

# **Памятка населению по действиям при землетрясении**

Землетрясение — это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней мантии и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний. Точку в земной коре, из которой расходятся сейсмические волны, называют гипоцентром землетрясения. Место на земной поверхности над гипоцентром землетрясения по кратчайшему расстоянию называют эпицентром. Интенсивность землетрясения оценивается по 12-балльной сейсмической шкале (МСК-86), для энергетической классификации землетрясений пользуются магнитудой. Условно землетрясения подразделяются на слабые (1-4 балла), сильные (5-7 баллов) и разрушительные (8 и более баллов). Все это сопровождается оглушительным шумом. После 10-20 секунд тряски подземные толчки усиливаются, в результате чего происходят разрушения зданий и сооружений. Всего десяток сильных сотрясений разрушают все здание. В среднем землетрясение длится 5-20 секунд. Чем дольше длится сотрясения, тем тяжелее повреждения.

Для справки:

- 1 балл (незаметное) — не ощущается людьми; колебания почвы отмечаются только приборами.
- 2 балла (очень слабое) — ощущается людьми на верхних этажах зданий.
- 3 балла (слабое) — колебания отмечаются многими людьми.
- 4 балла (умеренное) — ощущают почти все; дребезжат стекла.
- 5 баллов (довольно сильное) — многие спящие просыпаются; раскачиваются люстры и т. д.
- 6 баллов (сильное) — легкие повреждения зданий, тонкие трещины в штукатурке.
- 7 баллов (очень сильное) — трещины в стенах, откалывание кусков штукатурки, карнизов, частичное разрушение дымовых труб.
- 8 баллов (разрушительное) — падение карнизов, дымовых труб; сквозные трещины в стенах и частичное их обрушение; людям трудно устоять на ногах.
- 9 баллов (опустошительное) — обрушивание стен, перекрытий кровли зданий.
- 10 баллов (унищожающее) — разрушение многих зданий, трещины в грунтах до 1 м шириной.
- 11 баллов (катастрофа) — многочисленные трещины и рвы на земной поверхности, большие обвалы в горах.
- 12 баллов (сильная катастрофа) — значительные изменения рельефа местности.

## **Как подготовиться к землетрясению**

Заранее продумайте план действий во время землетрясения при нахождении дома, на работе, в кино, театре, на транспорте и на улице. Заранее наметьте наиболее экономный и безопасный путь выхода из помещения в случае землетрясения. Помните, что оно может произойти ночью, а двери и коридоры будут забиты людьми. Двери также может заклинить. Заранее определите наиболее безопасные места в квартире (внутренние углы у капитальных стен, проемы внутренних дверей, столы, кровати).

Разъясните членам своей семьи, что они должны делать во время землетрясения, и обучите их правилам оказания первой медицинской помощи. Имейте наготове аптечку первой помощи и овладейте приемами ее оказания. Если вы постоянно принимаете какие-либо лекарства, имейте неприкосновенный запас препаратов, необходимых вам и вашим близким.

Держите в удобном месте документы, деньги, карманный фонарик и запасные батарейки («тревожный чемоданчик»). Имейте дома запас питьевой воды и консервов в расчете на несколько дней.

Уберите кровати от окон, наружных стен, зеркал и тяжелых предметов, которые могут упасть. Закрепите шкафы, полки и стеллажи в квартирах, а с верхних полок и антресолей снимите тяжелые предметы. Опасные вещества (ядохимикаты, легковоспламеняющиеся жидкости) храните в надежном, хорошо изолированном месте.

Все жильцы должны знать, где находится рубильник, магистральные газовые и водопроводные краны, чтобы в случае необходимости отключить электричество, газ и воду.

## **Как действовать во время землетрясения**

Признаки приближающегося землетрясения: покачивание здания, раскачивание светильников, звон стекла и посуды, звук бьющегося стекла, трескающихся стен и падающих предметов, нарастающий гул. Ощущив колебания здания, не поддавайтесь панике. Не удивляйтесь, если выйдет из строя электричество или зазвучат сигналы пожарной тревоги, охранной сигнализации или заработает система пожаротушения.

При появлении этих признаков постарайтесь незамедлительно покинуть здание, быстро вывести из него всех людей или занять безопасное место. Для проведения реальных практических действий по спасению при землетрясении у людей есть не более 15-20 секунд.

Самым безопасным местом во время землетрясения является улица (площадь) вдалеке от строений.

Покидать здание нужно после окончания первого толчка быстро и самым коротким путем. Этот путь надо знать и уметь его отыскать даже в условиях ограниченной видимости. Тому, кто не может передвигаться самостоятельно, надо оказать помощь и вывести в безопасное место.

Нельзя тратить время на сборы, с собой следует взять только необходимые вещи, документы, деньги.

Передвигаться можно по уцелевшим лестничным маршрутам, а при их отсутствии - воспользоваться запасными выходами или пожарными лестницами. В процессе передвижения необходимо постоянно контролировать состояние конструкций, избегать травмирования падающими предметами. Если в доме заклинило дверь, ее надо взломать. Не пользоваться лифтом во время землетрясения.

Тратить время на установку сигнализации, замыкание дверей нецелесообразно.

При отсутствии возможности покинуть здание обычным путем можно использовать для этих целей веревки, связанные проплыни. Их следует надежно закрепить к батарее отопления тяжелым предметом и спуститься по ним через окно. Этот способ может быть использован для эвакуации детей и пострадавших.

Подниматься на крышу здания, скапливаться на лестничных клетках и на лестницах во время землетрясения нельзя.

Одноэтажное здание или помещение первого этажа можно покинуть через окно, при этом необходимо избежать травмирования оконным стеклом.

