

Проект по технологии
Тема: «Роль солнца в жизни человека»



Муниципальное образование Тимашевский район
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 14
имени Героя Советского Союза И.Л.Танцюра
Муниципального образования Тимашевский район
Подготовила учащаяся 9 «а» класса Чумакова Полина
руководитель: С.Н.Солопченко
2021-2022

- *Цель: изучить влияние солнца на человека*

- *Задачи*

- - *Изучить материалы по данному вопросу в литературе*

- - *Узнать о влиянии Солнца на настроение, рост, здоровье человека*

- - *Выявить навык работы по сбору информации*

- - **РАЗВИТЬ ПОЗНАВАТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ**

- *Переберем справочный материал и литературу и выясним чем зависим рост от солнца ?*
- *Под влиянием солнечных лучей в коже образуются биологически активные соединения, которые стимулируют вегетативную нервную систему, усиливаются восстановительные процессы в поврежденных тканях, защитные свойства клеток крови, улучшают рост волос, ногтей костной ткани, уменьшают чувствительность организма к воздействию токсических веществ.*

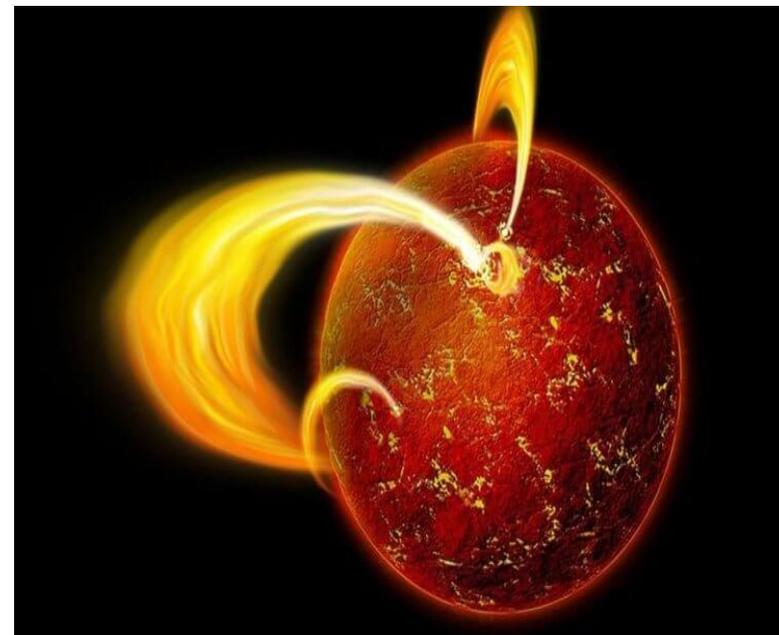
- *Солнце как витамин d*
- *Витамины группы D (витамин D) — биологически активные вещества (холекальциферол, эргокальциферол, ситокальциферол, 2,2-дигидроэргокальциферол и другие). Холекальциферол (витамин D3) синтезируется у человека в коже под действием ультрафиолетовых лучей диапазона «В», а также поступает в организм человека с пищей. Эргокальциферол (витамин D2) может поступать только с пищей.*

- *Главное назначение витамина D в организме человека — обеспечение всасывания [кальция](#) и [фосфора](#) из пищи в [тонком кишечнике\[1\]](#). Согласно ряду клинических исследований, хронический дефицит витамина D у детей раннего возраста связан с высоким риском развития у них в будущем различных заболеваний: сахарного диабета, ожирения, аутоиммунных заболеваний, онкологических заболеваний, сердечно - сосудистых заболеваний, псориаза, атопических заболеваний, воспалительных заболеваний кишечника*

2 стороны солнца

- Прививает смирение. Но нам, людям, нравится чувствовать себя особенными. Это желание так прочно укоренилось в нашем сознании, что каждый четвертый житель России считает, что Солнце вращается вокруг Земли (согласно данным ВЦИОМ). Подобное отношение к реальности удручает, даже несмотря на объяснимую склонность Homo Sapiens к иррациональному мышлению. И поскольку Земля вращается вокруг звезды, расположенной на расстоянии почти 150 миллионов километров, она получает от Солнца заряженные частицы, которые влияют на природу пространства по всей Солнечной системе. Этот горячий светящийся шар из водорода и гелия сделал жизнь на нашей планете возможной. А еще Солнце управляет космической погодой, которая может оказывать непосредственное влияние на нашу жизнь.

