

«Методические рекомендации по ведению, заполнению календарей погоды, природы, дневников наблюдений в совместной деятельности с детьми, в том числе и в условиях метеорологической площадки на территории дошкольного учреждения»

Авторы-составители:

Ерохина Е.В., воспитатель
Кушкина И.А., музыкальный руководитель
Скорнякова Е.А., педагог-психолог
Ерохина Ю.А., воспитатель
Иванова Н.А., воспитатель
Петрова О.В., воспитатель
Воронова Е.В., воспитатель
Богачева О.А., музыкальный руководитель
Остапенко Л.А., воспитатель
Долгова М.Е., воспитатель
Полякова Т.И., воспитатель
Ожогова С.А., воспитатель
Бровор Е.А., заместитель заведующего по УВР

ВВЕДЕНИЕ

«Люди, научившиеся наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошёл...»

К. Е. Тимирязев

Модернизация дошкольного образования на современном этапе: введение федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (далее ФГОС ДО), введение профессиональных стандартов обусловили необходимость важных изменений в определении содержания и способов организации образовательной деятельности в детском саду.

Одним из важных направлений развития детей дошкольного возраста является познавательное развитие. Необходимо удовлетворять познавательную потребность ребенка в новых впечатлениях о предметах, явлениях, объектах окружающего мира – это лежит в основе возникновения и развития познавательно-исследовательской деятельности детей дошкольного возраста. В ФГОС ДО познавательно-исследовательская деятельность определена как сквозной механизм развития ребенка, что подчеркивает важность и значение этого вида деятельности в дошкольном возрасте. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» предполагает трудовое действие «Организация видов деятельности, осуществляемых в раннем и дошкольном возрасте: предметной, познавательно-исследовательской, игры...» и необходимое умение «Владеть всеми видами развивающих деятельности дошкольника (игровой, продуктивной, познавательно-исследовательской)», п.3.2.1. В пункте 3.3.1. ФГОС ДО говорится, что, «развивающая предметно-пространственная среда» должна обеспечивать «максимальную реализацию образовательного потенциала пространства организации, группы, а также территории, прилегающей к организации или находящейся на небольшом удалении, приспособленной для реализации Программы». Учитывая вышеизложенное, в дошкольных учреждениях для расширения исследовательской экспериментальной деятельности детей оборудуют метеорологическую площадку.

Познавательно-исследовательская деятельность – форма активности ребенка, направленная на познание свойств и связей объектов и явлений, освоение способов познания; способствует формированию целостной картины мира. С созданием метеорологической площадки появляется возможность уйти от стереотипов в наблюдении на прогулке, и, погрузить детей в мир исследований и открытий, делать выводы, основанные на наблюдениях и экспериментах. Метеорологическая площадка даёт возможность познакомить детей с основными стандартными метеорологическими приборами, с методикой и техникой систематических наблюдений за погодой, природными явлениями.

Таким образом, развивать у дошкольников умения наблюдать можно доступными средствами: наблюдая за погодой и природными явлениями в условиях метеорологической площадки на территории дошкольного учреждения. Все наблюдения и измерения обязательно проходят при постоянном фиксировании полученных результатов в календарях погоды, календарях природы и дневниках наблюдений за погодой и природными явлениями.

ЧТО НУЖНО ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ НАБЛЮДЕНИЙ НА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛОЩАДКЕ?

На метеорологической площадке дошкольного учреждения обязательно должно находиться следующее специальное оборудование:

- Барометр – прибор для измерения атмосферного давления, изменение которого предвещает перемену погоды;
- Термометр – для измерения температуры воздуха, воды, почвы;
- Флюгер – прибор для определения направления ветра;
- Анемометр – прибор для измерения скорости ветра;
- Дождемер, осадкомер – служит для измерения количества осадков;
- Компас – прибор для определения сторон света;
- Гигрометр – измерительный прибор, предназначенный для определения влажности воздуха;
- Солнечные часы – для определения времени по солнцу;
- Ловец облаков – для наблюдения и изучения неба и облаков.



Традиционно наблюдения за явлениями природы проводится ежедневно во время прогулки и у многих из воспитателей ассоциируется с изучением погодных условий. Что такое погода?

