

* **Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2»**

Живые барометры природы

**Ученик: Кузнецов Рома 9-Б класс
Преподаватель: Мищенко И.И.**

**г. Симферополь
2020г.**

* ЧТО ТАКОЕ ПОГОДА?

Понятие «Погода» относится к текущему состоянию атмосферы наблюдаемых в определённый момент времени в той или иной точке пространства.

Погодные явления протекают в нижней части атмосферы и в гидросфере. Погоду можно описать давлением, температурой и влажностью воздуха, силой и направлением ветра, облачностью, атмосферными осадками, дальностью видимости, атмосферными явлениями (туманами, метелями, грозами) и другими метеорологическими элементами.

Обычные погодные явления на Земле — это ветер, облака, атмосферные осадки (дождь, снег, град и т. д.), туманы, грозы, пыльные бури и метели. Более редкие явления включают в себя стихийные бедствия, такие как торнадо и ураганы.

Погода может влиять на человека очень простыми способами. Люди плохо переносят экстремальные значения температуры, влажности, давления и ветра. Она так же влияет на настроение и сон.



КАК МЫ ЗАВИСИМ ОТ ПОГОДЫ.

На смену погоды реагируют очень многие люди. Метеозависимость проявляется у каждого по-разному. У кого-то болит голова и головокружения, у кого-то стоит шум в ушах, появляется слабость.

Нервные люди, слабеющие старики, больные взрослые люди, дети чувствуют наступление колебаний во внешней среде, благодаря изменениям настроения или ухудшения болезни и могут даже предсказывать погоду.

Люди, страдающие хроническим ревматизмом, ноющими болями рук, ног и вообще суставов, раненые, со старыми рубцами ран и повреждениями костей и так далее отзываются на изменения погоды обострением своих заболеваний.

Ноги ноют "к перемене погоды" - говорят больные ревматизмом. И это не заблуждение, а есть результат многих наблюдений.

Метеозависимые люди, например страдающих гипертонией остро чувствуют изменение погоды. При понижении или повышении атмосферного давления у них меняется и артериальное давление. В этом мне помогла убедиться моя бабушка Гусева Галина Ивановна. Зимой, в сильный мороз у нее давление приближается к норме, а в жару повышается и сразу ухудшается самочувствие.

ПРЕДСКАЗАНИЕ ПОГОДЫ ПО БАРОМЕТРУ.

Барометр – это прибор для измерения атмосферного давления.

Суть сводится к ежедневной засечке показаний барометра с помощью стрелки-фиксатора, которую можно свободно вращать и устанавливать в любом положении. Эту стрелку надо совместить со стрелкой барометра и в течении нескольких дней наблюдать за изменениями показаний.

Наблюдая за барометром, я сделала вывод: если стрелка барометра долго не меняла свои показания, то ближайшие дни не было каких-то изменений погоды, было высокое атмосферное давление, а при этом наблюдалась хорошая погода — безоблачное небо, сухой морозный воздух и отсутствие сильного ветра. Когда стрелка барометра начала менять свои показания, то погода стала меняться, низкое давление, а это- облачность, образование тумана, выпадение осадков, ветер, небольшой снег.



РАСТЕНИЯ - ПРЕДСКАЗАТЕЛИ ПОГОДЫ

Помощниками человека в предсказании погоды стали десятки видов растений, в том числе и лекарственных. Сейчас в средней полосе России известно более 400 видов растений, которые могут быть использованы как живые барометры.

Перед дождём закрывают свои соцветия цветки одуванчика, мальвы, календулы .

Нюхотки развернули венчики рано утром - ожидается ясная погода, после полудня - дождь, гроза. Клевер сближает листочки, наклоняются - перед ненастьем. Перед дождем донник лекарственный сильно пахнет. Над цветущей рябиной много пчел-это к сухой погоде. Только в ясную погоду раскрывают свои цветки мокрица, вьюнок полевой, лесная фиалка. Пушистый одуванчик сжимается перед дождем. Ива выделяет сок из листьев, в виде капель- перед ненастьем.

Комнатные растения: Герань распускает цветы с раннего утра - жди ясного солнечного дня. Фиалка весело смотрит на мир фиолетовым глазом - будет хорошая солнечная погода. Если фиалка закрывает свой цветок и поникает - ждите ненастья. Каллы — белокрыльники «плачут», с листьев растения падают прозрачные капли - предвещают потепление. Монстера - с кончиков листьев начинают падать капли воды - перед дождем.