*Недавнее увеличение
солнечной активности
связано с приближением
Солнца к самой активной
фазе 11-летнего цикла, а
пик его активности
приходится на 2024 год.*



- *Задумаемся опасна ли передозировка этого лекарства? Оказалось, что Солнце может быть не только добрым. Недаром солнечный свет на научном языке называется «радиацией» (излучением). Как и любое излучение, солнечная радиация обладает рядом губительных свойств, она может наносить вред клеткам человеческого организма. Поэтому избыточное пребывание на Солнце влечет неприятные последствия. Слишком продолжительные солнечные ванны смогут стать причиной ожогов, преждевременного старения кожи и раннего появления морщин и даже вызвать опасное заболевание – рак кожи.*



Уставы для загорающих

- 1. Чтобы загар был ярче, нужно пить по утрам морковный сок или кушать салаты с морковью.
- 2. Кожа лучше привыкает к загару, если человек находится в движении.
- 3. Загорать нужно постепенно, увеличивая каждый день пребывание на солнце на 20 минут.
- 4. Нельзя загорать на голодный желудок или сразу после еды.
- 5. Следует избегать пребывания на солнце в промежутке между 11.00 и 16.00, т.к. в это время солнечные лучи опасны для здоровья.
- 6. Находясь под солнцем, надевайте головной убор и солнцезащитные очки.
- 7. Не пейте холодные напитки, но пейте больше жидкости, потому что организм теряет много влаги.
- 8. Обязательно пользуйтесь специальными солнцезащитными кремами до и после загара.



Солнце не только может быть другом

- По радио и телевидению часто сообщают о вспышках на Солнце.
- Мы решили выяснить, чем эти явления грозят нашему здоровью.
- Вот что мы узнали.
- Некоторые солнечные вихри обладают мощной силой и иногда могут оказывать влияние на Землю. Тогда и возникает магнитная буря, которая оказывает неблагоприятное влияние на здоровье и самочувствие человека. Происходит снижение работоспособности, человек может стать рассеянным, вялым. У многих людей начинаются сильные головные боли, перепады давления, учащается сердцебиение.

- *Некоторые жители нашей планеты чувствуют ухудшение самочувствия за 1-2 дня перед магнитными бурями. Именно в этот момент на Солнце происходят вспышки, которые впоследствии и принесут магнитную бурю на Землю.*
- *Мы узнали, что особенно остро реагируют на магнитные бури пожилые люди, люди с заболеваниями сердца и совсем маленькие дети.*
- *Так как у каждого из нас есть бабушки и дедушки, которые чувствительны к действию магнитных бурь, мы разработали для них советы, как следует подготовиться к неблагоприятным часам, во время которых действует магнитная буря.*

Советы !

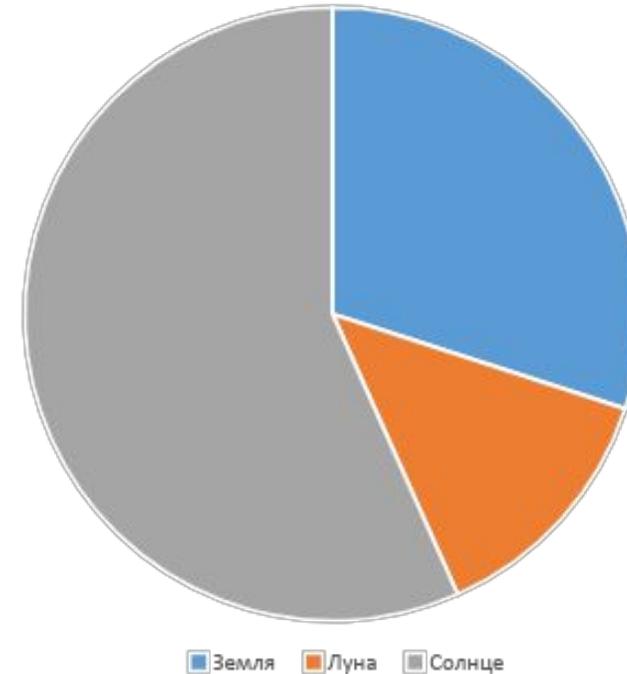
- 1. Физически не перенапрягаться в этот день.
- 2. Магнитные бури способствуют изменению состава крови, поэтому в такие неблагоприятные для здоровья дни не нужно злоупотреблять калорийными блюдами и десертами, а лучше отдать предпочтение кашам, свежим овощам, фруктам, отварной рыбе и ржаному хлебу.
- 3. Те, кто имеет предрасположенность к заболеваниям сердца, должны иметь под рукой привычные для них лекарства
- 4. Для снижения влияния магнитных бурь полезно применять компрессы из эвкалиптового масла.
- 5. Утром не нужно резко вставать с постели, т.к. быстрый подъем может спровоцировать внезапный обморок или сильное головокружение.

