не только на родине, но и в Северной и Юго-Западной Африке.

Ряд видов алоэ – кустарниковые лианы. Наиболее распространено алоэ реснитчатое, растущее в Южной Африке. Это растение имеет почти плоские ланцетовидные пластины

листьев. Ствол ветвистый, до 6-ти метров в высоту, цепляется за растущие рядом кустарники и деревья.

Наиболее многочисленную группу составляют травы с листьями в виде прикорневой розетки, отличающиеся разнообразием внешнего вида. Есть среди них растения высотой до 40 см с узколинейными, более менее суккулентными листьями. Это злаковидные алоэ. К ним относят алоэ колючелистное, кнпихофиевидное, алоэ облачный.

Алоэ настоящее, Барбадосское или алоэ Вера (*AloeBarbadensis* | *AloeLinne*) принадлежит к многолетним травянистым растениям. Это сочное растение, похожее на кактус, но на самом деле оно принадлежит семейству лилий, куда входят лук, чеснок, спаржа. Для производства продукции из алоэ лучше всего использовать листья взрослого растения, в которых наиболее ценными являются внутренняя часть листа алоэ, содержащая сок растения и внутренние клетки листа алоэ.

1.6 Применение в медицине.

Алоэ во всем мире славится своими чудодейственными лечебными свойствами. Целебные свойства алоэ известны с древних времен и широко использовались древними египтянами, греками, римлянами, индейцами и китайцами еще тысячу лет назад. В медицине используется лист алоэ.

Своими волшебными лечебными свойствами алоэ обязан аллантоину, который содержится в его листьях. Алоэ содержит натуральные антиоксиданты в форме витаминов В, комплекса витаминов С и Е, а так же бета-каротин, который в организме превращается в витамин А. Все эти питательные вещества очень важны для здоровья кожи.

Алоэ не только является одним из ингредиентов дорогостоящий увлажняющий кремов для лица и средств против солнечных ожогов. Он используется и в бесчисленном количестве косметических средств и средств для ухода за волосами. Однако листья этого кактусообразного растения можно использовать и в натуральном виде. Сок, который выделяется с внутренней стороны листа алоэ, обладает невероятными увлажняющими свойствами. Его можно сразу же втирать в кожу при ожогах, порезах, царапинах и воспалении кожи – сок алоэ оказывает успокаивающее действие. Кроме того, алоэ можно втирать в кожу для разглаживания морщин и уменьшения зуда, жжения и отеков после укусов насекомых.

Алоэ славится не только тем, что оказывает на кожу целебное действие, но и увлажняет и смягчает ее. Сок алоэ помогает при лечении синяков, угревой сыпи, мелких дефектов кожи, дерматита, кожных язв. Алоэ также справляется с лечением таких косметических дефектов, как варикоз вен.

Алоэ ускоряет заживление ран, уменьшает рубцы, замедляет проявления старения, а содержащиеся в нем смягчающие средства проникают глубоко в кожу, увлажняя ее. Если у вас нет желания выращивать алоэ, вы можете пользоваться средствами, приготовленными на его основе. Лучше если препарат содержит 98-99% чистого алоэ.

При использовании натуральных листьев алоэ и выдавливании сока, помните, что алоэ может завянуть, а обрезанные кончики окисляются через 4 часа. Попробуйте поместить отрезанный лист в пластиковый пакет и использовать в течение нескольких часов после срезания. Несколько столовых ложек сока алоэ можно добавлять к увлажняющему средству, чтобы улучшить его эффективность.

III Практическая часть

2.1 Изучение мнения одноклассников и взрослых об использовании сока алоэ в народной медицине и о воздействии его на организм.

Цель: Узнать знают ли и применяют алоэ в лечебных целях.

Мною было проведено анкетирование среди учащихся, и родственников.

Результаты опроса показали, что о полезных свойствах алоэ знают 80% взрослых и 25% учащихся.

