

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Центр дополнительного образования детей «Искра»  
городского округа Самара

**В.П. Ясюк**

# **ПРИРОДА ДОМА МОЕГО**

Учебно-методическое пособие



**САМАРА - 2022**

**Ясюк В.П.**

**Природа дома моего.** Учебно-методическое пособие. – Самара, 2022. – 32 с.

Пособие включает два раздела. Первый раздел содержит годовичную дополнительную общеразвивающую программу, рассчитанную на занятия в детском саду. Программа имеет ознакомительно-воспитательный характер и основана на проявлении естественного любопытства детей к тем природным явлениям, с которыми они уже знакомы. Во втором разделе собрана теоретическая информация, необходимая педагогу для подготовки к занятиям.

Фото на обложке Тимофея Чугунова

© В.П. Ясюк, 2022

# Содержание

Введение.....	5
Раздел 1. Дополнительная общеразвивающая программа.....	6
Пояснительная записка.....	6
Результативность программы.....	7
Учебно-тематический план.....	7
Содержание программы.....	8
Раздел 2. Теоретическая подготовка.....	10
Географическое расположение города Самары.....	10
Изменение продолжительности светового дня.....	10
Изменение направления ветров.....	11
Осень. Осенние явления природы.....	11
Сентябрь. Изменения в климате.....	12
Изменения в растительном мире.....	12
Изменения в животном мире.....	13
Октябрь. Изменения в климате.....	14
Изменения в растительном мире.....	15
Изменения в животном мире.....	16
Ноябрь. Изменения в климате.....	16
Изменения в растительном мире.....	17
Изменения в животном мире.....	17
Зима. Зимние явления природы.....	19
Декабрь. Изменения в климате.....	19
Изменения в растительном мире.....	20
Изменения в животном мире.....	21
Январь. Изменения в климате.....	21
Изменения в растительном мире.....	22

Изменения в животном мире.....	22
Февраль. Изменения в климате.....	23
Изменения в растительном мире.....	23
Изменения в животном мире.....	24
Весна. Весенние явления природы.....	24
Март. Изменения в климате.....	25
Изменения в растительном мире.....	25
Изменения в животном мире.....	26
Апрель. Изменения в климате.....	27
Изменения в растительном мире.....	27
Изменения в животном мире.....	28
Май. Изменения в климате.....	29
Изменения в растительном мире.....	29
Изменения в животном мире.....	29
Список информационных источников.....	31

## Введение

«Радость видеть и понимать  
есть самый прекрасный дар природы».  
(Альберт Эйнштейн)

Учебно-методическое пособие «Природа дома моего» представляет собой своеобразный путеводитель по впечатлениям от встреч с сезонными природными явлениями, вызывающим чувство детского любопытства и отвечающим на возникающие вопросы. Это пособие по своему предназначению является не столько образовательным, сколько общеразвивающим, привнося в детские впечатления дополнительную информацию.

Настоящее пособие включает два раздела. Первый раздел содержит годичную дополнительную общеразвивающую программу, которая ориентирована на детей 5-6 летнего возраста. Во втором разделе подобран необходимый объём теоретической информации по темам занятий.

Учебно-методическое пособие «Природа дома моего» служит первой ступенью дополнительного образования, начиная с детей дошкольного возраста и затем продолжая его в младшем школьном возрасте с использованием учебно-методических пособий «Времена года» и «Город и природа», также ориентированных на процесс экологического воспитания и образования.

В качестве иллюстраций использованы фотографии М. Долматовой (стр. 29 [верхнее фото]), О.В. Жихаревой (стр. 18), И.В. Ивановой (стр. 21), Т.М. Кирилиной (стр. 28 [верхнее фото]), А. Малушкина (стр. 28 [нижнее фото]), А.Е. Митрошенковой (стр. 24), Т. Чугунова (обложка), В.П. Ясюка (стр. 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 [нижнее фото], 20, 22, 26 [нижнее фото]).

# Раздел 1

## Дополнительная общеразвивающая программа

### «Природа дома моего»

#### Пояснительная записка

Программа «Природа дома моего» имеет ознакомительно-воспитательный характер и основана на проявлении естественного любопытства детей к тем природным явлениям, с которыми они уже знакомы.

Программа предназначена для педагогов дополнительного образования, работающих с детьми детсадовского возраста, и ориентирована на возрастную категорию 5-6 лет в течение 1 года с педагогической нагрузкой 2 часа в неделю. По форме организации – групповая. По срокам реализации – краткосрочная.

Цель программы: экологическое воспитание детей.

Реализация цели программы предполагает привитие и поддержание интереса ко всем изменениям и явлениям, происходящим в природе.

Задачи:

*ознакомительные:*

– продемонстрировать детям разнообразие природных явлений и взаимосвязь их с изменениями, происходящими в растительном и животном мире;

– нацелить детей на объективное восприятие окружающего их мира неживой и живой природы;

*воспитательные:*

– сформировать навыки рассудочного отношения к окружающему миру;

– воспитывать равнодушное отношение к природе как к источнику нашего здоровья и наших знаний;

*развивающие:*

– развивать любознательность и наблюдательность.

### Результативность программы

Дети по окончании обучения должны:

*знать:*

– почему в наших краях наблюдается ежегодная сезонная смена времён года;

– почему и какие изменения происходят в растительном и животном мире в связи со сменой сезонов года.

*уметь:*

– объективно относиться к природным явлениям, проявлять наблюдательность и любознательность.