Погода – это состояние атмосферы на какой-то конкретной территории в определенный промежуток времени. Погоду характеризуют такими показателями как:

- температура и влажность воздуха;
- атмосферное давление;
- сила и направление ветра;
- осадки.

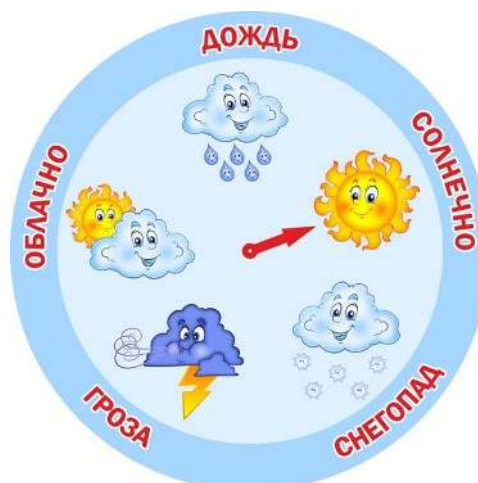


ВИД ОСАДКОВ	ДОЖДЬ	СНЕГ	ГРАД
При какой погоде?			
В какое время года?			
Из каких Облаков?			

Метеорология – наука о погоде.

Метеоролог – ученый, наблюдающий за погодой.

Синоптик – ученый, предсказывающий погоду.





Природные явления – более широкое понятие, чем погода и связано со всеми изменениями, происходящие в природе, например, смена дня и ночи – это тоже природное явление.

Фиксация наблюдений – это закрепление того, что дети наблюдали. Постоянная, систематическая фиксация наблюдений помогает развитию у детей наблюдательности, внимания, умения замечать изменения в погоде, развитию мышления. Таким образом, фиксируя увиденное, ребёнок анализирует явление, выделяет главное, фиксация природных изменений осуществляется в календарях погоды, календарях природы, дневниках наблюдений.

Чем же дневник наблюдений отличается от календаря погоды и календаря природы? Название той или иной формы зависит от того, что наблюдают и фиксируют дети. Если предметом их деятельности является погода, точнее изменения погоды, то данная форма должна называться **календарем погоды**. Если наблюдения ведутся за изменениями природы (неживой и живой в целом), то эта форма называется **календарем природы**. В **дневниках наблюдений** не только фиксируют объективные данные изменений погоды, но и учатся анализировать и сравнивать показатели. Так же дневники наблюдений ведутся для фиксации наблюдений за отдельными объектами природы, например, можно вести дневники наблюдений за сезонными осадками, за ростом растений, за распусканием веточек тополя и т.д.

Существующие способы фиксации наблюдений можно разделить на несколько видов:

1. **Ментальные способы фиксации наблюдений.** Ментальными называются разнообразные способы фиксации увиденного в памяти детей. К ним относятся приемы умственных операций, которые облегчают запоминание, увеличивают продолжительность хранения полученной информации и ускоряют извлечение ее из памяти. Например: прием – ребенок рассматривает объект природы и составляет о нем устный рассказ; прием – ребенок внимательно рассматривает объект (явление), отворачивается и, не глядя, дает его описание. После этого педагог снова предлагает рассмотреть объект (явление) и самостоятельно внести исправления и уточнения. Как вариант исправления и дополнения могут делать другие дети или прием сравнения, который способствует более прочной фиксации образа в памяти детей и т.д.

2. Графические способы фиксации наблюдений: использование готовых форм; изобразительные (зарисовывание, схемы, рисунки-прогнозы, обведение объектов, фотографирование и др.); письменные (запись рассказа педагога, запись рассказа ребенка, подбор литературного произведения).

3. Практические способы фиксации наблюдений: фиксация натуральных объектов (гербаризация, объемное сохранение растений); фиксация времени протекания наблюдаемых процессов; фиксация звуков природы.

Каковы особенности формирования навыков регистрации наблюдаемых явлений?

1. Первая младшая группа: фиксация наблюдений не ведется.

2. Вторая младшая группа: использование самых простых форм регистрации – картинки или фотографии. Можно использовать циферблат со стрелкой, стрелку которого дети переводят на нужную картинку (ментальные способы фиксации наблюдений, практические способы фиксации наблюдений).

