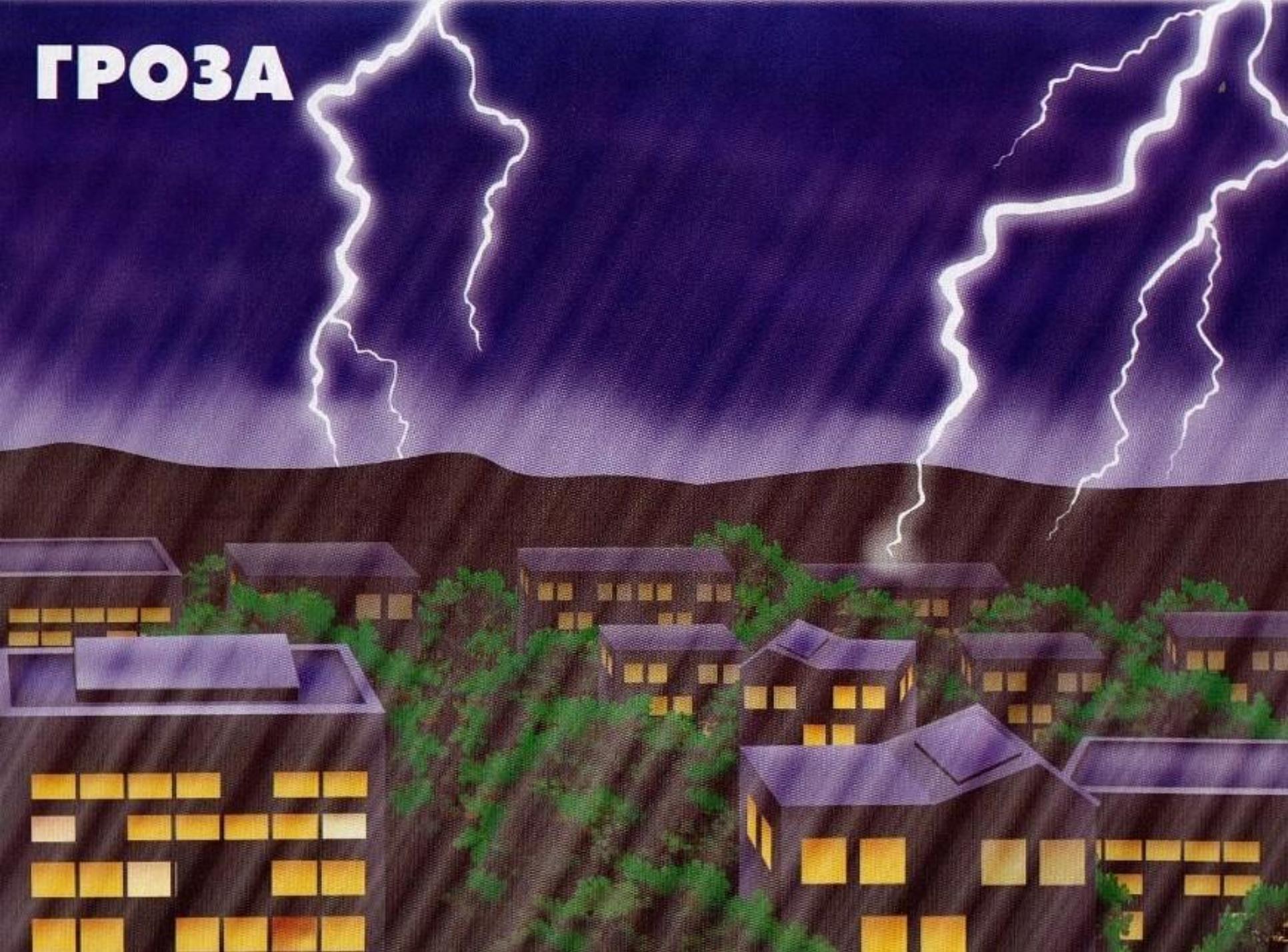

**ЛЕТНИЕ
ЯВЛЕНИЯ
ПРИРОДЫ**

ГРОЗА



Гроза – это атмосферное явление, при котором возникают молнии, сопровождаемые громом. Она образуется в мощных кучевых облаках и связана с ливневым дождем, градом и сильным ветром.

Гроза относится к одному из самых опасных для человека природных явлений. Проливные дожди могут вызывать внезапные наводнения, молнии могут стать причиной пожаров и несчастных случаев, а град нередко наносит вред сельскохозяйственным посевам. В грозу нередко возникают сильные ветра разрушительной силы. Самолет, пролетающий сквозь грозовую тучу, обычно попадает в болтанку. Его начинает бросать то вверх, то вниз, то вправо, то влево, что может привести к авиакатастрофе.

