

На берегу пустынных волн
Стоял он, дум великих полн,
И вдаль глядел. Пред ним
широко

Река неслася; бедный челн
По ней стремился одиноко.
По мшистым, топким берегам
Чернели избы здесь и там,
Приют убогого чухонца;
И лес, неведомый лучам
В тумане спрятанного солнца,
Кругом шумел.

И думал он:

Отсель грозить мы будем шведу.

Здесь будет город заложен
Назло надменному соседу.

Природой здесь нам суждено
В Европу прорубить окно,
Ногою твердой стать при море.

Сюда по новым им волнам
Все флаги в гости будут к нам,
И запируем на просторе.



**Прошло сто лет, и юный град,
Полнощных стран краса и диво,
Из тьмы лесов, из топи блат
Вознесся пышно, горделиво;**







Е.Г. Москва, Панорама 1908 года. Видъ съ Кремля на Софійскую набережную.



Москва, 1908



Причины наводнений

- интенсивные ливни;
- сильные ветры;
- быстрое таяние снегов;
- разрушение плотин и дамб;
- подводные землетрясения и извержения вулканов.



**Над омраченным Петроградом
Дышал ноябрь осенним хладом.**



**Плеская шумною волной
В края своей ограды стройной,
Нева металась, как больной
В своей постели беспокойной.**





Ужасный день!

Нева всю ночь

Рвалася к морю против бури,

Не одолев их буйной дури...

И спорить стало ей невмочь...

Поутру над ее берегами

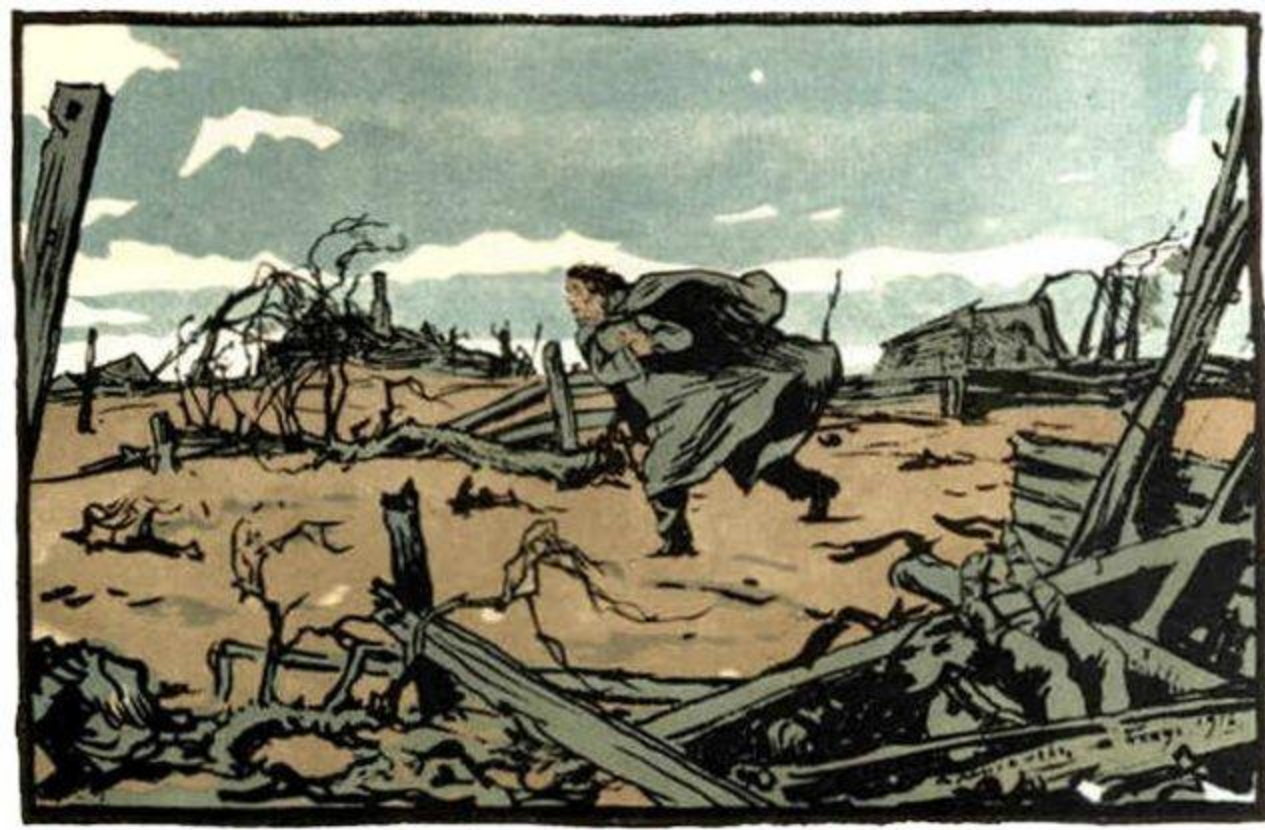
Теснился кучами народ,

Любуясь брызгами, горами

И пеной разъяренных вод.







