

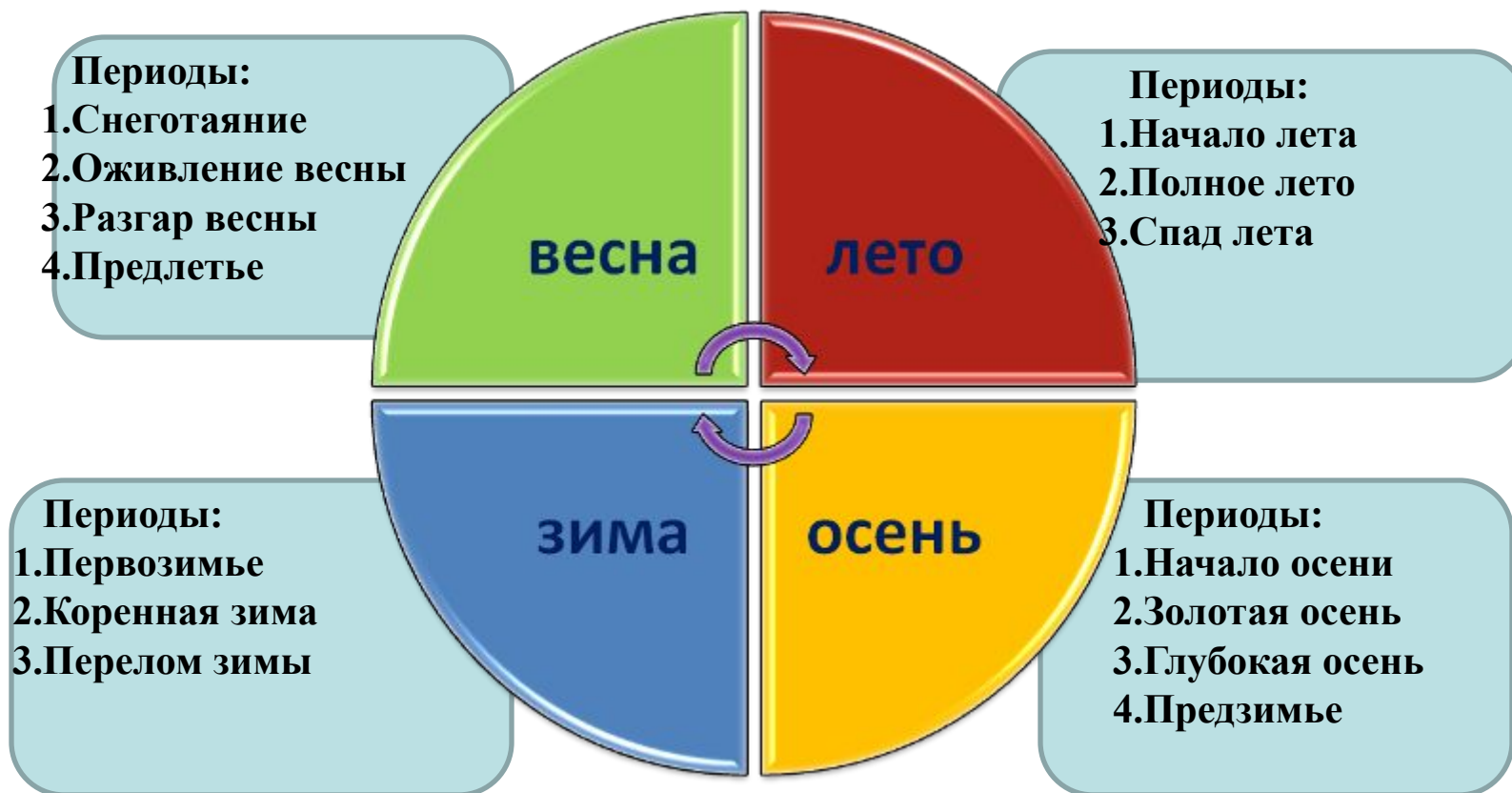
Фенологические наблюдения за природой



- **Фенология** – наука о сезонном развитии живой природы, обусловленном сменой времен года. Слово «фенология» переводится с греческого – наука о явлениях. Если фенология как наука определилась сравнительно недавно, то наблюдения людей над явлениям живой природы восходят к эпохе собирательства и начала земледельческой практики. Эти наблюдения были столь значительными, что даже запечатлены в названиях месяцев: у славян май – травень, сентябрь – зарев.

Фенологи делят год на сезоны и подсезоны.

Сезонов четыре



Подсезонов – характерных периодов, ограниченных рубежными явлениями живой природы – четырнадцать. Продолжительность подсезонов зависит от географического положения местности и ландшафта

**ПОД НАПОРОМ СВЕТА НЕУДЕРЖИМО ПОНЕСЛИСЬ ТЕПЛЫЕ ВЕТРЫ,
ПРИГНЕТАЯ ОСЕВШИЕ СУГРОБЫ. С РОСТОМ СВЕТОВОГО ДНЯ
УВЕЛИЧИВАЕТСЯ СОЛНЕЧНОЕ СИЯНИЕ. НАЧИНАЕТСЯ
СОКОДВИЖЕНИЕ В РАСТЕНИЯХ, РАСПУСКАЮТСЯ ПОЧКИ. ДЕРЕВЬЯ И
КУСТАРНИКИ ПОКРЫВАЮТСЯ СОЧНОЙ ИЗУМРУДНО-ЗЕЛЕННОЙ
ЛИСТВОЙ. **НАСТУПИЛА ВЕСНА****



ВЕСНА В РОССИИ ДЕЛИТСЯ НА 4 ПЕРИОДА:

снеготаяние; оживление весны; разгар весны; предлетье.