Если вы вынужденно остались в помещении, то встаньте в безопасном месте. Самым безопасным местом в квартире, доме являются углы капитальных стен, проемы в этих стенах, пространство под несущими конструкциями. Если возможно, спрячьтесь под стол — он защитит вас от

падающих предметов и обломков. Держитесь подальше от окон и тяжелой мебели. Держитесь в стороне от нависающих балконов, карнизов, парапетов, опасайтесь оборванных проводов. Если с вами дети, укройте их собой. Занимать безопасные места нужно быстро, взяв с собой запас воды, продукты, медикаменты. Оптимальными позами являются: присев на корточки, туловище наклонено вперед, голова и лицо закрыты руками; стоя лицом к несущей стене; лежа на животе вдоль несущей конструкции. Не пользуйтесь свечами, спичками, зажигалками — при утечке газа возможен пожар.

Не удивляйтесь, ощутив повторные толчки. После первого сотрясения обычно наступает пауза, после которой может последовать повторный толчок. Это вызвано приходом различных сейсмических волн от одного и того же землетрясения. Кроме того, может иметь место и так называемый афтершок — новый толчок, следующий за основным.

Афтершоки могут возникнуть через несколько минут, часов или даже дней после основного толчка. Иногда афтершоки вызывают повреждение или разрушение конструкций зданий, уже ослабленных основным толчком.

Если землетрясение застало вас в машине, следует остановить ее вдалеке от строений, мостов, эстакад, столбов и деревьев. Необходимо дождаться окончания подземных толчков, не выходя из салона автомобиля. Дальнейшие действия должны быть направлены на оказание помощи пострадавшим.

Если толчки землетрясения застали вас на улице, немедленно отойдите на безопасное расстояние. Во время землетрясения происходит обрушение зданий и сооружений, при этом реальную угрозу для человека представляют падающие стены, перекрытия, конструкции, разлетающиеся кирпичи, стекла, падающие балконы, карнизы, кровля, рекламные щиты, вывески.

Несмотря на внезапность возникновения стихийного бедствия, следует сохранять спокойствие, самообладание, действовать надо быстро, уверенно, безопасно. Все должно быть направлено на спасение собственной жизни и оказание помощи пострадавшим. Оставайтесь спокойными и не делайте ничего, что нарушает спокойствие других людей (например, не кричите, не бегайте). Если вы будете действовать спокойно и сознательно, у вас больше шансов остаться невредимым. Более того, другие люди будут брать с вас пример.

## **Если вы оказались в завале**

Спокойно оцените обстановку. Окажите себе первую помощь, если она необходима.

Окажите помощь тем, кто рядом с вами, помогите им успокоиться. Постарайтесь установить связь с людьми, находящимися вне завала (голосом, стуком).

Помните: помощь придет, главное — дождаться ее. Экономьте силы. Человек может сохранять жизнеспособность (без воды и пищи) более полумесяца (при благоприятных условиях).

Как правило, спасательные работы по поиску и извлечению человека из-под завала начинают с разборки завала сверху или сбоку, либо пробивают проем из соседнего помещения, либо же проделывают лаз-проход в завале.

Обязательно дождитесь прихода профессиональных спасателей, поделитесь с ними своими наблюдениями, ответьте на интересующие их вопросы.

## **Как действовать после землетрясения**

Сохраняйте спокойствие и внимательно оцените обстановку.

Если вы находитесь дома или в квартире, осмотрите коммуникации на предмет повреждения. Перекройте газовые вентили, если есть опасность утечки. Определяйте утечку газа по запаху, никогда не пользуйтесь для этого спичками или свечой. Если есть опасность повреждения проводки, отключите электричество. Перекройте воду, если обнаружилось повреждение водопроводных труб. Спускаясь по лестнице, будьте осторожны, убедитесь в ее прочности.

Помогите раненым. Окажите им первую медицинскую помощь, укройте одеялами, чтобы не допустить охлаждения.

Освободите попавших в легкоустранимые завалы. Не подходите к явно поврежденным зданиям и не входите в здания без крайней необходимости.

Постарайтесь установить связь с людьми, находящимися вне завала (голосом, стуком), сообщите места, где зовут о помощи, прибывающим спасателям.

Постарайтесь обнаружить очаги пожаров и, если возможно, примите меры к их тушению.

Не пользуйтесь автомобилем, кроме случаев, когда это требуется для обеспечения безопасности или для оказания помощи.

Не пользуйтесь телефоном, кроме как для вызова помощи, сообщений о серьезных происшествиях, ранениях или преступлениях. Перегрузка телефонных линий снижает эффективность работы аварийных служб. Когда напряжение спадет, свяжитесь с родными и друзьями, чтобы сообщить им, что вы в безопасности.

Не отправляйтесь осматривать местность и не заходите в районы разрушений, если только там не требуется ваша помощь. Будьте предельно осторожными, проходя мимо поврежденных зданий. Обвалы могут произойти внезапно, кроме того, имеется опасность из-за утечки газа, повреждения проводки, разбитых стекол и пр.

Старайтесь поддерживать и ободрять детей и тех, кто психологически травмирован происходящим.

Содействуйте полиции, войскам, пожарным, спасателям, скорой неотложной медицинской помощи и другим людям, участвующим в проведении поисковых и спасательных работ.

Подчиняйтесь указаниям властей и штаба по ликвидации последствий стихийного бедствия.

Пользуйтесь только официальными сведениями.

Не выдумывайте и не передавайте никаких слухов о возможных повторных толчках.

## ПОМНИТЕ!

От ваших действий во многом зависит ваша жизнь и жизнь людей, оказавшихся в беде.