**Вид ужасный!
Все перед ним завалено;
Что сброшено, что снесено;
Скривились домики, другие
Совсем обрушились, иные
Волнами сдвинуты; кругом,
Как будто в поле боевом,
Тела валяются.**



Виды наводнений

Половодье

Паводок

Затор

Зажор

Нагонные

Прорыв плотин

● **Половодье** – периодически повторяющийся относительно продолжительный подъем уровня воды в реках, вызываемый обычно весенним таянием снега на равнинах или дождевыми осадками, а также весенне – летним таянием снега в горах; его следствием является затопление низких участков местности.



● **Паводок** – интенсивный периодический, сравнительно кратковременный подъем уровня воды в реке, вызываемый обильными дождями, ливнями, иногда быстрым таянием снега при зимних оттепелях.



● **Затор** – нагромождение льдин во время весеннего ледохода в сужениях и излучинах русла реки, стесняющее течение и вызывающее подъем уровня воды в месте скопления льда и некоторых участков выше него.



● **Зажор** – скопление рыхлого ледового материала во время ледостава (в начале зимы) в сужениях и излучинах русла реки, вызывающее подъем уровня воды на некоторых участках выше него.



- **Нагонные наводнения** – подъем уровня воды, вызванный воздействием ветра на водную поверхность, случающийся обычно в морских устьях крупных рек, а также на ветровом берегу больших озер, водохранилищ и морей.



- **Наводнения при прорывах плотин – это интенсивный, обычно значительный подъем уровня воды в реке (водотоке), вызванный прорывом плотины, дамбы, или естественной природной преграды в горных районах при оползнях, обвалах горных пород, движении ледников и других экстремальных явлениях.**



Поражающие факторы наводнений.

- Затопление и подтопление.
- Скорость и высота подъема воды.
- Скорость течения (сила тока), водовороты.
- Переохлаждение тела в воде.
- Прекращение доступа кислорода растениям.
- Проникновение воды и ила в приборы,



Последствия наводнений

- **Затопление** – покрытие окружающей местности слоем воды, заливающим дворы, улицы и нижние этажи.
- **Подтопление** – проникновение воды в подвалы через канализацию



Последствия наводнений.

Первичные:

- Гибель людей
- Разрушение зданий сооружений
- Потеря материальных и культурных ценностей
- Гибель урожая
- Смена ландшафта



Последствия наводнений.

Вторичные:

- Загрязнение территорий вредными веществами
- Эпидемии
- Заболачивание местности
- Аварии на транспорте
- Оползни, обвалы
- Утрата прочности



- Меры по
уменьшению ущерба
от наводнений

Заблаговременные

- Регулирование стока с помощью водохранилищ
- Спрямление русла реки
- Сооружение ограждающих дамб
- Укрепление берегов, углубление дна
- Посадка лесозащитных полос
- Осушение переувлажнённых земель

Оперативные

- Оповещение населения
- Эвакуация материальных и культурных ценностей
- Возведение простейших сооружений (мешки с песком)
- Ограничение или прекращение работы предприятий, учреждений

Правила поведения во время наводнения

- если есть время, выключить газ и электричество, собрать документы, вещи первой необходимости, медикаменты, продукты;

* занять ближайшее безопасное возвышенное место

- подавайте сигналы днем белым или цветным полотном, а ночью фонариком!