Публикации об этом в средствах массовой информации встречали 67% взрослых и 20% учащихся.

72% взрослых используют полезные свойства алоэ, и всего лишь 10% опрошенных одноклассников.

Все – и взрослые и дети хотели бы больше узнать об этом растении. (Приложение 1)

2.2 Изучение литературы на тему «Рецепты из алоэ в народной медицине» и составление памятки с рецептами.

Цель: Узнать и познакомить учащихся с рецептами применением сока алоэ.

При анкетировании оказалось, что очень мало ребят знают о целебных свойствах алоэ, да и сам я отношусь к их числу. Меня очень порадовало то, что все опрошенные ребята захотели узнать это, поэтому я изучил литературу по этому вопросу и составил небольшой список с рецептами из алоэ в народной медицине. (Приложение 2)

На классном часе о здоровье я рассказала ребятам о полезных свойствах этого замечательного растения.

2.3 Выращивание алое в домашних условиях.

Выбрав тему проекта: «Сто лет без бед», я приступил к его реализации.

Уход в домашних условиях за этим растением не представляет каких-либо сложностей. Оно хорошо приспосабливается к различным условиям. Чтобы суккулент хорошо рос, ему необходимо обеспечить следующие условия: перед тем как посадить алоэ, необходимо подготовить для него емкость.



Сначала я посадил молодой побег алоэ в пластмассовый горшок. Но потом, изучив литературу, узнал, что это должен быть керамический горшок, потому что глина хорошо впитывает лишнюю влагу.



В керамический горшок для начала я положил высокий дренаж, чтобы не произошло застоя влаги. Так как это растение довольно неустойчиво и часто может заваливаться в сторону, при посадке я его как можно лучше закрепил. С этой целью в емкость положил несколько камушков и плотно прижал к основанию алоэ. Это помогало ему расти прямо.

Уход за этим целебным растением включал в себя применение правильного освещения. Оно очень любит солнце, поэтому содержал я его на окне, выходящего на южную сторону. При нехватке света оно начинало вытягиваться, а в зимнее время использовал дополнительное освещение. Весной, когда солнце начинало припекать все сильнее, растение сначала притенил во избежание получения ожогов. Делать это следует около недели, используя для притенения тюль или марлю, фильтрующих яркие солнечные лучи.



Летом его выносил на открытый балкон для получения необходимой дозы Ультрафиолета, которое не пропускает оконное стекло. Благодаря этому растение имеет более мощный стебель и толстые листья. Этот суккулент нуждается в подкормках, которые необходимо осуществлять с начала весны до середины осени, делая перерыв до следующей весны. Обычно для этого используют минеральные удобрения.



Мои результаты.

В октябре месяце набрал землю в цветочный горшок, отделил от старого растения молодой побег и посадил. Стал ухаживать за растением и наблюдать за его ростом, одновременно знакомясь с историей его произрастания, разновидностью алоэ, способами ухода и применением в домашних условиях. Конечный результат моего проекта – это растение, выращенное мною лично за 2 года.

Вывод

Алоэ – один из тех даров природы, который любой из нас может использовать, не выходя из дома. Области применения этого чудодейственного растения безграничны, при

умелом обращении сок алоэ принесёт пользу не только как лекарь и косметолог, но, благодаря своему удивительному составу, поможет повысить иммунитет и укрепить здоровье.

Какими бы полезными свойствами не обладал алоэ, необходимо помнить, что это лекарственное растение, и бездумно принимать его нельзя. Лучше всего проконсультироваться с лечащим врачом. Но, в любом случае, начинать лечение следует с небольших доз, чтобы избежать таких неприятных проявлений, как аллергия.

III Заключение

В заключение я хочу сказать, что мы живем в мире, где люди верят в лекарства и ориентируются только на них. При этом они нередко забывают о том, что, употребляя лекарства, иногда здорово рискуют, так как происходит нежелательный побочный эффект на основе активных химических веществ.

