

**ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ТЕХНОГЕННЫХ И ПРИРОДНЫХ КАТАСТРОФАХ:
ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ В ЯПОНИИ 2011 ГОДА**

Гроцкий М. Д
(научный руководитель – Анисимов Ю.В.)
Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Аннотация. Данный реферат посвящен теме защиты населения от техногенных и природных катастроф на примере землетрясения, произошедшего в Японии в 2011 году.

Введение. Землетрясение – это явление, которое может привести к серьезным последствиям для населения и инфраструктуры. Несмотря на то, что наука сделала значительный прогресс в понимании причин и последствий землетрясений, предотвращение этих катастроф пока еще не представляется возможным. В этом реферате будет рассмотрена защита населения при техногенных и природных катастрофах на примере землетрясения в Японии в 2011.

Землетрясение в Японии 2011 произошло на северо-востоке Японского острова Хонсю, в районе Тохоку. Эпицентр землетрясения находился в Тихом океане, примерно в 70 километрах к востоку от города Сендай, на глубине около 30 километров. [1]

Техногенные и природные катастрофы. Техногенные и природные катастрофы представляют разные виды угроз для населения. Техногенные катастрофы обычно связаны с несчастными случаями на производстве, авариями на транспорте или взрывами. Природные катастрофы, такие как землетрясения, цунами, ураганы и наводнения, обычно вызваны естественными процессами в природе.

Защита населения при землетрясении в Японии в 2011. В марте 2011 года в Японии произошло землетрясение магнитудой 9,0, которое вызвало цунами высотой до 40 метров. Этот катастрофический инцидент привел к смерти более 15 000 человек и значительным разрушениям. Однако, Япония – одна из наиболее технологически развитых стран в мире и имеет хорошо развитую систему защиты населения от землетрясений. [2]

Основные меры, которые принимаются для защиты населения от землетрясений в Японии, включают в себя следующее:

1. Законы и правила безопасности: Япония имеет строгие правила безопасности, которые регулируют строительство зданий, мостов и дорог. Эти правила предусматривают, что здания должны соответствовать высоким требованиям к устойчивости к землетрясениям и другим природным катастрофам.

2. Ранняя система предупреждения: Япония имеет высокоэффективную систему раннего предупреждения о землетрясениях и цунами. Система предупреждения позволяет быстро оповестить население о приближающейся угрозе и дать людям возможность эвакуироваться или принять другие меры защиты.

3. Эвакуация населения: В случае землетрясения, японское правительство может призвать население к эвакуации в специально оборудованные убежища. Эти убежища обычно расположены на высоких точках и защищены от цунами.

4. Укрепление инфраструктуры: Япония продолжает укреплять свою инфраструктуру для защиты от землетрясений. Это включает в себя усиление мостов и дорог, установку дополнительных сейсмических датчиков и т.д.

5. Обучение населения: Японское правительство проводит обучающие программы для населения, чтобы они знали, как действовать в случае землетрясения или другой природной катастрофы. Эти программы включают в себя инструкции по эвакуации, использованию спасательного снаряжения и другие меры защиты. [3]

Заключение. Защита населения от техногенных и природных катастроф является важной задачей для правительств и общества в целом. Япония, несмотря на то, что является одной из наиболее подверженных землетрясениям стран в мире, обладает эффективной системой защиты населения, которая включает в себя законы и правила безопасности, раннюю систему предупреждения, эвакуацию населения, укрепление инфраструктуры и обучение населения. Однако, необходимо постоянно совершенствовать систему защиты и развивать новые технологии, чтобы минимизировать потенциальные последствия будущих землетрясений и других катастроф.

Литература:

1. Интернет-ресурс: ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%8F%D1%81%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%B2_%D0%AF%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%B8 (2011);
2. Интернет-ресурс: lenta.ru/news/2021/02/13/pos/;
3. Интернет-ресурс: ria.ru/20130311/926334197.html.