### Учебно-тематический план

Объём занятий – 72 часа

№	Тема	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2.	Географическое расположение города Самары	2	1	1
3.	Изменение продолжительности светового дня	2	1	1
4.	Изменение направления ветра	2	1	1
Осень				
5.	Осенние явления природы. Сентябрь. Изменения в климате	2	1	1
6.	Изменения в растительном мире	2	1	1
7.	Изменения в животном мире	2	1	1

8.	Октябрь. Изменения в климате	2	1	1
9.	Изменения в растительном мире	2	1	1
10.	Изменения в животном мире	2	1	1
11.	Ноябрь. Изменения в климате	2	1	1
12.	Изменения в растительном мире	2	1	1
13.	Изменения в животном мире	2	1	1
14.	Наша осень	2		2
Зима				
15.	Зимние явления природы	2	1	1
16.	Декабрь. Изменения в климате	2	1	1
17.	Изменения в растительном мире	2	1	1
18.	Изменения в животном мире	2	1	1
19.	Январь. Изменения в климате	2	1	1
20.	Изменения в растительном мире	2	1	1
21.	Изменения в животном мире	2	1	1
22.	Февраль. Изменения в климате	2	1	1
23.	Изменения в растительном мире	2	1	1
24.	Изменения в животном мире	2	1	1
25.	Наша зима	2		2
Весна				
26.	Весенние явления природы. Март. Изменения в климате	2	1	1
27.	Изменения в растительном мире	2	1	1
28.	Изменения в животном мире	2	1	1
29.	Апрель. Изменения в климате	2	1	1
30.	Изменения в растительном мире	2	1	1
31.	Изменения в животном мире	2	1	1
32.	Май. Изменения в климате	2	1	1
33.	Изменения в растительном мире	2	1	1
34.	Изменения в животном мире	2	1	1
35.	Наша весна	2		2
36.	Времена года. Итоговое занятие	2		2
Итого:		72	32	40

Примечание: в качестве способа проверки знаний желательно практиковать наиболее привычные для детского возраста методы, такие как беседа, конкурс рисунков, игра.

## Содержание программы

### Вводное занятие (2 часа)



Комплектование группы. Входная диагностика интересов и уровня знаний об окружающем мире. Инструктаж по технике безопасности.

Географическое расположение города Самары (2 часа)

Изменение продолжительности светового дня (2 часа)

Изменение направления ветра (2 часа)

Осень (20 часов)

Осенние явления природы. Сентябрь. Изменения в климате. Изменения в растительном мире. Изменения в животном мире. Октябрь. Изменения в климате. Изменения в растительном мире. Изменения в животном мире. Ноябрь. Изменения в климате. Изменения в растительном мире. Изменения в животном мире. Наша осень.

Зима (22 часа)

Зимние явления природы. Декабрь. Изменения в климате. Изменения в растительном мире. Изменения в животном мире. Январь. Изменения в климате. Изменения в растительном мире. Изменения в животном мире. Февраль. Изменения в климате. Изменения в растительном мире. Изменения в животном мире. Наша весна.

Весна (20 часов)

Весенние явления природы. Март. Изменения в климате. Изменения в растительном мире. Изменения в животном мире. Апрель. Изменения в климате. Изменения в растительном мире. Изменения в животном мире. Май. Изменения в климате. Изменения в растительном мире. Изменения в животном мире. Наша весна.

Времена года. Итоговое занятие. (2 часа)

## Раздел 2

### Теоретическая подготовка

Географическое расположение города Самары

Город Самара располагается на высоком левом берегу Саратовского

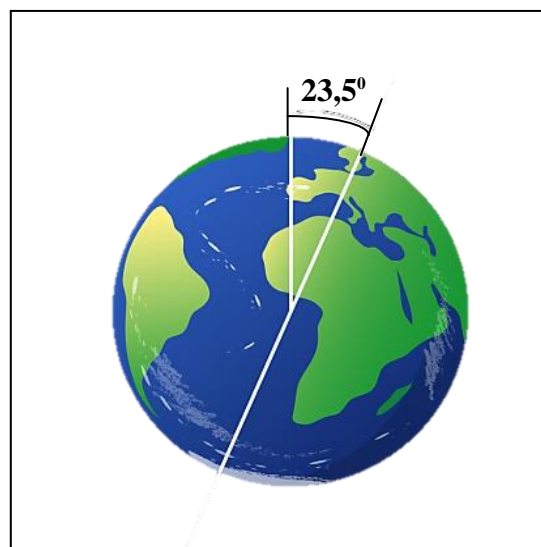


водохранилища, образованного в 1968 году на р. Волге. Сама Самарская область находится в глубине суши, далеко от морей и океанов. Поэтому смена времён года, т.е. переходы от лета к осени, от осени к зиме, от зимы

к весне, от весны к лету хорошо заметны.

Изменение продолжительности светового дня

Наша планета Земля вращается по круговой орбите вокруг Солнца – звезды, дающей нам тепло и свет. За год наша планета делает вокруг Солнца полный оборот. Сама Земля имеет форму шара, вращающегося вокруг своей оси наподобие игрушки – волчка. Ось вращения у Земли отклонена в сторону от вертикали (примерно на  $23,5^{\circ}$ ). Вот именно с этим отклонением



и связаны ежегодные смены времён года в наших краях. При движении Земли по орбите вокруг Солнца та часть земного шара, где находится Са-

марская область, то наклоняется к Солнцу, то отклоняется от него. Поэтому продолжительность светового дня и потоки тепла и света от Солнца в наших краях то увеличиваются, то уменьшаются. В результате то наступает осень и зима, а то весна и лето.

#### Изменение направления ветров

На юг и на юго-запад от города Самары раскинулись обширные открытые пространства - степи до самых предгорий Памира. Поэтому для климата Самарской области свойственны по большей части южные и юго-западные ветра осенью, южные – зимой. А вот весной и летом ветра меняют своё направление, начинают дуть уже с севера, где в лесистой местности снег растаял и земля прогрелась. Хотя осенью и зимой у нас преобладают южные и юго-западные ветра, но над открытыми степными пространствами Казахстана воздух остывает быстро и южное тепло к нам не доходит. Поэтому ветер лишь способствует снижению температуры воздуха осенью и зимой. Весной северный ветер приносит влажный воздух лесов и первые весенние грозы, а летом охлаждает хотя бы немного раскалённый городской воздух и приносит тучи, проливающиеся грозовыми дождями над степными равнинами в июне и июле.