С другой стороны, клинические исследования показали, что люди, применяющие препараты алоэ, получают такое же качественное лечение, как и при терапии соответствующими лекарствами, но вместе с тем они не подвергают себя риску приобретения новых заболеваний и не сталкиваются с весьма неприятными для здоровья противопоказаниями.

Выполняя свою работу, я пришел **к выводу**: 1.Сок алоэ действительно имеет целебные свойства и многие из опрошенных мною люди используют сок алоэ при лечении ран, синяков, при заболевании гриппа, горла, при отеках ног. 2.Алоэ применяется и в производстве косметических средств и средств для ухода за волосами. 3.В народной медицине свежий сок алоэ применяют для лечения невралгий, радикулитов, головных болей, ожогов, нарывов, пародонтозов, стоматитов. 4.Рекомендую выращивать это комнатное растение не только из эстетических соображений, но и для лекарственных нужд.

Выдвинутая мною гипотеза подтвердилась.

Список литературы

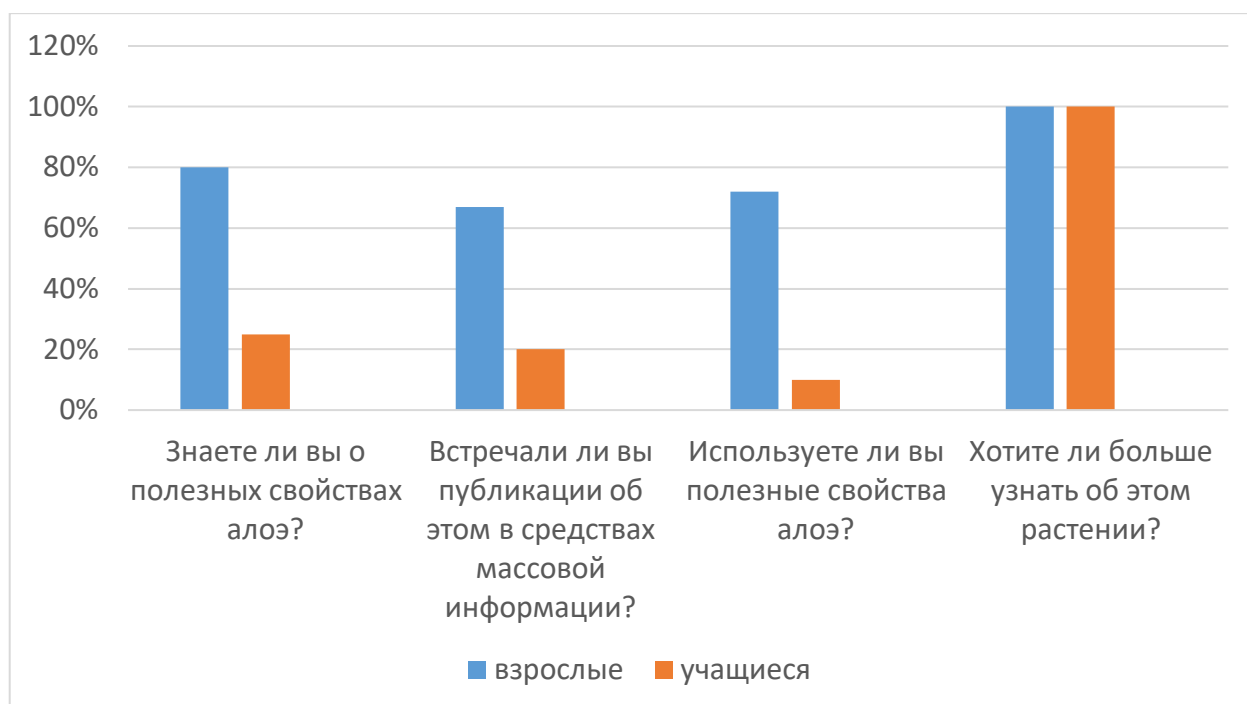
- 1.Гончарова Т.А.«Энциклопедия лекарственных растений» М.: Изд. Дом МСП, 1997
- 2.Мазова Е. «Тайны комнатных растений». РОСТ книга, 2005
- 3.Семёнова Н. «Алоэ – природный целитель». Рипол Классик, 1998
- 4.Чуб В.В., Лезина К.Д. «Полная энциклопедия комнатных растений» .Эксмо, 2007

Приложение 1.