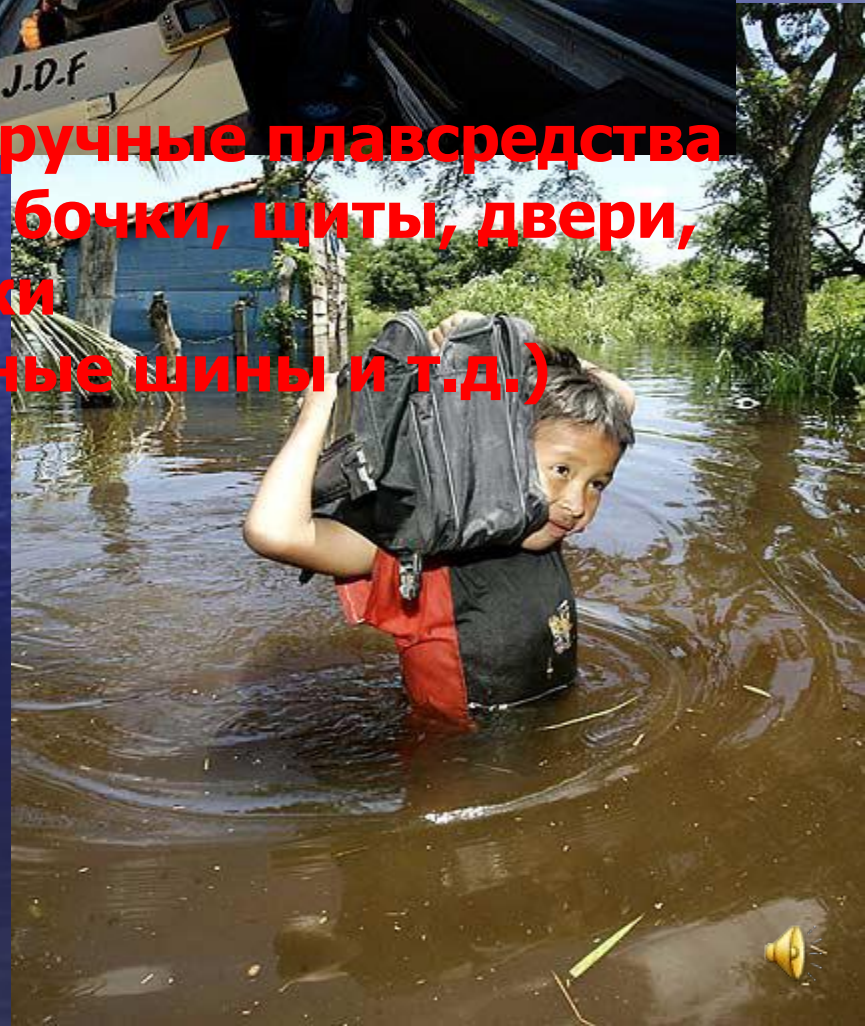
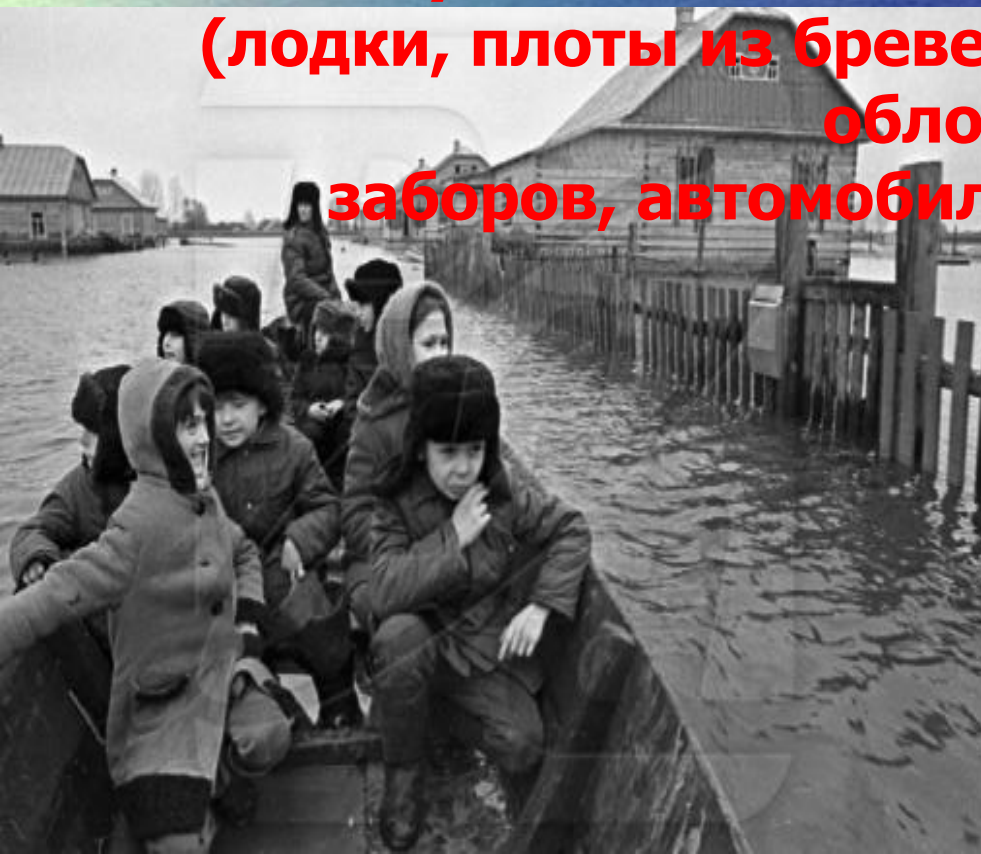
* ждите прихода спасателей;