3. Средняя группа: вводят схематические зарисовки (графические способы фиксации наблюдений). На первых порах основную работу выполняет педагог; дети только следят за его действиями и выполняют по его просьбе отдельные операции. Дети не должны оставаться сторонними наблюдателями, воспитатель постоянно обращается к ним за советом, просит уточнить увиденное, совершает ошибки (которые должны исправить дети). В конце работы дети проверяют окончательный вариант и правильность записей. В конце учебного года зарисовки делают дети, у которых навыки сформированы лучше, чем у остальных.

4. Старшая, подготовительная группа, применяются все способы фиксации наблюдаемого.

Стадии формирования навыков регистрации результатов наблюдений:

1. Использование готовых форм;

2. Наблюдение за работой воспитателя;

3. Привлечение отдельных детей, хорошо справляющихся с необходимыми операциями;

4. Заполнение коллективных календарей и дневников всеми детьми по очереди;

5. Заполнение индивидуальных календарей и дневников под руководством воспитателя;

6. Самостоятельное заполнение индивидуальных календарей и дневников с последующей сверкой результатов.

При создании календарей погоды, календарей природы, дневников наблюдений необходимо учитывать способы фиксации наблюдений в соответствии с возрастными особенностями дошкольников. Таким образом, виды календарей погоды, календарей природы, дневников наблюдений, используемые в совместной деятельности с детьми, могут быть разные, в зависимости от возраста детей.

Календарь природы для младших групп может представлять четыре времени года с ясно различимыми сезонными признаками, погодными условиями. В старших группах могут использоваться дневники наблюдений на метеорологической площадке для каждого ребёнка, с показаниями температуры воздуха и наличием осадков, и прочее. В подготовительных группах в календарях погоды, дневниках наблюдений можно увидеть показания температуры почвы,

воды и воздуха в сравнении; направление ветра, его сила; количество выпавших осадков; т.е. увидеть фиксацию всех отснятых показаний на метеорологической площадке.

Заполнение календаря погоды, природы, внесение результатов в дневник наблюдений – важный эколого-педагогический процесс, который осуществляется в повседневной жизни детьми под руководством воспитателя. В календаре погоды с помощью условных знаков заносятся сведения: о состоянии неба, ветре, осадков, температуре. Периодичность внесения данных в календарь погоды определяется целями и задачами. При отсутствии специальных задач можно заполнять календарь в течение одной недели в месяц. Внешнее оформление календаря не подлежит стандартизации и целиком определяется целями, задачами, вкусами педагога, детей и имеющимися возможностями.

Календарь природы – усложненный вариант календаря погоды, как правило, все результаты наблюдаемого на метеорологической площадке заносятся дошкольниками в группе. В нем отражаются сведения о погоде, представлены фотографии, репродукции, рисунки детей, справочные материалы. Традиционно, календари природы разбивались по временам года. Например, одну страничку можно посвятить описанию погоды. Пусть данные о температуре появятся на фоне нарисованного ребёнком пейзажа, а на свободном месте под ним можно попросить ребенка-дошкольника описать впечатления, которое он получил за день (тепло, солнечно, ветрено и т.п.). На следующей странице он может написать, что интересного он заметил, что показалось ему необычным, что запомнилось. Короткие рассказы можно сопровождать вклеенными фотографиями, сделанными на метеорологической площадке, рисунками, собственноручно добытыми «артефактами» или интересными фактами.

В нем так же имеются постоянные рубрики и сменные, такие как «Это случилось сегодня», «Новости природы» и т.п. Внешнее оформление календаря целиком определяется педагогом и детьми. Сезонные календари сохраняются и используются на обобщающих педагогических мероприятиях с детьми.

Дневник наблюдения за погодой – это календарь, в котором расписаны по дням факторы, определяющие изменения в окружающем мире: температура воздуха; сила и направление ветра; влажность; облачность; атмосферное давление. Ведение дневника погоды не только развивает наблюдательность, но и формирует у ребёнка чувство ответственности; приучает к аккуратности; тренирует внимание. По таким наблюдениям ребенок-дошкольник сможет предсказывать изменения в окружающей среде, а это уже начальный этап исследовательской работы. Дневник наблюдений за погодой помогает ребёнку лучше ориентироваться в особенностях окружающей среды. Как правило, дневник наблюдений служит для регистрации одиночных явлений, а также динамики изменений какого-то объекта. Никаких особых требований к дневнику не предъявляется (кроме обычных – аккуратность, точность, соответствие возрасту детей).