Анкета

Изучение мнения школьников и взрослых об использовании алоэ в народной медицине и о воздействии её на организм

№ п/п	Вопрос	Результат	
		взрослые	ученики
1.	Знаете ли вы о полезных свойствах алоэ?	80%	25%
2.	Встречали ли вы публикации об этом в средствах массовой информации?	67%	20%
3.	Используете ли вы полезные свойства алоэ?	72%	10%
4.	Хотите ли больше узнать об этом растении?	100%	100%



Приложение 2.

Рецепты из алоэ в народной медицине

№1. При простуде нужно взять 300 г листьев алоэ, 3 столовые ложки меда, 3 столовые ложки медицинского спирта. Листья алоэ пропустить через мясорубку, полученную массу тщательно перемешать с медом и спиртом. Употреблять по одной чайной ложке 3 раза в день перед едой.

№2 При насморке. Свежий сок алоэ развести кипяченой водой в соотношении 1:10. Закапывать капли в каждую ноздрю 2-3 раза в день до улучшения состояния.

№3 При гайморите. Смешать в равных частях по объему сок алоэ, отвар из травы чистотела и мед. Закапывать 3-5 раз в день от 5 до 10 капель смеси в каждую ноздрю. Смесь сплевывать.

№4 При кашле. Смешайте пол стакана сока алоэ, 3 столовые ложки меда и 50 г сливочного (несоленого) масла. Принимайте смесь по столовой ложке 2 раза в день до еды. Курс лечения - не менее недели.

№5 Для подростковой кожи (жирной, пористой, склонной к образованию угревой сыпи) рекомендуется протирать кожу консервированным соком алоэ. Для консервации к 4 частям сока добавляют 1 часть спирта. Хранить во флаконе в прохладном темном месте.

№ 6. Алоэ применяют для удаления мозолей. Кашицу из листьев приложить к мозоли, кожу вокруг нее смазать вазелином, заклеить пластырем и завязать. Через сутки размягченный роговой слой осторожно соскоблить чистым ножом, ножницами или пемзой. После этого кожу смазать кремом для ног. Если мозоль осталась процедуру повторить несколько раз.

№ 7. При ожогах. Обожженные участки кожи рекомендуется смазывать соком из свежих листьев алоэ.

№ 8. Для предотвращения появления морщин полезно делать протирание лица или примочки на 10 минут 2 – 3 раза в неделю свежим соком алоэ. При сухой коже после протирания и примочек на лицо наносится питательный крем. Особенно полезны маски из сока алоэ при стареющей увядающей коже (продолжительность 15 – 20 минут). Курс 20 – 25 процедур. После снятия маски вытереть лицо сухой ваткой. При плохой переносимости сока алоэ его на половину разбавляют водой. Протирание соком алоэ рекомендуется при жирной, пористой коже лица, угревой сыпи, раздражении.

№ 9. Сок алоэ, смешанный с питательным кремом, наносится на лицо через день при увядающей коже.

№ 10. С помощью алоэ можно вылечить язву желудка: пропустить через мясорубку листья алоэ и смешать с таким же количеством меда, настоять 10 дней и принимать внутрь по столовой ложке до еды. Достаточно 2-3 месяцев, чтобы полностью излечиться.

№ 11. при обильном выпадении волос смешивают по 1 столовую ложку сока алоэ и меда, 1 ч л сока чеснока. Перед применением в смесь добавляют 1 яичный желток и наносят на волосы.