

Тема урока: сильный дождь
(ливень), крупный град, гроза

Гроза

- **Гроза** – многократные электрические разряды в атмосфере.
- Грозы без дождя называются **сухими** грозами.
- **Молния** — искровой разряд атмосферного электричества. Радиус растекания разряда тока при ударе о земную поверхность до **30м**, о водную поверхность – до **100м**.
- **Гром** — звук, сопровождающий разряды молнии.

Примечание: скорость звука в атмосфере примерно = **334 м/с**.



Ливневые дожди (ливни)

- **Ливневые дожди** – атмосферные осадки большой интенсивности в виде крупных капель воды.
- **Ливень** – дождь с ожидаемым количеством осадков **30мм** и более **за 1 час**.
- Длительные ливни способны вызвать наводнение в виде **половодья или паводка**.



Град

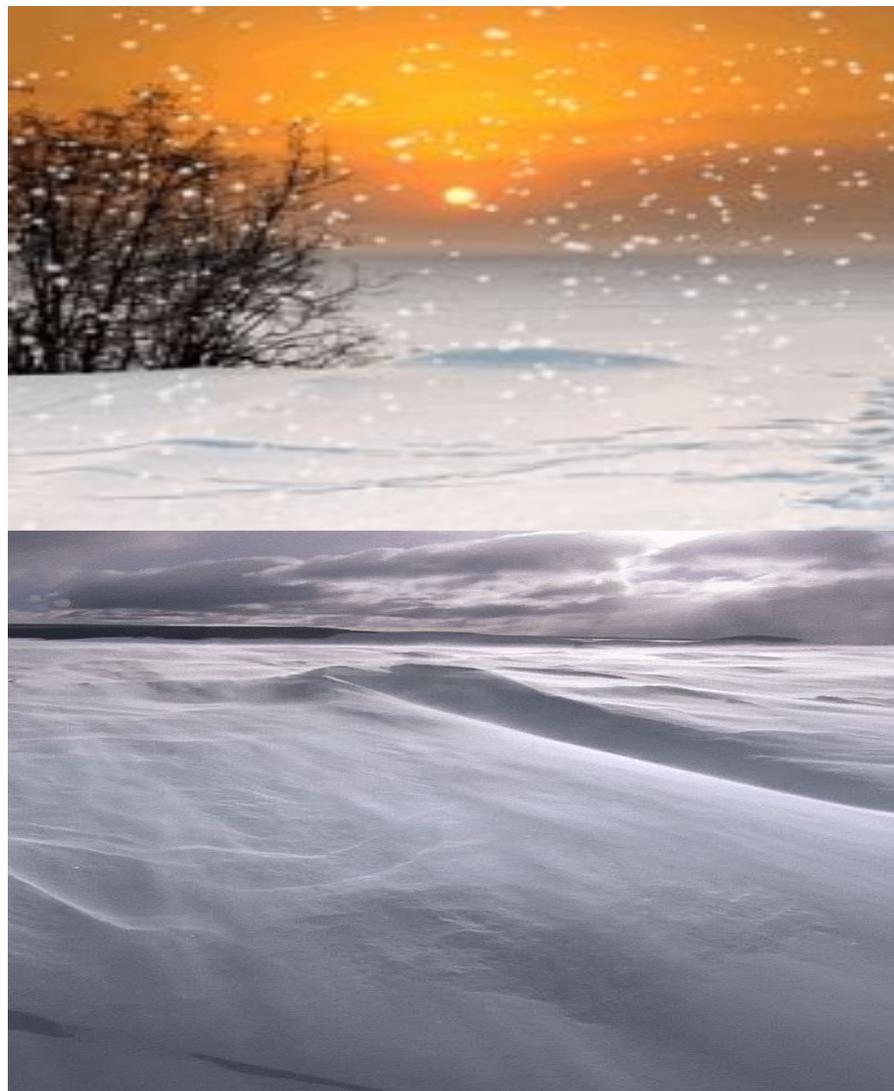
- **Град** – вид атмосферных осадков.
- Образуется при замерзании ливневых осадков в атмосфере на высотах **более 2 км** при температуре **от -20 градусов С** и ниже.
- Представляет собой **частицы льда** округлой формы диаметром от **5мм** и более.
- Опасным считается град с диаметром градин **от 20мм** и более.





СИЛЬНЫЕ СНЕГОПАДЫ, МЕТЕЛИ

- **Сильные снегопады** – продолжительное интенсивное выпадение снега из облаков.
- Сильным считается снегопад, при котором за **12 ЧАСОВ** выпадает **ОТ 20ММ** осадков (по талой воде) и более.
- **Приводят к** метелям, снежным бурям (буранам), снежным заносам.
- Опасно влияют на дорожные условия и хозяйственную деятельность людей.



3. Уровни погодной опасности в России

Уровень погодной опасности	Название уровня	Ожидаемое ухудшение погоды	Ожидаемый материальный ущерб	Возможные человеческие жертвы
	Погода неопасна	Не ожидается	Нет	Нет
	Погода потенциально опасна	Грозы. Осадки. Усиление ветра. Повышение (понижение) температуры.	Незначительный	Маловероятны
	Погода опасна	Шквалы. Ливни. Грозы. Град. Жара. Морозы. Снегопады. Метели.	Значительный	Да
	Погода очень опасна	Ураган. Крупный град. Проливные дожди. Очень сильные снегопады. ЧПО.	Очень значительный	Да

4. Способы защиты от опасных метеорологических явлений

Эвакуация в безопасное место



Использование укрытий



Использование индивидуальных средств защиты



2. Основные способы защиты от опасных природных явлений в населенном пункте



Опасные природные явления	Способы защиты			Примечание
	Эвакуация в безопасное место	Занятие укрытий	Применение ИСЗ	
Буря. Ураган. Смерч			При пыльной и песчаной буре	Подвалы, нижние этажи зданий
Ливень				Любые строения и навесы
Град				Любые строения и навесы
Сильные снегопады				Любые строения