- Учёные установили, что во время магнитных бурь возрастает и вероятность дорожных аварий, несчастных случаев и смертей.
- Мы узнали, что Солнце может нанести вред и людям, проживающим в городах, где наблюдаются белые ночи. Белые ночи – это такие, во время которых солнце, казалось бы, вовсе не садится за горизонт. Нет, как таковой, темноты, одни лишь сумерки. Выходит, ночь не успела начаться, как вновь наступил день.
- Мы узнали, почему белые ночи опасны для человека. Дело в том, что организм человека вырабатывает гормон мелатонин, который называют гормоном «молодости и долголетия». Вырабатывается он организмом во время глубокого сна в полной темноте. В период белых ночей здоровью причиняется серьезный вред. Оказывается, свет сбивает биологические часы человека. Ученые считают, что белые ночи могут вызывать ожирение, обострение хронических заболеваний, снижают иммунитет и продолжительность жизни.

- *Поэтому всем, кто окажется в Санкт-Петербурге или в каком-либо другом северном городе нашей Родины (Вологде, Выборге, Архангельске, Магадане, Нижневартовске, Сургуте и др.) в период белых ночей мы советуем закрывать окна плотными шторами, которые будут препятствовать попаданию света в помещение. Это даст возможность организму сохранить естественный биологический ритм и поможет не только продлить жизнь, но и сделать её более здоровой*

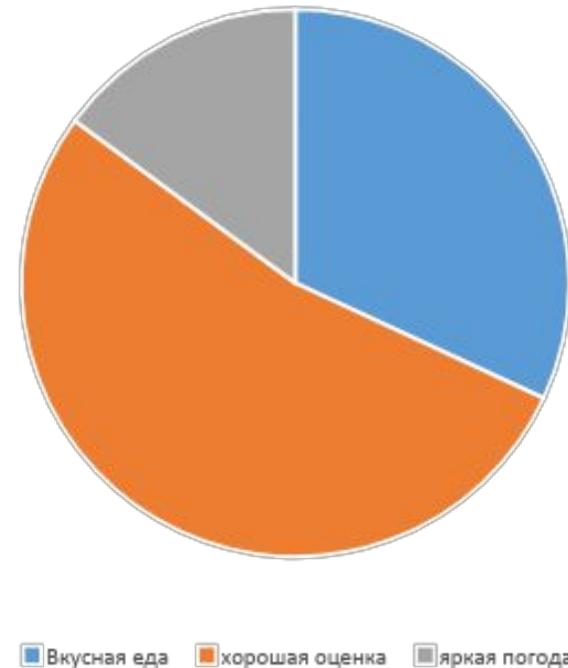
Мы сделали вывод, что Солнце – один из помощников человека в сохранении здоровья.

- Что оказывает влияние на жизнь человека больше всего
- Земля-(9)чел
- Луна-(4)чел
- Солнце-(17)чел



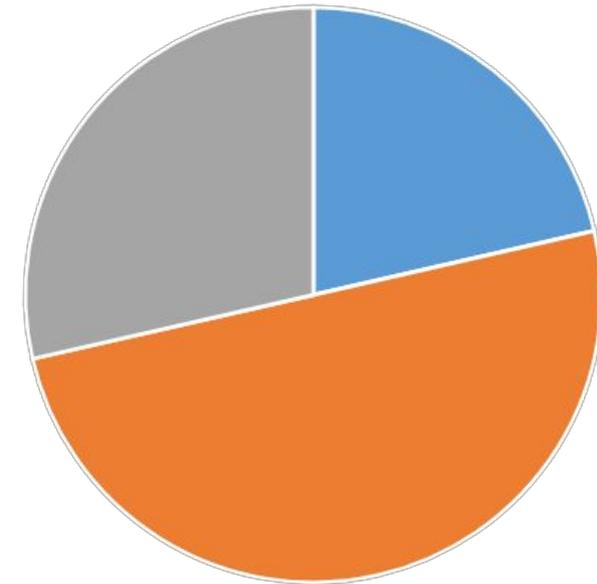
2. От какого фактора настроение улучшается быстрее?