Источники информации: Климат и погода Самары и Самарской области / Электронный ресурс; Ясюк В.П. Времена года / Электронный ресурс.

#### Осень

##### Осенние явления природы

Осень начинается с наступлением сентября и длится по календарю три месяца - сентябрь, октябрь и ноябрь. В этот период времени происходят природные изменения, характерные только для осени. Какие же это явления и почему они происходят?

## Сентябрь

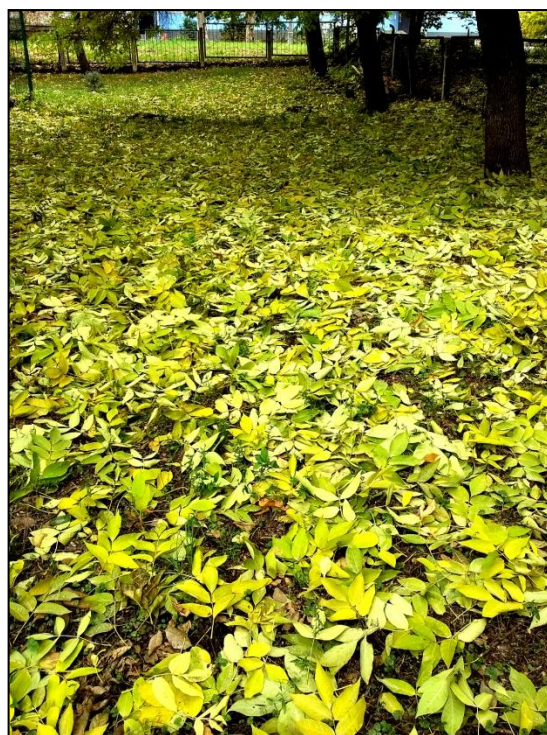
### Изменения в климате

В начале сентября погода ещё летняя, но это ненадолго. Продолжительность светлого времени суток в сентябре уменьшается на 2 часа за месяц. Уже к 22 сентября наступает день «осеннего равноденствия», когда продолжительность дня и ночи становятся одинаковыми. А мы уже знаем, что продолжительность светлого времени суток связана не только с освещением, но и с потоком тепла от Солнца. Сокращается продолжительность светового дня, а с ней сокращается продолжительность нагрева Солнцем нашей местности. Поэтому в сентябре дневная температура воздуха падает с 22<sup>0</sup>С в начале до 15<sup>0</sup>С в конце месяца.

За 10 лет в среднем в сентябре было 14 дней солнечных и 16 дней, когда небо сплошь затягивало облаками. Причём из этих 16 дней – 5 – 6 дней оказываются дождливыми. После сентябрьских дождей вода уже не успевает испаряться, так как температура воздуха быстро снижается не только днём, но и ночью. Поэтому верхние слои почвы насыщаются водой и превращаются в грязь.

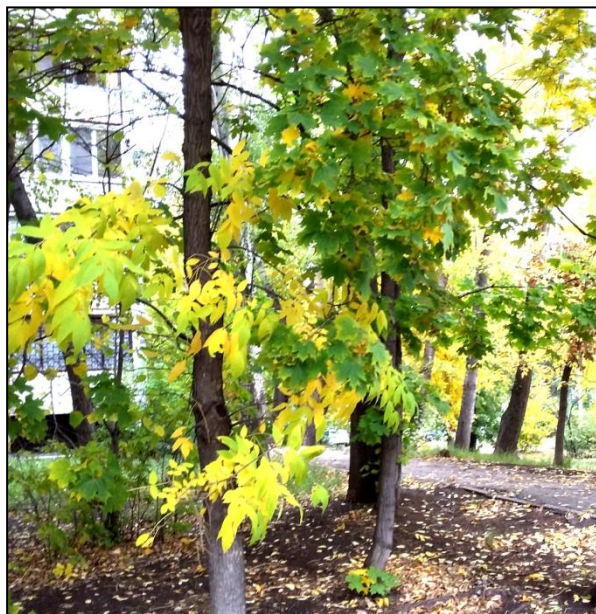
### Изменения в растительном мире

Сокращение продолжительности светового дня служит для растений сигналом скорого наступления неблагоприятных для роста и развития погодных условий. Поэтому они начинают усиленно готовиться к зиме. Травянистые растения прекращают свой рост и развитие, а у деревьев и кустарников начинается листопад. Почему же это происходит?



Остывшая за холодные ночи почва не успевает вновь прогреться сентябрьскими днями. И, как только температура почвы опустится ниже

10<sup>0</sup>С, корневые волоски растений перестают всасывать воду из неё. Но на стволах деревьев и кустарников пока ещё очень много листьев, которые продолжают испарять влагу. И, чтобы деревья и кустарники не погибли от пересыхания или налипший мокрый снег не обломал ветви, они сбрасывают листья. А у травянистых растений надземная часть просто пересыхает, в зимовку уходит только подземное корневище с почками или только се-



мена.

Листопад у деревьев и кустарников проходит постепенно. В этот период листья часто желтеют или краснеют. Почему же это происходит? Зелёный цвет листьям растений придаёт зелёный пигмент хлорофилл. Но он сохраняет свою окраску только при положительных температурах воздуха. А как только начи-

наются продолжительные ночные похолодания, зелёный пигмент разрушается. В листьях растений имеются ещё жёлтый и красный пигменты. Количество их небольшое и в присутствии зелёного пигмента они незаметны. Зато жёлтый и красный пигменты более холодостойки, чем зелёный пигмент. И когда зелёный пигмент разрушается, жёлтый и красный пигменты продолжают сохраняться. Поэтому листья деревьев и кустарников начинают желтеть или краснеть.