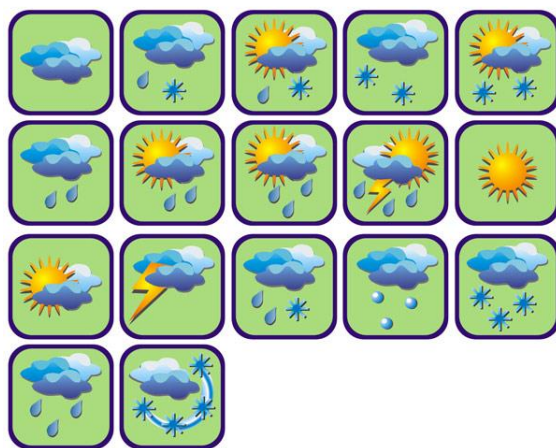
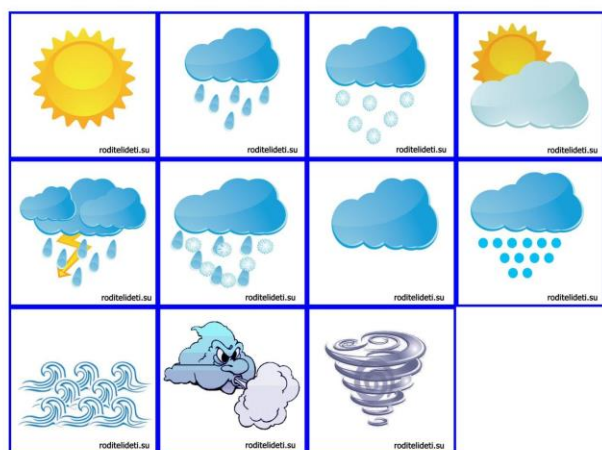
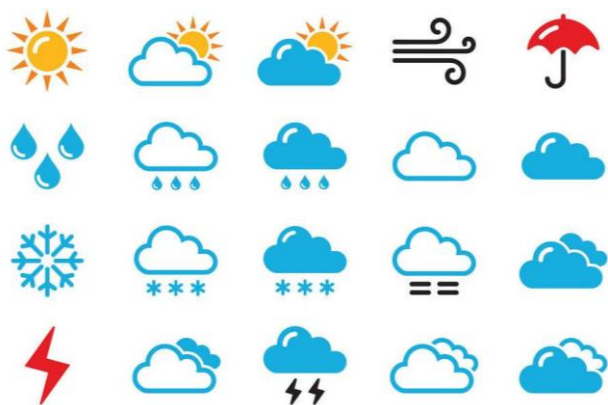
Младшие дошкольники не могут удержать в памяти события, произошедшие несколько дней назад, поэтому лучше сделать мини-календарик на один день. Например, можно обтянуть небольшую доску фланелью. Нарисовать или распечатать картинки с изображением солнышка, дождя или снега. Наклеить их на фланель или бархатную бумагу. И каждый день вместе с малышами менять

картинки и сравнивать сегодняшнюю погоду со вчерашней. В средних группах календарь погоды и природы заполняется всеми детьми по очереди, эту работу могут выполнять дежурные «Центра природы и науки». Явный контроль со стороны педагога обязателен в первом полугодии. Во втором полугодии заполнение данных документов проходит под неявным контролем педагога, когда дети думают, что работают самостоятельно. В старших, подготовительных группах, когда навыки станут прочными и дети осознают производимых операций, можно переходить к ведению индивидуальных дневников наблюдений. Когда дети овладеют в совершенстве этими умениями, дети и воспитатель ведут дневники порознь, сравнивая в конце недели результаты.