- Вкусная еда (3)чел
- Хорошая оценка (5)чел
- Яркая погода (20)чел



3. В какое время суток ты чувствуешь себя лучше всего?

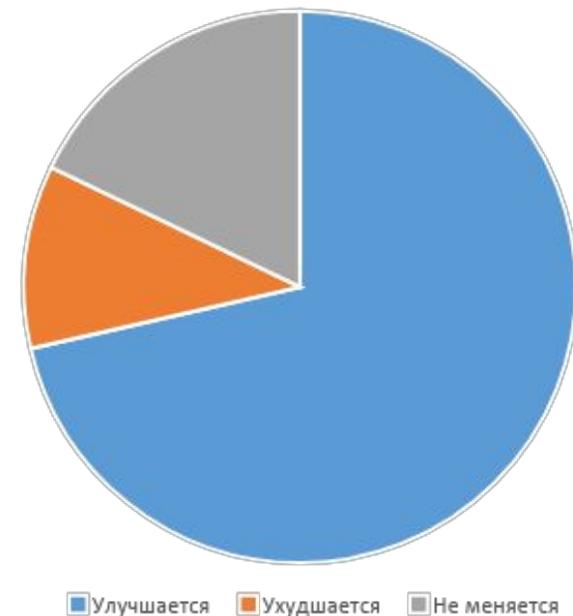
- Раннее утро (6)чел
- День (14)чел
- Поздний вечер (8)чел



Раннее утро День Вечер

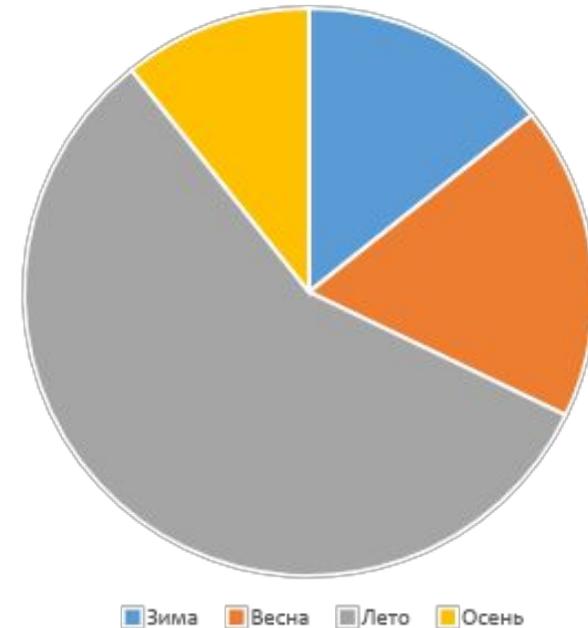
4. Как меняется твоё самочувствие в солнечный день

- Улучшается (20) чел
- Ухудшается (3) чел
- Не меняется (5) чел



5. В какое время года ты чувствуешь себя лучше всего?

- Зима-(4)
- Весна-(5)
- Осень-(16)
- Лето-(3)



Заключение

- *Работу над проектом я закончили и сделали вывод: жизнь на Земле невозможна без Солнца. Солнце - источник тепла и света, без которого было бы невозможно возникновение и существование жизни на нашей планете. Не будь Солнца, не было бы на Земле зеленых лугов, тенистых лесов и рек, цветущих садов, хлебных полей, не могли бы существовать ни человек, ни животные, ни растения.*
- *Небесное светило играет огромную роль и в жизни человека. Так, солнышко положительно сказывается на работе всех органов человека, его настроении и работоспособности. При достаточном количестве солнечного тепла и света люди не страдают болезнями сердца, а хронические заболевания реже дают о себе знать.*
- *Теперь мы знаем, как Солнце влияет на организм человека!*
- *Мир большой и познавать его можно бесконечно...*
- *«Солнце - самое великое, что могут видеть глаза человека»*

С каких сайтов или книг – журналов брал информацию взял информацию

- сайты
- https://ru.wikipedia.org/wiki/Витамин_D
- КНИГИ
- *Витинский Ю.И. - Солнечная активность*
- *Эдди Дж. - История об исчезнувших солнечных пятнах*
- *Наговицин Ю.А. - Что мы знаем о Солнце и солнечно-земных связях?*