#### Изменения в животном мире

Очень интересную особенность в поведении воробьёв и голубей можно наблюдать в сентябре. Эти птицы часто стайками копошатся около тротуаров в распластанных зарослях обычной городского растения – горца птичьего. Здесь они увлечённо что-то собирают. Почему это происходит? К началу осени на разросшихся за лето стеблях горца, который в народе называется «птичья гречишка» созревают мелкие семена-коробочки. Они

очень многочисленны и по вкусу напоминают семена гречихи, из которых изготавливают гречневую крупу. Эти семена, по-видимому, очень нравятся птицам не только своим вкусом и питательностью, но и лёгкой доступностью. По-



этому птицы и собираются стайками на кормёжку в зарослях птичьего горца.

Ещё одно любопытное событие сентября. К концу месяца исчезли все насекомые – комары, мухи, пчёлы, осы, бабочки. Летом их было много, а с началом осени куда-то делись. Но куда? Одни виды взрослых насекомых живут недолго, обычно 2-3 недели. Другие виды могут зимовать, прячась в местах, где отсутствуют резкие перепады температуры и ветер, впадая в заторможенное состояние (анабиоз). Гораздо интереснее дела обстоят с яйцами, которые они откладывают. Если летом из отложенных яиц вскоре появлялись (у разных видов насекомых) либо гусеницы, либо нимфы (личинки, похожие на взрослое насекомое), то в сентябре все яйца прекращают своё развитие. Подобное состояние называется «диапаузой» и характерно для зимующих яиц не только насекомых, но и многих других систематических групп беспозвоночных животных.

## Октябрь

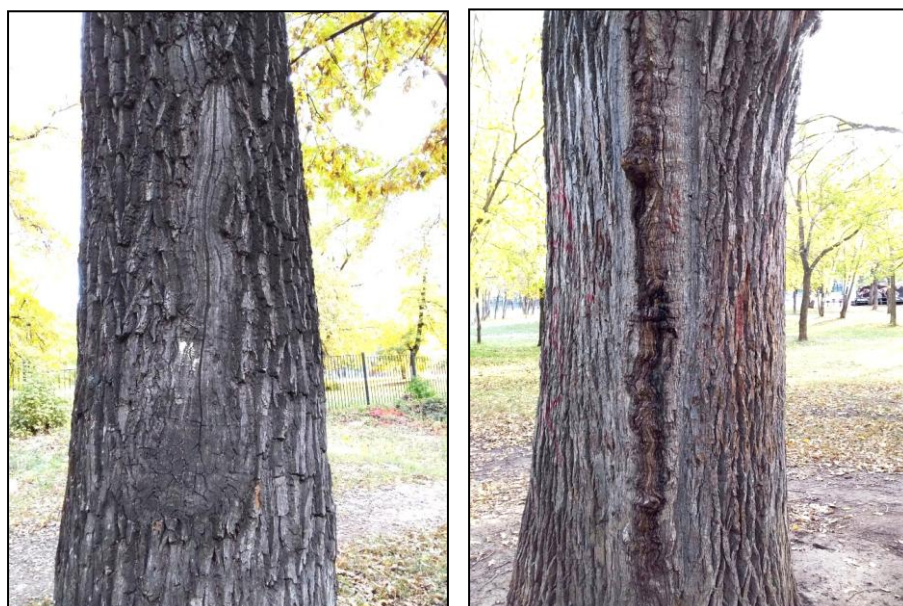
### Изменения в климате

С началом октября температура воздуха продолжает понижаться и к концу месяца опускается в среднем до 4<sup>0</sup>С. Это связано не только с уменьшением продолжительности дня относительно сентября ещё на 2 часа. Уменьшается и количество солнечных дней с 14 в сентябре до 4 в октябре. Зато возрастает количество облачных дней до 27, из которых 7 дней

дождливых. В таких погодных условиях никакого испарения влаги с поверхности почвы, с листвы, со стволов деревьев и кустарников, со стен домов и с асфальта дорог почти не происходит. Всё это делает октябрьскую погоду промозглой - холодной и мокрой.

#### Изменения в растительном мире

В нашей местности, пожалуй, обыкновенный дуб сбрасывает свою листву одним из самых последних. Вообще дуб – дерево с интересными особенностями. Растёт он очень медленно, но и живёт долго, гораздо дольше, чем другие лиственные деревья. Если присмотреться к стволам дубов, то на некоторых из них можно заметить своеобразные шрамы, обра-



зовавшиеся на месте появившихся когда-то трещин. Откуда они берутся и почему у лип, осин, берёз, да и других видов лиственных деревьев они встречаются гораздо реже? У дубов плотная тяжёлая древесина, образуемая клетками очень маленьких размеров. Поэтому они и растут медленно. При подготовке к зиме деревья частично выводят из своей древесины воду, испаряя её через листья. У других, кроме дуба, видов деревьев клетки, образующие древесину, гораздо крупнее, чем у дуба. И вода из них выводится легче и быстрее. Поэтому в древесине дуба зимой сохраняется больше воды. Если зима очень морозная, то древесина начинает промерзать, а вода

в ней увеличиваться в объёме. В результате ствол дерева трескается. Такие трещины называются «морозобоинами».

В течение нескольких лет из трещины сочится дубовый сок, но постепенно она зарастает и на стволе дерева остаётся только хорошо заметный шрам.

#### Изменения в животном мире

В городских парках, вдоль бульваров и придорожных тротуаров уже давно высаживают рябины, боярышник и ягодную яблоню Сибирку. Это очень важные для зимующих птиц источники пищи.

Когда в октябре с деревьев и кустарников облетает листва, особенно выделяются именно эти небольшие деревья. Они бывают усыпаны хорошо заметными издали красными ягодами. И в голодное для птиц время



в конце осени - начале зимы голуби, дрозды и, прилетевшие с севера на зимовку в наш город ярко окрашенные свиристели, большими стаями перелетают от одного такого дерева к другому. Они буквально объедаются, склёвывая всё до последней ягоды.

