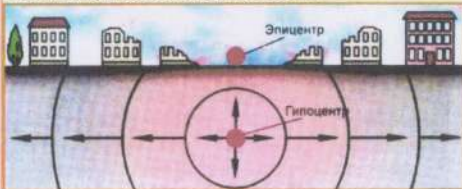


## ПАРАМЕТРЫ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ

• Область подземного удара называется **очагом землетрясения**. Он может находиться на глубине от нескольких десятков до сотен километров. Размер очага землетрясения может составлять сотни метров, десятки и даже сотни километров.

• Центр очага землетрясения называется **гипоцентром**. Его проекция на земной поверхности называется **эпицентром**. Эпицентр и прилегающая к нему территория называется **сейсмической зоной**. Эта зона характеризуется наибольшим воздействием сил землетрясения и самыми большими разрушениями.

• Землетрясение приводит к образованию **сейсмических волн**, которые расходятся от очага со скоростью 2-8 км/сек. Сейсмические волны являются главным поражающим фактором землетрясения.



• На сейсмоопасных территориях проживает половина населения Земли, расположено около 70% городов.

Почти 20% территории России сейсмически опасны, из них 5% подвержены чрезвычайно опасным 8-10 балльным землетрясениям. На сейсмоопасной территории проживает 1/10 часть населения нашей страны, здесь расположено более 100 городов.

• Последствия землетрясения во многом зависят от его силы, места, плотности населения в зоне поражения, времени суток, сейсмостойкости объектов, уровня подготовки населения к действиям в условиях ЧС, оперативности проведения поисково-спасательных работ.



Самыми разрушительными и часто повторяющимися являются **тектонические землетрясения**, возникающие в результате разрыва сплошного вещества Земли и смещения отдельных участков земной коры. Они составляют 90% всех землетрясений.

## ПОСЛЕДСТВИЯ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ

Землетрясения характеризуются наличием **первичных и вторичных поражающих факторов**.

• **Первичные:** обрушение строений, нарушение целостности земной поверхности.

• **Вторичные:** выход из строя систем жизнеобеспечения, аварии на предприятиях, лавины, сели, обвалы, оползни. Нередко последствия вторичных поражающих факторов значительно превышают последствия основного удара землетрясения, они многообразны и чрезвычайно опасны.

### ПОСЛЕДСТВИЯ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ:

► Травмирование и гибель людей в результате обрушения строений, попадания людей в завалы, поражения электрическим током, газом, дымом, огнём, водой.

► Уничтожение материальных и культурных ценностей, сельскохозяйственных и природных угодий.

► Пожары в результате повреждения печей, электросетей, хранилищ топлива, газа, легковоспламеняющихся материалов.

► Выброс радиоактивных, химически опасных и других опасных веществ в результате разрушения хранилищ, коммуникаций, оборудования на объектах атомной, химической промышленности.

► Транспортные аварии и катастрофы.

► Нарушение систем жизнеобеспечения, в том числе электрических и коммунальных сетей.

► Нарушение экологической обстановки, изменение климата и ландшафта местности.



Каждое землетрясение сопровождается выделением огромного количества энергии. Для ее оценки используется условная единица **магнитуда (М)**, которая измеряется в джоулях (Дж). Она характеризует количество энергии, выделяемое в очаге землетрясения, и измеряется в балах по шкале **Рихтера**. Землетрясения приводят к растяжению, течению, проседанию, подъёму грунта, обвалам, камнепадам, оползням, селям. Земля ходит ходуном, образуются и исчезают пропасти, поглощающие все, что находится на поверхности. В считанные минуты разрушаются города и села, меняется облик природы, травмируются и погибают люди.

ЗА ПОСЛЕДНИЕ 4000 ЛЕТ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ  
УНЕСЛИ ЖИЗНИ БОЛЕЕ 13 МИЛЛИОНОВ ЧЕЛОВЕК

Во время землетрясения наводняется несколько подземных толчков разной силы. Время первого толчка составляет несколько секунд. За ним, как правило, наводняются последующие толчки - **афтершоки**. Время между толчками может составлять несколько секунд, минут, часов, суток.

Если над очагом землетрясения находится вода, это приводит к образованию высоких волн **цунами**, которые достигают берега и приносят много бед прибрежным территориям.



### ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ В СЕЙСМООПАСНОЙ ЗОНЕ:

► Необходимо иметь исправный радиоприёмник с автономным питанием.

► В доме иметь резервный источник света, знать его местонахождение, уметь им пользоваться.

► Желательно иметь запас продуктов длительного пользования, а также воды в закрытой ёмкости.

► Иметь аптечку первой медицинской помощи.

► Над кроватью и рядом с ней не устанавливать тяжёлые предметы, которые при падении могут травмировать людей.

► Не хранить в доме легковоспламеняющиеся, отравляющие, взрывоопасные вещества.

► Во время землетрясения происходит обрушение зданий и сооружений. При этом реальную угрозу для человека представляют падающие стены, перекрытия, балконы, карнизы, кровля, рекламные щиты, разлетающиеся кирпичи, стекла.

► Нельзя подходить к краю частично разрушенного строения по причине возможного его обрушения.

► В случае повреждения газопровода и образования взрывоопасной смеси нужно исключить пользование открытым огнём.

► При возникновении пожара необходимо принять меры к его ликвидации.

► В частично разрушенных зданиях, при отсутствии возможности самостоятельно выбраться, необходимо дожидаться помощи. При этом надо подавать сигналы голосом, размахивать тканью на руке.

► В тёмное время суток для подачи сигнала воспользоваться светом фонарика, свечи, спички.