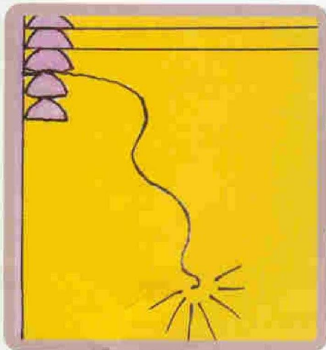
•самостоятельно выбираться можно только в безвыходных ситуациях



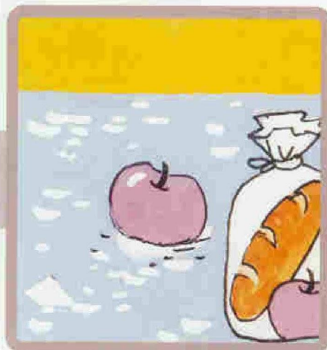
•используйте для этого подручные плавсредства (лодки, плоты из бревен, бочки, щиты, двери, обломки заборов, автомобильные шины и т.д.)



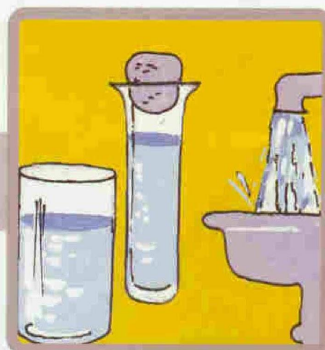
Правила безопасного поведения после спада воды:



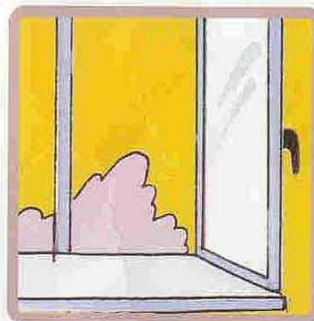
**ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ
ПОРВАННЫХ И ПРО-
ВИСШИХ ЭЛЕКТРО-
ПРОВОДОВ**



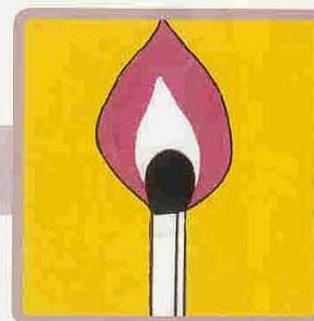
**НЕ УПОТРЕБЛЯЙТЕ
ПРОДУКТЫ, ПОПАВШИЕ
В ВОДУ**



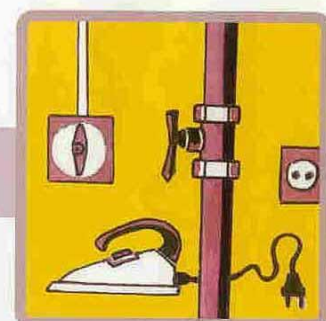
**НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ
ВОДУ ДО САНИТАРНОЙ
ПРОВЕРКИ**



**ОТКРОЙТЕ ДВЕРИ
И ОКНА ДЛЯ ПРОВЕТ-
РИВАНИЯ**



**НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ
ОТКРЫТЫМ ОГНЕМ
ДО ПОЛНОГО
ПРОВЕТРИВАНИЯ**



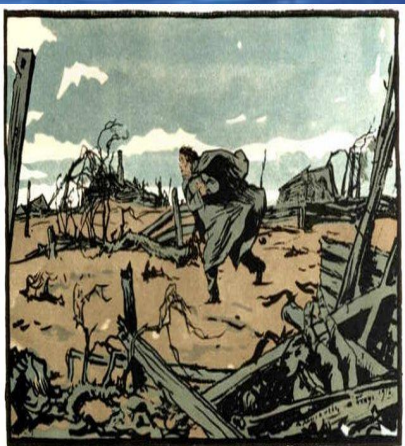
**НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ ОСВЕЩЕ-
НИЕ И ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ
ДО ПРОВЕРКИ ЭЛЕКТРО-
СЕТЕЙ**



Кроссворд

			С	П	А	С	А	Т	Е	Л	Ь	
				Р								
				О								
				Г								
				Н								
		П									Л	
	Н	А	В	О	Д	Н	Е	Н	И	Е		
		В		З						В		
		О								Е		
		Д								Н		
	П	О		О	В	О	Д	Ь	Е		Ь	
	Л											
		К										





Всем
спасибо
за
работу.