#### Ноябрь

##### Изменения в климате

В ноябре световой день сокращается ещё на полтора часа. Конечно, это отражается и на температуре воздуха, которая днём тоже продолжает понижаться с  $3^{\circ}$  тепла в начале до  $-3^{\circ}$  холода в конце месяца.

В течение почти всего ноября небо затянуто облаками. За месяц только 2 дня солнечные, а 28 дней облачные, при этом 8 дней моросят



нудные осенние дожди. Вокруг всё сыро и поддувает холодный ветер (до 5 м/сек).

### Изменения в растительном мире

Ноябрь – месяц предзимний. Со всех деревьев уже полностью осы-



пались листья, они стоят чёрные и голые. А опавшая листва жёлтой мокрой шубой устилает землю. Трава тоже уже больше не растёт и не зеленеет. Хотя пока совсем не исчезает. Просто на улице холодно, трава и сохраняется, словно в домашнем холодильнике. На этом унылом фоне на заброшенных пустырях выделяются стебли лопуха, на вершинках которых большими скоплениями расположились его колючие цепкие плоды – репы. Они опадут только в

конце декабря, а пока дожидаются своих перевозчиков – бродячих собак и кошек. На шерсти животных репы разносятся по всей округе, постепенно заселяя пригодные для жизни этого растения места.

### Изменения в животном мире

В ноябре птичье население заметно поубавилось, так как мелкие певчие птицы улетели на зимовку, а в городе остались только те виды, которые никуда улетать не собирались. Одними из таких птиц являются воробьи. В ноябре листья с деревьев и кустарников облетели



и количество мест, где эти птицы чувствовали бы себя в безопасности,

значительно сократилось. Поэтому стайки воробьёв облюбовали крупные кусты с густым переплетением мелких веточек и, желательнее, с крупными колючками как, например, у боярышника. Под защитой этих кустов воробьи проводят большую часть своего времени, не удаляясь от них и разыскивая пищу поблизости. А опасаются воробьи, конечно, кошек, охотящихся на них. Но самый страшный для них враг – небольшой ястреб-перепелятник, который охотится на воробьёв, подкарауливая зазевавшуюся птичку из засады на одном из деревьев.



Во дворах домов, парках и на других городских территориях вместе с местными воронами высматривают пищу грачи, которые вообще-то считаются птицами перелётными и уже должны были улететь на зимовку в тёплые края. Но городские грачи никуда не улетают. А зачем? В городе круглый год достаточно для них

корма, а морозов птицы не боятся. Вот и становятся перелётные птицы постоянными обитателями городов.

То же самое происходит с утками-кряквами, которые облюбовали городские пруды и даже выводят здесь своих утят. Уток постоянно подкармливают местные жители, а их врагов – хищных птиц в



городе, практически, не бывает. Вот и не хотят утки улетать осенью в тёп-

лые края на зимовку. Им для безопасности нужны только незамерзающие водоёмы. Поэтому, когда их родной пруд покрывается льдом, утки перелетают на такой водоём (например, пруд в парке им. 50-летия Советской власти на проспекте Metallургов) и там дожидаются весны. Особенно привлекается утиное население в городских прудах в конце августа, когда начинается сезон охоты на водоплавающую дичь и за городом гремят выстрелы охотничьих ружей.

## Зима

### Зимние явления природы

Зима у нас начинается с декабря, длится три месяца – декабрь, январь и февраль. Зима отличается от других сезонов года постоянными холодами и установлением устойчивого снежного покрова. В зимнее время года Земля размещается на околосолнечной орбите таким образом, что северный полюс отклонён от Солнца, а южный полюс, наоборот, повернут к нему. Поэтому в Северной полушарии поверхность Земли остывает и здесь наступает зима, а в Южной полушарии – нагревается и там наступает лето.

## Декабрь

### Изменения в климате

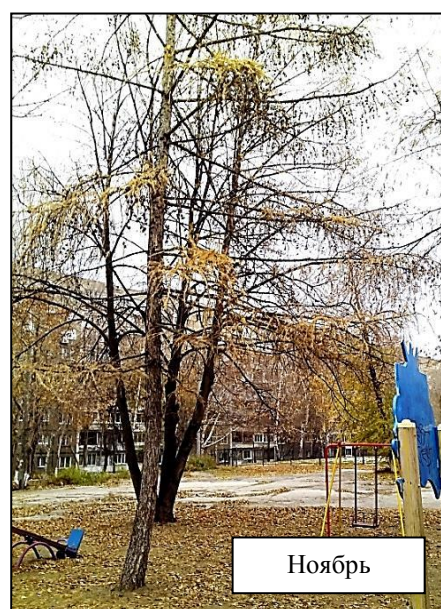
В течение двадцати дней декабря длительность светлого времени суток уменьшается больше, чем на час. А потом как-бы замирает до 22 декабря и вновь начинает расти. Эта дата, когда продолжительность светового дня самая маленькая в году - всего 7 часов 31 мин., называется днём «зимнего солнцестояния». Начиная с 23 декабря, Земля выходит на тот участок своей околосолнечной орбиты, когда её северный полюс начинает поворачиваться к Солнцу и продолжительность светового дня постепенно увеличивается. Несмотря на такие особенности светового дня в декабре, температура воздуха постоянно держится на отметке ниже  $0^{\circ}\text{C}$  (в среднем с  $-6^{\circ}\text{C}$  в начале месяца до  $-8^{\circ}\text{C}$  в конце). В связи с постепенным увеличением в последних числах декабря длительности светового дня, в народе говорят «солнце на лето – зима на мороз». Дующий в декабре южный ве-

тер приносит из степей Казахстана и полупустынь Прикаспийской низменности сухой морозный воздух, а снежный покров отражает не только свет, но и тепло, поступающее от Солнца. В таких условиях короткие зимние дни не успевают хотя бы как-то помешать ночным зимним морозам.