Методика работы с детьми по ведению календарей и дневников соответствует их возрастным особенностям и включает два аспекта: организация наблюдения природы и фиксация наблюдаемого. Большими педагогическими возможностями обладает **недельная методика** ознакомления дошкольников с сезонами. Она заключается в следующем: одну неделю каждого месяца – вторую или третью – во всех группах планируются: ежедневное наблюдение за погодой ежедневная деятельность с календарем погоды, природы на метеорологической площадке, дети старшего возраста могут заносить результаты в индивидуальные дневники наблюдений уже в группе. В конце месяца, сезона все результаты анализируются, делаются выводы: какая погода была в течение месяца, сезона; как она менялась, сколько дней было ясных, пасмурных, дождливых или снежных, ветреных, морозных. В начале каждого месяца можно знакомить детей с народным календарем: названием месяца, народными приметами, проверить достоверность примет. Такой подход позволяет приобщить детей к народной культуре, народной мудрости, народному опыту. Таким образом, основу этой методики составляют ежемесячно повторяющиеся недельные циклы наблюдений за комплексом сезонных явлений природы.

Обращаться к такому пособию ребёнку приходится ежедневно, поэтому крайне важно, чтобы оно было правильно и интересно оформлено, может быть сделано в тетради, альбоме и т.д. Варианты условных обозначений, которые могут применяться в календарях погоды, природы, дневниках наблюдений в соответствии с возрастом детей:





Варианты календарей наблюдений за погодой и природными явлениями на метеорологической площадке:





Наблюдая за погодой, дети учатся выделять: отдельные явления (светит солнце, идет дождь или снег, дует ветер и др.) степень их интенсивности и другие характеристики (солнце ярко или тусклое, греет сильно или слабо, дождь мелкий, морозящий или крупный, проливной, ветер сильный или слабый и т.д.). Дети наблюдают не только сами явления погоды, но и их влияние на окружающие предметы. В результате у ребенка-дошкольника формируются навыки элементарного прогнозирования состояния погоды, осмысления последовательности и взаимосвязи природных явлений в погоде, состоянии почвы, воды, воздуха и окружающих метеоплощадку объектов природы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранникова Э., Тарасевич П. Создание развивающей среды на участке детского сада \ Ребенок в детском саду. – 2002. №3. – с.76.
2. Иванова А. И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду: Пособие для работников дошкольных учреждений. - М.: ТЦ Сфера, 2004. – с.113.
3. Левина Р. Метеоцентр в детском саду или экология в и творчество \ Дошкольное воспитание. – 1998г. №7. – с.49.
4. Николаева Т. О чём говорят растения. \ Ребенок в детском саду. – 2002. №3. – с.88.

5. Приметы и прогнозы\ Обруч. – 2006.
6. Рыжова Н.Л. Экологическое образование в детском саду. – М.: Изд. Дом «Карапуз», 2001. – с.432.
7. Саморукова П. Г. Как знакомить дошкольников с природой: Пособие для воспитателей детского сада /– 2-е изд., – М.: Просвещение, 1992. – с.240.
8. Теплюк С.Н. «Занятия на прогулках с детьми младшего дошкольного возраста». Издательство: «Владос», 2001. – с.162.
9. Иванова А.И. Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду. Мир растений. М. Сфера –2004
10. Группа авторов, Познавательные-исследовательские занятия с детьми 5-7 лет на экологической тропе. Волгоград. Учитель 2011.
11. Группа авторов, Организация деятельности детей на прогулке. Старшая группа. Волгоград. Учитель 2013.
12. Воронкевич О.А. Добро пожаловать в экологию. СПб. Детство-Пресс, 2012.

ФЛЮГЕР

Флюгер состоит из неподвижного вертикального стержня и подвижной части – флюгарки, которая вращается на стержне и устанавливается по ветру так, что положение стрелки показывает то направление, откуда дует ветер. Флюгарка состоит из лопасти и стрелки, укрепленных на трубке. На нижней части стержня находятся штифты для ориентировки направлений по сторонам света. К штифтам прикреплены буквы (С-Ю-З-В), для лучшей ориентировки детям. Ориентировка флюгера по сторонам света выполнена с помощью компаса.

ВЕТРЯНОЙ РУКАВ

Позволяет определить силу ветра:

- Штиль – листья на деревьях неподвижны, рукав не устанавливается по ветру.
- Тихий ветер – колышутся отдельные листья, колеблется рукав.
- Легкий ветер – слегка колеблется рукав, листья временами шелестят.
- Слабый ветер – листья и тонкие ветки деревьев постоянно колышутся, ветер развеивает рукав.
- Умеренный ветер – ветер приводит в движение тонкие ветки деревьев, вытягивается рукав.
- Свежий ветер – качаются ветви и тонкие стволы деревьев. Вытягивается рукав.
- Сильный ветер – качаются толстые сучья деревьев, шумит лес.