ЖИВОТНЫЕ - ПРЕДСКАЗАТЕЛИ ПОГОДЫ.

Каждый из нас периодически сталкивается с проблемой необходимости точного прогноза погоды. Для этого мы заглядываем в телевизор и интернет, слушаем радио. Но все источники выдают разную информацию.

Приборам и людям свойственно ошибаться, а вот природными явлениям, братьям нашим меньшим и растениям – нет, потому что они сами являются естественными синоптиками. Наблюдая за ними, можно составить достаточно достоверный прогноз.

Определить, какая будет погода, могут и животные. Вот несколько из них:

Насекомые: Муравьи стремительно закрывают все входы в муравейник - жди дождя. Если кузнечики вечером стрекочут громко - утро будет солнечным. Если мошка вьется кругами - к хорошей погоде. Сверчок трещит - на хорошую погоду, молчит - на дождь. Если высоко над кустами плавно летит стрекоза, останавливаясь порой на месте, можно быть спокойным - погода будет хорошая. При ярком солнце в хорошую погоду вдруг как по команде муравьи прячутся в муравейнике — к дождю.

Птицы: Вороны и галки зимой вьются в воздухе - перед снегопадом, садятся на снег - к оттепели, на вершины деревьев - к морозу, на нижние ветки - к ветру. Раннее пение петухов в сильные морозы - предвестник теплой погоды. Гуси и утки под крылом носы прячут - к морозу.

Заметили, что вороны уселись на дереве, ближе к стволу и головы направлены в одну сторону, значит будет перемена ветра. Если галки собрались в стаю зимним вечером и громко галдят, то ждите ясную и теплую погоду. В летнее время, если расшумелись, а затем стихли и спрятались галки, значит будет дождь или гроза. Если воробей начинает утеплять свое гнездо перьями, веточками - будет мороз.

Ласточки летают над землей - жди дождя. Синичка начинает с утра пищать - ожидай ночью мороза. Снегирь под окном чирикает - к оттепели. Вороны играют в воздухе - к хорошей погоде. Стрижи с пронзительным визгом носятся над крышами - скорое тепло. Жаворонки расхаживают по полю - к ясной погоде. Голуби разворковались - к хорошей погоде. Птицы перед теплом садятся на верхушки деревьев.

Жители воды: Перед дождем рыбы погружаются на дно. Предчувствуя грозу, они мечутся, выпрыгивают из воды. Раки перед дождем массово выходят из воды на берег. Сходную картину можно увидеть и в море. Если маленькие крабики, раки отшельники, бокоплавцы ушли на берег - значит, быть шторму (Приложение 4). Если пиявки спокойно лежат на дне – будет хорошая погода, двигаются медленно – к холоду, стягиваются в комочек – возможен град, лежат на воде или наполовину высунулись из нее – будет дождь, вылезли из воды и присосались к стеклу – буря, быстро ползают по стеклу – к грозе. Карп уходит на дно-к ясной погоде.



Звери: Кошки перед похолоданием сворачиваются в клубок и утыкаются мордочкой в лапки. Перед морозом кошка упирается носом в батарею центрального отопления. Перед теплом кошка ложится посредине комнаты, вытягивается и спит. Собака сворачивается и лежит клубочком - к холоду. Собака спит, раскинув лапы, животом кверху - к теплу. Много спит и мало ест - к дождю. Лошадь храпит - к ненастью, фыркает - к теплу, прядет ушами и закидывает голову кверху - к дождю. Мыши живут в самом низу колен только тогда, когда ожидается очень сухая осень. Если громко и протяжно кричат бурундуки, то через несколько часов начнется дождь. Заранее предупреждают грибников и ягодников, чтобы они успели найти в лесу укрытие.



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОГОДЫ ПО ПРИРОДНЫМ ЯВЛЕНИЯМ.

С древних времён наши предки узнавали об изменениях погоды по приметам – определённому поведению растений и животных, Солнцу, звездам, облакам, направлению ветра и т.д. Зная их можно узнать и составить точный прогноз погоды, даже если стрелка барометра не передвинулась ни на миллиметр.

Вот несколько из них:

Шумит зимой лес – ожидай оттепели.