В декабре Солнца почти не видно, ясно только 2 дня, а в течение 29 дней облака частично или сплошной пеленой закрывают небо, причём 11 дней идёт снег. Не зря декабрь ещё называют сумерками года.

#### Изменения в растительном мире

В декабре трудно заметить какие-либо изменения в растительном мире, но всё же можно найти, если постараться.



Все мы знаем, что в наших краях лиственные деревья сбрасывают на зиму свою листву. А хвойные деревья остаются в колючем зелёном наряде. Не зря же у нас на Новый год ёлку украшают. Так вот, в городе есть один вид хвойных деревьев, которые тоже сбрасывают свою хвою перед наступлением зимы. Только у них получается как-бы не листопад, а хвоепад. Это лиственница обыкновенная. У неё даже шишки есть, только небольшие.

Когда хвоя с дерева падает, шишки хорошо заметны. В наших лесах лиственница не растёт, а в городе её много в посадках на бульварах, аллеях и в парках.

### Изменения в животном мире

Пришла зима, и настало время помогать птицам с кормом. Выпадающий снег скрывает всякий корм, а морозная



погода требует дополнительного питания, чтобы согреться. У нас в городе наиболее страдают от недостатка корма воробьи и синицы. Воробьи питаются семенами растений, т.е. растительноядные и в декабре пока ещё могут найти себе пищу. А вот с синичками сложнее. Эти птицы насекомоядные, т.е. питаются насекомыми, их личинками и гусеницами. Поэтому они вынуждены зимой переходить на питание семенами самых разных растений, желательно содержащими большое количество жира, например, семечками подсолнечника. Или разыскивать по балконам жилых домов мясные припасы и по мусорным свалкам разные объедки. Вот почему с декабря этим птицам нужно помогать - вывешивать кусочки несоленого сала, устраивать разнообразные кормушки с семенами подсолнечника, тыквы и др.

Январь

### Изменения в климате

В январе световой день увеличивается почти на полтора часа. Температура воздуха в январе по сравнению с декабрём более низкая и в среднем составляет  $-9,5^{\circ}\text{C}$  днём и  $-11,5^{\circ}\text{C}$  ночью. Становится чуть-чуть светлее – 3 дня солнечных, но 28 дней с облаками, из них 9 дней идёт снег. Январь – верхушка зимы и, пожалуй, самый холодный месяц года в наших краях.

21

### Изменения в растительном мире

В январе снежный покров устойчивый. Снег покрывает белым толстым слоем все окрестности. Деревья и кустарники находятся в состоянии глубокого зимнего покоя. Никаких изменений в растительном мире не происходит. Если присмотреться к кронам деревьев, на оголённых ветвях клёнов и ясеней можно увидеть свисающие вниз гроздья семян-крылаток, которые стойко держатся на своих черешках. Время для их опадания пока не наступило, так как до начала весны ещё далеко. Хотя эти многочисленные крылатки хорошо заметны издалека, но ни воробьи, ни тем более синицы ими не интересуются, так как расклевать прочные стенки крылатки могут только птицы с мощным клювом, например, дубоносы, которые в нашей местности малочисленны.



### Изменения в животном мире

Воробьи и синицы зимой предпочитают держаться около мест, посещаемых людьми – рынков, парков, оживлённых остановок общественно-



го транспорта, больничных городков и дворов многоэтажных домов. Здесь для них велика вероятность поживится каким-либо кормом. Вороны и грачи обследуют придомовые территории, обочины дорог и тротуаров, где тоже можно найти разнообразные съедобные остатки. Кстати, вороны - это санитары города. Они расклёвывают и поедают

остатки животных, погибших от голода, замёрзших или сбитых на дорогах

городским транспортом. Поэтому городские вороны - полезные в условиях скученного проживания людей птицы.

Очень интересной особенностью, связанной с размножением, обладают городские сизые голуби. Если другие дикие птицы выводят своих птенцов в тёплое время года, когда достаточно пищи для их выкармливания, то голуби могут выводить птенцов круглый год. Им нужно лишь найти тёплое место для гнезда. Дело в том, что голуби кормят своих птенцов не той пищей, которую они подобрали на улице, а специальными густыми выделениями со стенок своего зоба, так называемым «птичьим молочком» и от температуры окружающей среды не зависят. В городе для них самих пищи в любое время года хватает.

## Февраль

### Изменения в климате

За февраль продолжительность светового дня увеличивается ещё почти на два часа. Поэтому температура воздуха днём постепенно начинает повышаться (с  $-10^{\circ}\text{C}$  в начале, до  $-4^{\circ}\text{C}$  в конце месяца). Когда днём облака расходятся, в безветренных местах Солнце уже заметно пригревает. Однако средняя температура воздуха в феврале по сравнению с январём даже немного ниже  $-8,5^{\circ}\text{C}$  днём и  $-12,2^{\circ}\text{C}$  ночью.

### Изменения в растительном мире

В феврале трудно заметить какие-либо изменения в растительном мире в течение последнего месяца зимы – предтечи весны. Всё же не только февраль у нас зимний месяц, но и большая часть первого месяца весны – марта бывает с морозами и снегопадами. И всё ж таки эти признаки есть. На бульварах растут ели, которые когда-то были высажены для озеленения городских кварталов. Это уже взрослые деревья, верхняя часть кроны которых усыпана крупными продолговатыми шишками, любимыми детворой в качестве материала для различных поделок. Под защитой прочных чешуек в них сохраняются до весны семена, которые созрели ещё осенью. Сами шишки покрыты слоем смолы, которая склеивает чешуйки и не даёт им

раскрыться раньше определённого времени. Только вот какого? Осенью семена уже созрели и готовы просыпаться на землю. Но наступила зима, всё внизу покрыто снегом и до почвы не добраться. Поэтому еловые семена зимуют в шишках. Ближе к концу февраля световой день увеличивается настолько, что под солнечными лучами смола начинает плавиться, а чешуйки высыхать и раскрываться.