ТЕРМОМЕТР

Термометр служит для определения температуры воздуха. Он состоит из шкалы и стеклянной трубки с окрашенной жидкостью. На шкале есть деления. Каждое деление обозначает один градус. Цифры, стоящие около делений, показывают число градусов. Ноль – граница между градусами тепла и градусами холода. Отсчет температуры ведут от 00. Вверх от 0 отсчитывают градусы тепла, вниз – градусы холода. Конец столбика подкрашенной жидкости показывает число градусов. Температуру записывают с помощью условных знаков. Например, пять градусов тепла записывают так: +5, а пять градусов холода так: -5.

ОСАДКОМЕР

Наблюдения за атмосферными осадками состоят из определения вида осадков, их интенсивности, времени выпадения и измерений количества выпавших осадков. Количество осадков измеряется высотой (в миллиметрах) слоя воды, образовавшегося на горизонтальной поверхности от выпавшего дождя, мороси, обильных рос, тумана, растаявшего снега при отсутствии стока, просачивания. Количество осадков измеряется при помощи осадкомера или дождемера.

Осадкомер состоит из ведра, крышки-защиты и измерительного стакана. Ведро осадкомера имеет форму цилиндра. Внутри ведра впаина диафрагма, имеющая форму усеченного конуса, с отверстием для стока. Для уменьшения испарения осадков из ведра в теплое время года отверстие диафрагмы закрывается пробкой-воронкой. В зимний период пробка-воронка вынимается. С внешней стороны к ведру припаян носок для слива собранных осадков. Носок закрывается колпачком. Измерительный стакан служит для измерения количества осадков,

попавших в ведро осадкомера, имеет деления. Цена деления равна 2 см (100 делений: одно деление стакана соответствует слою воды в ведре высотой 0,1 мм). Осадкомер установлен на деревянном столбе высотой 1,6 см так, чтобы приемная поверхность находилась на высоте 2,0 м от земли и была строго горизонтальна. Диаметр столба должен быть равен 16-17 см. При измерении количества твердых осадков (снег) снятое ведро на некоторое время оставляют в теплом помещении, чтобы дать осадкам растаять.

СНЕГОМЕРНАЯ РЕЙКА

Для ежедневных наблюдений высоты снежного покрова применяется снегомерная рейка. Характер залегания снежного покрова определяется по признакам:

- Равномерный (без сугробов).
- Умеренно неравномерный (небольшие сугробы) без оголенных мест или с оголенными местами.
- Очень неравномерный (большие сугробы) без оголенных мест или с оголенными местами.
- С проталинами.
- Лежит только местами.

Рейка изготовлена из гладкого прямого бруска, сухого дерева длиной 180 см. шириной 6 и толщиной 2 см. Окрашена (белой) масляной краской и на лицевой стороне имеет шкалу в сантиметрах.

БАРОМЕТР

Барометр – отмечает перемены, происходящие в воздухе. Напоминает часы, вернее будильник. Только вместо часовой и минутной стрелок и цифр от единицы и до двенадцати у него одна малоподвижная стрелка, которая обычно указывает на цифру «754». Вторая стрелка – контрольная. Ею мы отмечаем, куда передвинулась первая стрелка. Над цифрой «754» написано: «Переменно», слева от этого слова стоит «Дождь», а еще левее «Буря». Справа есть слова «Ясно» и «Сушь». Когда стрелка стоит на «Переменно», обычно не бывает плохой погоды. В небе плывут облака, светит солнце, и только в редких случаях выпадает кратковременный дождь. Если от «Переменно» стрелка движется вправо, мы обычно не ждем плохой погоды. Зато, когда стрелка упорно идет влево – запасайся плащом или зонтиком. Воздух насытился водяными парами, надо ждать осадков: летом – дождя, а зимой – снега. Конечно, барометр не предсказывает погоды – он отмечает перемены, происходящие в воздухе. А уж мы, глядя на него, знаем, какой погоды можно ждать.