



УДК 624.042.7 (075.8)

**«СПОСОБЫ ОБУЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ К ПРАВИЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЯМ ВО  
ВРЕМЯ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ НОВЕЙШИХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7840190>

**Галимова Лилия Газисовна**

*Старший преподаватель «Центра  
симуляции чрезвычайных ситуаций»  
«Институт гражданской защиты  
при Академии МЧС Республики Узбекистан»*

**Ким Светлана Генадьевна**

*Преподаватель кафедры «Планирование и управление ГСЧС»  
«Институт гражданской защиты  
при Академии МЧС Республики Узбекистан»*

**Аннотация:** *В данной статье рассматривается подготовка всех слоев населения к правильным действиям до, во время и после землетрясений с применением новейших технологий.*

**Annotatsiya:** *Ushbu maqolada aholining barcha qatlamlarini eng yangi texnologiyalardan foydalangan holda zilzilalar oldidan, paytida va undan keyin to'g'ri harakatlarga tayyorlash muhokama qilinadi.*

**Abstract :** *This article discusses the preparation of all segments of the population for the right actions before, during and after earthquakes using the latest technologies.*

**Ключевые слова:** *чрезвычайная ситуация, землетрясение, тренажер-симулятор, современные технологии, Государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях Республики Узбекистан*

**Kalit so'zlar:** *favqulodda vaziyatlar, zilzila, simulyator, zamonaviy texnologiyalar, O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlarning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi*

**Key words:** *emergency, earthquake, simulator, modern technologies, State System for Prevention and Action in Emergency Situations of the Republic of Uzbekistan*

Землетрясение считается одной из наиболее грозных сил Земли, ведь со своей внезапностью и значительной разрушительной силой оно часто приводит к большому числу человеческих жертв и уничтожению значительных материальных ценностей. Его последствия зависят от местности, рельефа, почвы, состояния зданий, плотности населения и т.д.

Также, огромное значение имеет подготовка населения к действиям во время землетрясения, так как первостепенной проблемой являются умелые действия по спасению людей, оказанию им необходимой помощи, проведение



аварийно-спасательных работ в очагах поражения, что позволит сократить число погибших, сохранить здоровье пострадавшим, уменьшить материальные потери. В связи с этим, актуальной становится проблема подготовки специалистов, способных грамотно и умело организовать оперативные действия в чрезвычайных ситуациях и оказать помощь населению в ликвидации опасности. Вопрос готовности к чрезвычайным ситуациям природного характера является актуальным.

За годы независимости в Республике Узбекистан была создана эффективная система подготовки населения к различным чрезвычайным ситуациям, направленная на подготовку максимального количества населения, рабочих, служащих к действиям при возникновении стихийных бедствий.

Но, как показала практика, все ещё существуют некоторые проблемы в данной сфере, в том числе:

- недостаточная обученность населения к правильным действиям при получении прогноза и во время возникновения землетрясений;
- не в полной мере охватываются все слои населения;
- недостаточное количество проводимых учебных практических занятий с применением новейших технологий.

Как показывает мировая практика, обучение к правильным действиям до и во время землетрясений должно вестись на всех этапах жизни: от детского сада до предприятий, где работает человек. В Японии, к примеру, все действия при эвакуации у людей отработаны до автоматизма. Дети часто знают действия при землетрясении лучше взрослых. Также большое внимание этому вопросу уделяется в Республике Беларусь, а именно внедряются новые методы обучения студентов активным действиям при возникновении землетрясения, что обусловило внедрение в образовательный процесс одного из наиболее эффективных технологий - метода «кейсов», то есть применение теоретических знаний к решению практических задач. Изучая опыт зарубежных стран ( на данный момент Турции) мы постоянно должны проводить работу, чтобы заполнить вакуум существующих проблем, включая такие инновационные методы, как симулятор, специальные курсы[3,7].

Создание надежной системы безопасности жизнедеятельности человека, повышение устойчивости объектов, участие в этом благородном деле всего населения, углубление международного сотрудничества в области чрезвычайных ситуаций являются основными задачами МЧС Республики Узбекистан на ближайшие годы. Порядок подготовки населения к действиям в чрезвычайных ситуациях определены в правительственных решениях Республики Узбекистан, согласно которым подготовка населения является общей и обязательной. Основопологающим в данном вопросе является Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан №754 от 9 сентября 2019 года «О порядке подготовки всех слоёв населения к действиям в



чрезвычайных ситуациях и в области гражданской защиты» [2]. Этот документ стал основой для дальнейшего совершенствования системы предупреждения, реагирования и подготовки населения к чрезвычайным ситуациям природного и техногенного характера.

Исходя из вышесказанного, мы можем сказать, что комплекс симулирования землетрясений, открытый в 2015 году в Институте гражданской защиты при Академии Министерства чрезвычайных ситуаций Республики Узбекистан в Ташкенте, позволяет существенно повысить уровень подготовки населения в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Данный комплекс был создан в сотрудничестве с Программой развития ООН с МЧС при финансовой поддержке Генерального Директората Европейской комиссии по вопросам гуманитарной помощи и гражданской защиты (ЕСНО) в рамках его программы «Обеспечения готовности к бедствиям в Центральной Азии» и на данный момент является единственным в Центральной Азии. Тренажер, входящий в состав данного Комплекса и имитирующий процесс землетрясения, представляет собой обычную комнату с типичной обстановкой (стол со стульями, книжный шкаф, ковёр и т.д.). Прежде всего, он демонстрирует, как следует себя вести во время землетрясения и где нужно находиться чтобы не пострадать.