Если ночью осел иней – днем снега не выпадет.

Туман опускается зимой к земле – предвещает оттепель, высоко держится над землей – хорошую погоду.

Глухой гром - к тихому дождю; а раскатыстый - к ливню;

Если радуга скоро пропадает после дождя - к ясной погоде, стоит долго - к ненастью.

Звездное небо - к ясной погоде, редкие звезды - к дождю.

Ясное небо - к морозу.

Синие вечерние облака - к перемене погоды.



SIGURDUR WILLIAM BRYNJARSSON - WWW.ARTICSHOTS.IS

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИВОГО БАРОМЕТРА.

Благодаря живым барометрам люди могли предсказать погоду. Они наблюдали за природными явлениями и за поведением зверей и птиц. Правильное предсказание погоды было жизненно важно для людей, для которых ошибки в прогнозах могли обернуться гибелью урожая и даже их самих. Люди, умеющие по состоянию растений, поведению птиц, зверей, насекомых и даже аромату цветов предсказывать погоду, всегда окружались почетом и уважением. Умение предсказывать погоду по природным явлениям и растениям не утратило значения и в наше время. Конечно, сделать долгосрочный прогноз таким способом не удастся, но довольно точно предсказать изменение погоды на ближайшее время вполне по силам любому человеку, умеющему читать «книгу живой природы».

Предлагаю рассмотреть как используют рыб, как барометр.

Некоторые виды рыб очень чутко реагируют на атмосферные изменения. В связи с этим многие рыболовы, у которых имеется аквариум, содержат в них выюнов или гольцов (Приложение). Если данные рыбы ведут себя в аквариуме беспокойно, мечутся с места на место и поднимают муть – будьте уверены, что погода испортится. А вот если эти рыбы лежат спокойно на дне аквариума, то это означает, что наступает хорошая погода. Многие рыбы за сутки до наступления грозы или бури начинают так беспокойно метаться по аквариуму, что невольно обращают на себя внимание. А когда наступает гроза, то мечутся, как угорелые, не находя себе ни места, ни покоя.

Хорошим синоптиком, особенно в зимний период, является щука. Если она только что охотно атаковала ваши жерлицы и резко жор прекратился – это говорит о том, что в скором времени похолодает. Возможно подует сильный ветер или начнётся снегопад. По завершению неблагоприятных метеоусловий, щука возобновляет активный клёв.

ВЫВОД

Природные объекты, особенно животные и растения, чутко реагируют на изменения погоды. Я исследовал этот вопрос в специальной литературе, а затем проверил эти данные в ходе наблюдений. Многовековой опыт народа подтвердился: приметы, связанные с изменениями поведения животных и растений при смене погоды действуют и сейчас. Эти знания помогают человеку, особенно в местностях, где нет телевидения и радио, знать заранее об изменениях погоды.

Я вел наблюдение за поведением животных и растений, и попытался составить прогноз погоды, который совпадал с сообщениями синоптиков.

Раньше у меня дома находился аквариум и я мог наблюдать, что многие рыбы за сутки до наступления грозы или бури начинали так беспокойно метаться по аквариуму, что невольно обращали на себя внимание. А когда наступала гроза, то металась, как угорелые, не находя себе ни места, ни покоя.

Живые организмы безошибочно определяют грядущие изменения погоды, на что не способен ни один созданный руками человека прибор. А пока многовековой опыт учит нас пользоваться природными подсказками.

Народные приметы могут дать как краткосрочный, так и долгосрочный прогноз погоды. Они надежно подскажут надо ли брать плащ, на сколько дней собираться в поход, когда какие сельскохозяйственные работы производить, какую зиму и лето ожидать, какой урожай нас ждёт. Таких примет в народной копилке можно набрать несколько сотен. Ими не следует пренебрегать.

Предлагаю внимательнее всматриваться в окружающий нас мир. Это важно не только для того, чтобы узнать, будет дождь или нет, – жизнь заиграет совершенно новыми красками, на второй план отойдут тревоги и заботы. Недаром психологи считают, что чем ближе человек к природе, тем устойчивее к стрессу его нервная система. А сколько удивительного мы заметим, того, что раньше было скрыто от ваших глаз.

В дальнейшем я хотел бы исследовать случаи, когда животные или птицы своим необычным поведением предсказывали наступление той или иной катастрофы.