

## Занятие ОПАСНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ В АТМОСФЕРЕ

1. Рассмотрите поражающие факторы источников природных ЧС метеорологических явлений, характер их действий и проявлений

*Таблица 1 – Поражающие факторы источников природных ЧС метеорологических явлений, характер их действий и проявлений*

<b>3. Опасные метеорологические явления и процессы</b>		
3.1. Сильный ветер. Шторм. Шквал. Ураган	Аэродинамический	Ветровой поток. Ветровая нагрузка. Аэродинамическое давление. Вибрация
3.2. Смерч. Вихрь	Аэродинамический	Сильное разряжение воздуха. Вихревой восходящий поток. Ветровая нагрузка
3.3. Пыльная буря	Аэродинамический	Выдувание и засыпание верхнего покрова почвы, посевов
3.4. Сильные осадки		
3.4.1. Продолжительный дождь (ливень)	Гидродинамический	Поток (течение) воды. Затопление территории
3.4.2. Сильный снегопад	Гидродинамический	Снеговая нагрузка. Снежные заносы
3.4.3. Сильная метель	Гидродинамический	Снеговая нагрузка. Ветровая нагрузка. Снежные заносы
3.4.4. Гололед	Гравитационный	Гололедная нагрузка
	Динамический	Вибрация
3.4.5. Град	Динамический	Удар
3.5. Туман	Теплофизический	Снижение видимости (помутнение воздуха)
3.6. Заморозок	Тепловой	Охлаждение почвы, воздуха
3.7. Засуха	Тепловой	Нагревание почвы, воздуха
3.8. Суховей	Аэродинамический. Тепловой	Иссушение почвы
3.9. Гроза	Электрофизический	Электрические разряды

2. Определите, где находится циклон (рис 1) и дайте его характеристику. Чем циклон отличается от антициклона?

.....

.....

.....

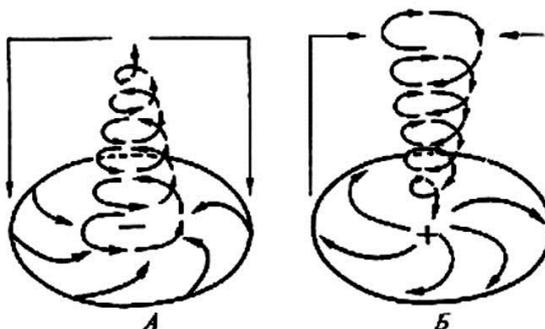


Рисунок 1 – Циклоны и антициклоны

3. Дополните предложение. Тропический циклон, достигший большой силы – ..... – если зарождается в Атлантическом океане, ..... – в Тихом океане, ..... – в Индийском океане. На территории суши (пустынях) сильные ветры служат причиной пыльных и песчаных .....

4. Выберите 2 правильных ответа.

Наиболее вероятные места возникновения ураганов – это: а) город; б) лес; в) пустыня; г) зона с влажным климатом; д) зона с сухим климатом.

5. Опишите причины зарождения урагана (рис. 2).

---



---



---



---

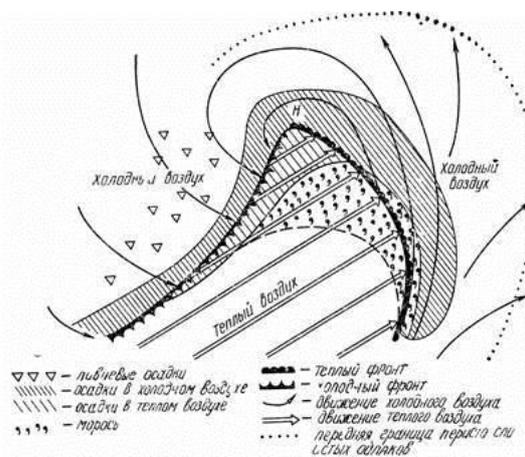
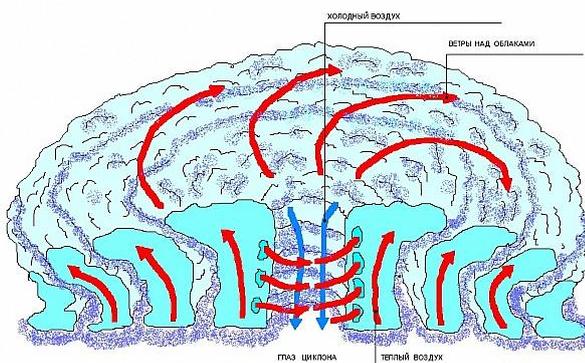


Рисунок 2 – Схема зарождения урагана

6. Опишите: Что такое «глаз» тайфуна? \_\_\_\_\_

---



7. Дополните предложение.

Шквальные бури (.....) и смерчи (.....) – это вихри, возникающие в ..... время года на мощных атмосферных фронтах. Наименьшая по размерам и наибольшая по скорости вращения форма вихревого вращения воздуха называется ..... (в Америке – .....

8. Вставьте пропущенные цифры. Как выделяют зимы по абсолютной снежности:

- а) бесснежные (толщина менее ..... см),
- б) малоснежные (до ..... – ..... см),
- в) многоснежные (более ..... см).

9. Ответьте на вопрос. Чем отличаются бугры пучения от наледей?

Пучение – это \_\_\_\_\_

Наледь – это \_\_\_\_\_

10. Решите задачу. Рассчитайте приблизительное расстояние до эпицентра грозы, чтобы принять меры по обеспечению своей безопасности. Дано: время между вспышкой молнии и последующим раскатом грома равно 3 сек. Известно, что скорость распространения звука в воздухе равна примерно 344 м/с. \_\_\_\_\_

11. Отметьте правильные ответы. Ваши действия во время грозы:

- а) спокойно продолжите говорить по телефону;
- б) закроете окна, двери и дымоходы;
- в) будете смотреть телевизор, чтобы отвлечься от грозы;
- г) отойдете от берега реки, спуститесь в низину;
- д) спуститесь в укрытие, подвал дома или погреб.

12. Отметьте правильные (П) и неправильные (НП) утверждения

Утверждения	П	НП
Во время грозы наибольшую опасность для человека представляет гром		
Причиной гибели населения г. Помпеи явилось извержение вулкана		
Тайфун – это ураган в Тихом океане		
Шкала Рихтера принята для измерения силы землетрясения		
Извержения вулкана всегда сопровождается выбросом лавы		
Чаще всего население Земли страдает от атмосферных опасностей		
Наибольшую опасность для человека представляют собой селевые потоки по сравнению с оползневым сходом		
В РС(Я) возможно землетрясение силой 6 баллов		
В РС(Я) возникновение смерча невозможно		
Местность с большим количеством оврагов подвержена оползневым опасностям		
Человек, находящийся в снежном завале может своим криком вызвать повторный сход лавины		