В вышеуказанном комплексе имеется музей землетрясений. Музей небольшой, но информационного, иллюстративного и “приборочного” материала там достаточно. Пройдясь по музею, узнаём о работах Центрально-азиатских ученых, занимающихся изучением этого природного катаклизма. Среди них- Абу Али Ибн Сино, Абу Райхан Беруни, Бабур. Также знакомимся с историей первого в мире сейсмографа, который был изобретен в 132 году нашей эры китайским ученым по имени Чжан Хэн [6]. Невероятно, но факт по всей Земле в течение года происходит от 500 000 до 3 500 000 землетрясений. Какие-то из них так и остаются почти не ощутимыми подземными толчками, а некоторые перерастают в чрезвычайную ситуацию. Как известно, 26 апреля 1966 года в 5 часов 23 минуты в Ташкенте произошло разрушительное землетрясение, сила которого в эпицентре составила 8 баллов, а зона максимальных разрушений составила 10 квадратных километров. В считанные секунды без крова остались 78 000 семей, было разрушено много зданий и сооружений различного назначения, об этом нам напоминают стенды с фотографиями о том злополучном дне.

Также здесь выставлена экспозиция макетов разрушенных землетрясением зданий, сделанных по реальным фотографиям дизайнерами института. Так, например, можно увидеть макет потенциально-опасного химического объекта, претерпевшего серьезные разрушения после землетрясения, макет разрушенного 4-этажного жилого дома, 1-этажного кирпичного жилого дома. Многие из них построены из сырцового кирпича, синча (каркасно-деревянный).



Наряду с этим стоит особо отметить, что обучение также проводится в виде практических занятий в режиме виртуальной реальности, с помощью новой технологии с применением 3D очков, которые помогают проходящим обучение лучше представить и понять сложные для восприятия научные понятия и явления в результате их визуализации.

Как мы видим, данный комплекс предоставляет возможность ответственным организациям проводить учения в искусственно созданных условиях землетрясения, внося важный вклад в последующем обеспечении национальной безопасности и спасения жизни людей.

В Институте на постоянной основе совершенствуются и издаются наглядные учебные пособия по действиям населения при угрозе и возникновении землетрясения, в том числе для детей дошкольного возраста, учащихся образовательных учреждений, студентов высших образовательных учреждений и населения, не занятого в сферах производства и обслуживания. Разработаны, с учетом возрастных особенностей обучаемых, анимационные, мультимедийные и другие учебные материалы познавательного характера, информирующие о чрезвычайных ситуациях (природного и техногенного характера), возникших вследствие землетрясений, а также механизмах возникновения, мерах по предупреждению и действию населения при их возникновении[4,5].

В 2022 году было принято Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы сейсмической безопасности Республики Узбекистан», по которому разработано мобильное приложение для самостоятельного обучения всех слоев населения правилам поведения до, во время и после землетрясения. [3].

Кроме того, для непрерывности процесса подготовки населения к действиям при чрезвычайных ситуациях в организациях и ведомствах рабочие и служащие обучаются по 15-часовой программе. Руководящий состав проходит обучение в центрах подготовки населения и руководящего состава (ЦОБЖ) при территориальных Управлениях ЧС, а также в Институте гражданской защиты при Академии МЧС Республики Узбекистан. Для закрепления полученных знаний и навыков проводятся командно-штабные учения, тактико-специальные учения, ежегодно проводятся Дни гражданской защиты, семинары, конференции и тренинги.

В период деятельности Института гражданской защиты было целенаправленно подготовлено большое число высшего управленческого и организационного звена Государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях Республики Узбекистан (ГСЧС) по линии гражданской защиты.

Наряду с вышесказанным во всех территориальных подразделениях Республики Узбекистан планируется создать Центры для практических занятий,



которые будут наглядно способствовать повышению уровня подготовленности руководителей и всех слоев населения к действиям в ЧС и в области ГЗ.

В заключении следует подчеркнуть, что землетрясение избежать невозможно, но можно свести к минимуму разрушительные последствия и гибель людей. А также, как мы понимаем, планирование подготовки к чрезвычайным ситуациям - это постоянный процесс, целью которого является повышение готовности населения к кризисным ситуациям. Ведь таким образом, можно снизить уязвимость людей и учреждений при возникновении чрезвычайных ситуаций.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Закон Республики Узбекистан «О защите населения и территории от ЧС природного и техногенного характера» Т.: 2022г.;
2. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан №754 «О порядке подготовки всех слоёв населения к действиям в чрезвычайных ситуациях и в области гражданской защиты» Т.: 2019г.;
3. Постановление Президента Республики Узбекистан №144 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы сейсмической безопасности Республики Узбекистан» Т.: 2022 г.
4. Завьялов А.Д. Среднесрочный прогноз землетрясений. - М.: Наука, 2006, с.59-72
- 5.Абрамов В.В. «Безопасность жизнедеятельности», Учебное пособие/М., 2013 г., с.205
6. Ахмедов М.А. «Землетрясение, последствия и защита», Ташкент. 2016 г., с. 54;
7. Буланенков С.А. «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций», 2010 г., с.455
8. Короновский Н., Наймарк А. «Землетрясение: возможен ли прогноз?», «Наука и жизнь» №3, 2013 г., с.50-56.