МОЛНИЯ



Молния – это гигантский электрический разряд в атмосфере, происходящий во время грозы, проявляющийся яркой вспышкой света и сопровождающийся громом. Возникает молния в грозовых облаках, а также при извержении вулканов, торнадо и пылевых бурях. . Различают три рода молний: линейную, расплывчатую и шаровую. Линейная имеет вид ослепительно-яркой извилистой линии с множеством разветвлений, расплывчатая имеет вид мгновенной вспышки, а шаровая (самая опасная) имеет вид огненного шара.

Молнии – серьезная угроза для жизни людей. Поражение людей молнией чаще всего происходит во время грозы на открытой местности, если люди укрываются под высокими деревьями, а также находятся вблизи от работающего электрооборудования.

ГРОМ



Гром – это звуковое явление в атмосфере, сопровождающее разряд молнии. Громкость раскатов грома можно услышать на расстоянии до 20 километров. И если мы после вспышки молнии не слышим раската, то гроза находится на расстоянии не менее 20 км. Продолжительность раскатов грома достигает до 40 секунд.

В различных религиях и мифологиях считалось, что гром, это одно из проявлений гнева богов, которые назывались громовержцами.

В народном творчестве можно найти много пословиц и поговорок о громе: “ Не во всякой туче гром; а и гром да не грянет; а и грянет, да не по нас; а и по нас – авось не убьет!”, «Ровно его громом пришибло», «От грома и в воде не уйдешь», «Пока гром не грянет, мужик не перекрестится».

ОТКУДА БЕРЕТСЯ ДОЖДЬ?



Под воздействием солнечного тепла вода с поверхности озер, рек, морей, океанов и ручьев испаряется, превращаясь в пар. Пар очень легкий, он поднимается вверх, в воздух, где мельчайшие водяные капельки собираются в облака и тучи. Водяные капельки столь малы, что парят в воздухе. Если становится теплее, облако может совсем исчезнуть, раствориться — капельки испаряются и делаются невидимыми. Если же холодает, капельки сливаются — сотни тысяч их образуют одну полновесную каплю. Такие капли становятся уже слишком тяжелыми для того, чтобы продолжать свое парение в небе, они падают на землю — идет дождь.



РАДУГА

Обратите внимание, что радугу можно наблюдать только перед дождем или после него. И только в том случае, если одновременно с дождем сквозь тучи пробивается солнце. Что при этом происходит? Лучи Солнца проходят через капельки дождя. А каждая такая капелька работает как призма. То есть она разлагает белый свет Солнца на его составляющие - лучи красного, оранжевого, желтого, зеленого, голубого, синего и фиолетового цвета . Причем капельки по-разному отклоняют свет разных цветов, в результате чего белый свет разлагается в разноцветную полосу, которую называют спектром.

ГРАД



Такое явление, как град, можно наблюдать в теплое время года. Град образуется в кучево-дождевых облаках. Эти облака очень мощные, они могут достигать размеров около 12—14 километров.

Теплые струи воздуха поднимаются вверх, подхватывают с собой градины, образовавшиеся в кучево-дождевом облаке. Подхваченные градины начинают вновь падать и, попав в нижние холодные слои облака, обрастают льдом. Тут восходящие теплые струи воздуха вновь увлекают градины вверх, после чего они снова начинают падать... Это продолжается до тех пор, пока градины не достигнут таких размеров и веса, при которых уже не смогут удержаться в воздухе и упадут на землю.

Размеры градин очень разные, иногда они бывают с куриное яйцо. Известны случаи (правда, таких очень немного), когда вес одной градины достигал одного килограмма!

ТУМАН



Туман — это облако у поверхности земли. Когда облако находится совсем близко от земли или моря, мы называем его «туман». Как правило, туман образуется по ночам и рано утром в низинах и над водоёмами. Туман появляется, когда холодный воздух опускается на тёплые поверхности земли или воды.



НАВОДНЕНИЕ

Наводнение – это нехарактерное присутствие водяной массы на поверхности земли, препятствующее своей глубиной обычной жизнедеятельности. Причинами наводнения могут стать разливы рек, сильные кратковременные ливни, необычно сильный наплыв морской воды, вызванный штормовыми явлениями – ураганами, высокими приливами, сейсмической активностью или масштабными оползнями.