К марту снег стал подтаивать, а семена ели – падать в мокрый снег. Когда побегут первые ручьи, они понесут эти семена в разные стороны, подальше от родительского дерева.

#### Изменения в животном мире

В животном мире намечаются признаки весны. В первой декаде февраля сначала изредка, а затем всё уверенней начинает звучать весенняя песня синиц – «ци-ци-ци-пи». Всем вам хорошо известна синичка – небольшая птичка с жёлтой грудкой, и тёмно-коричневой или чёрной шапочкой. Только и у неё есть свои секреты. На зимовку в городе остаются взрослые самцы, а самки и молодые самцы улетают осенью в тёплые края. С приходом февраля самцы синиц начинают занимать пригодные для гнездования территории и оповещать об этом своих соперников простенькой, но громкой песней.

#### Весна

#### Весенние явления природы

Весна начинается с приходом марта и длится три месяца – март, апрель и май. С наступлением весны северный полюс земного шара всё больше и больше наклоняется в сторону Солнца, поэтому дни становятся длиннее, а ночи короче. На поверхность Земли в Северном полушарии по-



ступает всё больше и больше солнечного тепла. А южный полюс, соответственно, отклоняется от Солнца, дни в Южном полушарии становятся короче, ночи длиннее. Земная поверхность там постепенно остывает и наступает осень.

Март

Изменения в климате

За март продолжительность светового дня увеличивается на 2 часа. Март – месяц облачный. Количество ясных дней минимально – всего 2, зато облачных дней - 29 и 13 из них со снегом или с дождём. Несмотря на облачность, температура воздуха продолжает расти, так как растёт продолжительность светлого времени суток и от Солнца поступает всё больше тепла. Средняя температура месяца составляет всего  $-2,5^{\circ}\text{C}$ . Ещё одним мартовским событием является сравнение 22 марта продолжительности дня и ночи. День 22 марта называется днём «весеннего равноденствия».

Изменения в растительном мире

Март, хотя и весенний месяц, но в нашей местности зима ещё и не собирается отступать. На улице сыро и холодно, дует сильный влажный ветер и часто идёт снег. Но под редко пробивающимся через облака сол-



Фото из: [http://simbir-flora.narod.ru/pic/klen1\\_amer3.jpg](http://simbir-flora.narod.ru/pic/klen1_amer3.jpg)

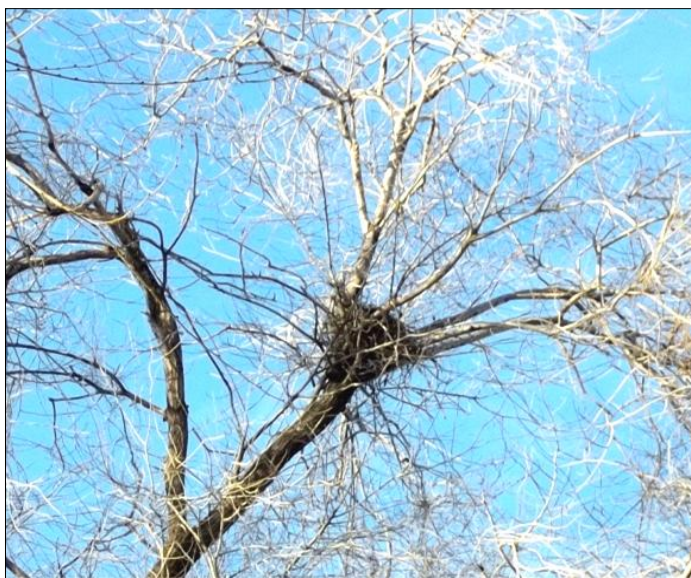
нечным светом снежные сугробы начинают заметно чернеть. Это означает, что снег всё же тает и осевшая на него в долгие зимние дни грязь скапливается наверху. Снег уже не отражает солнечные лучи и под действием солнечного тепла сугробы начинают оседать, а под ними собирается талая вода. Несмотря на то, что деревья ещё находятся в состоянии зимнего покоя, в

конце марта можно уже заметить первые признаки их пробуждения. На

концах обломанных мелких веточек клёнов появляются прозрачные капли кленового сока, которые ночью превращаются в сосульки. Значит, клёны почувствовали солнечное тепло и их корни стали закачивать в древесные стволы и ветви сладкий кленовый сок, содержащий все необходимые для весеннего роста вещества. Сокодвижение у клёнов продолжается недолго – около недели. Зато кленовый сок содержит много сахара, и он гораздо слаще, чем сок берёзовый.

#### Изменения в животном мире

Дыхание весны почувствовали и городские вороны. Они разбились на пары и всё чаще интересуются своими старыми гнёздами в развилках верхней части деревьев. Гнёзда в начале марта ещё покрыты снежными шапками, и вороны днём некоторое время проводят, сидя на ветках поблизости от них. Во второй половине марта эти птицы начинают осматривать гнёзда и, при необходимости, ремонтировать их. Но если гнездо



разрушено, то начинают искать удобное место и строить новое гнездо. В конце марта самки ворон уже приступают к откладке яиц. Приглядевшись можно заметить, что из такого гнезда виден вороний хвост. Значит, время пришло, и ворона уже насиживает яйца.

#### Апрель

##### Изменения в климате

В апреле продолжительность светового дня ещё увеличивается на два часа. Растёт и количество (до 6) солнечных дней. Из 24 облачных дней в апреле 11 дней бывают дождливыми. Температура воздуха тоже растёт с 3<sup>0</sup>С (днём) в начале месяца до 16<sup>0</sup>С в конце месяца. Да и среднемесячная

дневная температура уже далеко не мартовская и составляет  $9,5^{\circ}\text{C}$ . Таким образом, в апреле в наших краях наступает самая настоящая весна. К концу первой десятидневки апреля снежный покров почти совсем исчезает. Снег сохраняется только в каких-нибудь ямах и в оврагах.