Общая черта сезона – нарастание солнечного тепла, заметное прогревание земной поверхности и воздуха.



На первых проталинах
зацвела **верба** (сем. Ивовые)
зацветает в период **24 апреля-7 мая**






Черемуха обыкновенная
(сем. Розоцветные)
развертывает почки
24 апреля,
зацветает в период **16 мая.**



Яблоня (сем. Розоцветные) развертывает
почки **5 мая,** зацветает **20 мая.**



Лето распадается на 3 периода: **начало лета**, **полное лето** и **спад лета**. Лето – сезон наибольшего прогрева земной поверхности и самых длинных дней в году, пора максимальной жизнедеятельности растений, если их развитие не сдерживаются скудностью почв или пагубными суховеями.



Характеристика подсезонов осени

Живая природа подготавливается к встрече зимы. Жизнедеятельность растений затухает, зелень приобретает мертвенную окраску.

Сезон распадается на четыре периода: **начало осени, золотая осень, глубокая осень, предзимье.**

- **Начало осени** настает с расцвеченных листьев березы, липы и вяза и продолжается до запестрения листвы. В этот период созревают плоды ольхи, клена, липы, ясеня, дуба.
- **Золотая осень** – пора яркой осенней раскраски листвы, ее валового отпада. Оголяются липы, клены, осины.
- **Глубокая осень** длится с завершения листопада березы и осины до выпадения первого снега.
- **Предзимье** – от первого выпавшего снега до ледостава и санного пути.

Сезоны осени

1-23 сентября - Начало осени

24 сентября - 14 октября - Золотая осень

15-22 октября - Глубокая осень

23 октября -30 ноября - Предзимье



Золотая осень. Природа как бы притихает накануне больших перемен. Во второй декаде сентября начинают изменять окраску листья клен, липа, береза. По мере того как в листовой ткани разрушается ярко-зеленый пигмент хлорофилл, снаружи листа все заметнее проявляются желтые и оранжевые красящие вещества – ксантофилл и каротин. Именно они окрашивают листву в легкие цветистые тона.



Листопад у разных видов деревьев и кустарников начинается не одновременно. Раньше всех начинает ронять листья липа, береза. Листопад березы начинается с 19 сентября. Листопад – приспособительное свойство растений. В холодном климате – это приспособление к морозной зиме. С листьями деревья избавляются от вредных продуктов обмена веществ, а питательные вещества и необходимые питательные вещества переходят из листьев во внутренние части растения.



Каждое наше многолетнее растение наследственно закрепило сроки листопада, которое колеблется по годам лишь под действием меняющихся внешних условий. Листопад предохраняет деревья от снегопада. Останься листья на дереве, при первом обильном выпадении снега многие ветки и сучья обломились бы. Клен, осина, вяз, черемуха сбрасывают листья до перехода суточной температуры воздуха через 5 градусов. Полный листопад клена, березы, осины наступает 24-30 октября.

Осенние приметы

- ✓ В лесу много рябины – осень будет дождливая, мало – сухая.
- ✓ Осенью много паутины – на ясную погоду.
- ✓ Осенний иней – к сухой и солнечной погоде, к теплу.
- ✓ Если журавли летят высоко, не спеша и 'разговаривают', будет стоять хорошая осень.
- ✓ Осень будет теплой, если до поздней осени цветут анютины глазки, лютики, маргаритки, тысячелистник, клевер.
- ✓ Птица на крышу садится — к непогоде.
- ✓ Солнце в кругу — к ветру и дождю.
- ✓ Паутина стелется по растениям - к теплу.
- ✓ Осенний дождь мелко сеется, да долго тянется.

Ноябрь

Ноябрь-грудень прозван так в народе из-за замерзших к этому времени дорожных кочек. Нарекали и "листогноем", и "предзимьем". Погода в ноябре неустойчивая, а короткие серые дни похожи друг на друга. В лесу стоят голые деревья. Улетели чайки, а это по приметам — к началу замерзания стоячих водоемов. Постепенно мороз доберется и до рек. Начинается активный прилет птиц-зимовников: клестов, свиристелей, снегирей. Для земледельца настает пора отдыха.

Приметы и пословицы


- В ноябре осень - жируха со злюкой - зимой борется.
- В ноябре рассвет с сумерками среди дня встречаются.
- В ноябре солнце сквозь слезы и "белых мух" улыбается.
- Коли в ноябре небо заплачет, то следом за дождем и зима придет.
- Не сковать реку зиме без ноября - кузнеца.
- Ноябрь - бездорожник: то снег, то грязь, то грязь, то снег - ни колесу, ни полозу нет ходу.
- Ноябрь полужимник: мужик с телегою прощается, в сани забирается.
- Ноябрь - сумерки гола.

Все ниже ходит солнце, все короче и темнее дни. Снежный покров почти целиком отражает солнечную энергию. Глубже каменеет почва, утолщаются льды на водоеме. Среднесуточная температура устойчиво переходит ниже 0 градусов. **НАСТУПАЕТ
ЗИМА**



Зима стоит с конца ноября до второй половины марта. Сезон низких температур и относительного покоя природы. Это время года можно разделить на 3 периода: **первозимье, коренная зима, перелом зимы.**



A photograph of a winter forest. The ground is covered in a layer of snow. The trees are mostly bare, with some snow on their branches. The overall color palette is muted, with a lot of greys and whites, and some dark browns from the tree trunks.

**Все деревья, кустарники
находятся в состоянии глубокого
покоя.**

**(процессы жизнедеятельности
замедлены)**

Домашнее задание:

- Подготовить приметы погоды и пословицы про месяц года, в котором родились.