#### Изменения в растительном мире

На свободных от снега участках почвы заметно зеленеет трава, стебли которой быстро идут в рост. На деревьях набухают почки. Начинается сокодвижение у берёз. Если на стволе берёзы есть свежая ранка, то из неё прозрачными каплями сочится берёзовый сок. Но он не такой сладкий на вкус, как сок кленовый. Почему? Просто берёзы перекачивают от корней к почкам больше воды и сок у них более разбавленный. А откуда в соке сахар? На зиму в корнях и в глубине древесных стволов откладываются запасы крахмала. Сам крахмал не сладкий и в воде растворяется очень плохо – просто разбухает и превращается в мутную слизь. Зимой очень холодно. Под воздействием низких температур крахмал превращается в сладкую глюкозу, которую в быту называют сахаром. Например, если попробовать на вкус сырую картофелину, в которой очень много крахмала, то она совершенно не сладкая. Но если картофелина замерзнет, то после оттаивания она станет сладковатой на вкус, так как её крахмал превратится в сахар. А сахар легко растворяется в воде и придаёт ей сладкий вкус. Как только у берёзы начинают разворачиваться листочки, её сок становится мутным и неприятным на вкус. Почему? В берёзовых листочках идёт процесс образования крахмала, который переносится с соком в стволовую часть и в корни дерева. Поэтому сок мутнеет и становится невкусным.

#### Изменения в животном мире

В животном мире тоже наступила весна. Грачи покинули город и перелетели в пригородные посадки. Если каждая пара ворон строит своё отдельное гнездо, то грачи гнездятся колонией, устраивая свои гнёзда рядом. В результате образуется одно большое многоквартирное гнездо.



На городских прудах ещё сохраняется лёд, но он начал таять и отошёл от берегов. На участках с открытой водой скапливаются утки-кряквы, которые всю зиму ждали, когда растает лёд на их родном водоёме и можно уже будет перелететь на него.

По зелёным лужайкам в поисках пищи суетливо начали бегать трясогузки. Эти небольшие птички названы так за привычку трясти длинным хвостовым оперением во время движения. За

эту свою особенность трясогузка стала героиней народного поверья – «весной трясогузка своим хвостом лёд разбивает». Трясогузки прилетают с зимовки в тёплых краях одними из первых, как только очистятся от снега достаточно большие участки земли, где они разыскивают свою пищу - червей, жучков и мух.



Май

Изменения в климате

В мае продолжительность светового дня ещё на 1 час 35 минут увеличивается и 31 мая достигает 15 часов 36 мин. В среднем в мае 11 ясных дней и 20 дней с облачностью, из числа которых 6 дней с дождём. Температура воздуха продолжает расти с 17<sup>0</sup>С (днём) в начале месяца до 21<sup>0</sup>С в конце месяца. Практически, с наступлением последнего календарного месяца весны в наши края приходит летняя погода.

## Изменения в растительном мире

Май – время активного роста и цветения многих растений. Особенно



это заметно, когда в первой десятидневке мая на придомовых территориях и бульварах массово зацветают одуванчики, яркие соцветия которых сплошным жёлтым ковром покрывают зеленеющие лужайки. В конце десятидневки расцветает черёмуха, а через неделю зацветает сирень. Следом за ними белыми свечами соцветий украшаются каштаны. Именно в мае формируется будущий урожай. Если в мае нет иссушающей жары или затяжных дождей и сильных ветров, то всё хорошо, опыление

цветов прошло благополучно и можно ждать богатого урожая. Недаром в народе бытует пословица – «май холодный, год плодородный».

## Изменения в животном мире

В мае много чего происходит в животном мире. Птицы выводят и выкармливают птенцов, в воздухе жужжат пчёлы и шмели, летают мухи, разнообразные жуки и бабочки. После весенних дождей на тропинках и асфальтовых дорожках часто попадаются большие дождевые черви. Но есть и особенно заметные события. В самых первых числах мая в город после зимовки в южных краях прилетают стрижи. Это очень хорошо заметно.



Фото из: <https://stihi.ru/2019/07/25/2861>

Вот вчера их ещё не было, а сегодня с утра стаи этих быстрых летунов ве-

село носятся в воздухе над городом. Стрижи – птицы насекомоядные. Их корм составляют мелкие летающие насекомые – мухи и комары, и поэтому, пока летающих насекомых в воздухе нет, нет и стрижей. Ножки у стрижей короткие и для ходьбы не приспособленные, а крылья длинные и узкие. Они годны только для быстрого полёта. Поэтому, если стриж упал на землю, он с неё взлететь не сможет. Кормятся стрижи в полёте и даже спят в полёте. Днём эти птицы ловят насекомых, а с заходом солнца поднимаются высоко в небо и, планируя с высоты, засыпают на некоторое время. Затем снова поднимаются ввысь и снова планируют. Гнёзда они устраивают под крышами домов и под полами балконов с самого края. Так, чтобы можно было зацепиться коготками за край стенки, передать птенцам еду и выпасть вниз для нового полёта.

Источник информации: Фауна города Самары // Электронный ресурс.

## Список информационных источников

1. Климат и погода Самары и Самарской области /  
meteonova.ru›klimat/63/Samarskaya Oblast/
2. Ясюк В.П. Времена года / [https://samara-iskra.ru/ecoscool\\_doc.htm](https://samara-iskra.ru/ecoscool_doc.htm)
3. Фауна города Самары / [https://samara-iskra.ru/ecoscool\\_doc.htm](https://samara-iskra.ru/ecoscool_doc.htm)

*Валентин Петрович Ясюк*

## **ПРИРОДА ДОМА МОЕГО**

*Учебно-методическое пособие*



г. Самара, ул. Ново-Вокзальная, 203 «А»  
тел. 953-38-28 / факс 953-30-70  
*e-mail: cdodsamara@yandex.ru*