#### М. С. Маланюк, О.С. Пальчевська

# TRANSLATION FOR SPECIFIC PURPOSES

(Civil Defence)

#### Навчальний посібник

В авторській редакції

Укладачі – Маланюк М.С., Пальчевська О.С.,

Відповідальний за випуск — Лук'яненко В.В.

Підписано до друку 13.10.2021р. Формат 60х 84/16. Друк числовий. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman. Обл.-вид. арк. 10,97. Ум. друк. арк. 12,32. Тираж 300 прим. Зам. № 629.

Віддруковано з оригінал-макету замовника

Видавець - ФОП Лук'яненко В.В. ТПК «Орхідея»

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серія ДК № 3020 від 02.11.2007 р.

16600, Чернігівська обл., м. Ніжин, вул. Небесної Сотні, 13 а. Тел.: 098 815 06 60 E-mail: holdingvv@ gmail.com

# ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

# ГАЛУЗЕВИЙ ПЕРЕКЛАД

Навчальний посібник

для студентів спеціальності «Філологія»



**ЛЬВІВ 2021** 

#### УДК -811 Ц-58

Рекомендовано до друку Вченою радою Навчально-наукового інституту психології та соціального захисту від 31 травня 2021 року, протокол № 7

Рекомендовано до друку Вченою радою Львівського державного університету безпеки життєдіяльності від 6 жовтня 2021 року, протокол № 2

#### Рецензенти:

**Дмитро АЛАДЬКО** - кандидат філологічних наук, доцент кафедри романо-германської філології факультету іноземної філології Рівненського державного гуманітарного університету;

**Роман ВЕСЕЛІВСЬКИЙ** - кандидат технічних наук, доцент кафедри цивільного захисту та комп'ютерного моделювання екогеофізичних процесів Навчально-наукового інституту цивільного захисту ЛДУ БЖД.

#### Упорядники:

**МАЛАНЮК Марія Степанівна**, старший викладач кафедри іноземних мов та перекладознавства Навчально –наукового інституту психології та соціального захисту ЛДУ БЖД;

**ПАЛЬЧЕВСЬКА Олександра Святославівна,** кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов та перекладознавства Навчально-наукового інституту психології та соціального захисту ЛДУ БЖД.

**Ц-58 Translation for specific purposes (Civil Defence)**. Галузевий переклад. Цивільний захист /М.С.Маланюк, О.С. Пальчевська. Л., 2021. 212 с.

ISBN 978-617-7609-69-7

Навчальний посібник містить тексти та вправи для перекладу у галузі цивільного захисту і охоплює п'ятнадцять розділів. Система різноманітних вправ, спрямована на вдосконалення навичок перекладу. Тексти та вправи побудовані на матеріалі оригінальної професійної літератури. Додатково запропонований глосарій термінів та скорочення. У посібнику містяться тексти для самостійного опрацювання.

Посібник призначений для студентів філологічних та перекладацьких факультетів вищих навчальних закладів денної та заочної форм навчання, студентів університетів, що спеціалізуються у галузі цивільного захисту, фахівців, які прагнуть вдосконалити власні навички та вміння перекладу технічної літератури й зацікавлені в удосконаленні своєї перекладацької компетентності, науковців, аспірантів.

2

УДК 811

ISBN 978-617-7609-69-7

CONTENT

Передмова	 3
UNIT 1	 4
UNIT 2	 19
UNIT 3	 14
UNIT 4	 20
UNIT 5	 27
UNIT 6	 33
UNIT 7	 38
UNIT 8	 44
UNIT 9	 48
UNIT 10	 53
UNIT 11	 60
UNIT 12	 66
UNIT 13	 74
UNIT 14	 80
UNIT 15	 86
UNIT 16	 92
UNIT 17	 98
UNIT 18	 110
UNIT 19	 115
UNIT 20	 123
Check up	 129
Texts Part 1	 132
Part 2	 148
Glossary	 161
Abbreviations	 205
References	 209

- Safety and Health Profile Ukraine 2018 // Prepared with support from the European Union
- 12. EU, & Ukraine. (2014). Association Agreement between the European Union and its Member States and Ukraine.// Official Journal of the European Union, L-161(2014-02-29), 1–2137. European Commission; 2012.
- 13. Action Programme for Reducing Administrative Burdens in the EU Final Report.//uropean Commission; 2014.
- 14. Communication COM(2014) 332 final, from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, of 6 June 2014, on a EU Strategic Framework on Health and Safety at Work 2014-2020.
- 15. Левчук К. О. Цивільний захист: навчальний посібник / К. О. Левчук, Р. Я. Романюк, А. О. Толок Дніпродзержинськ : ДДТУ, 2016 р. 325 с.
- 16. https://ec.europa.eu/echo/files/civil\_protection/civil/prote/legal\_texts.htm.
- 17. https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20090306/index.html.
- 18. <a href="https://fednet.ifrc.org/en/our-federation/secretariatoffices/asia-pacific/what-we">https://fednet.ifrc.org/en/our-federation/secretariatoffices/asia-pacific/what-we</a> do/disastermanagement/disastermanagement-planning/contingency-planning//
- https://www.cambridge.org/core/books/security-relations-between-china-and-the-european-union/civil-protection-identifying-opportunities-for collaboration/1E3C65EFDCA7E5DCCC86F6C34C6)/

#### ПЕРЕДМОВА

Сучасний ринок перекладацьких послуг є дуже динамічним в умовах стратегічного курсу України на євроатлантичне співробітництво, участі України в гуманітарних і миротворчих місіях ООН, різноманітних програмах культурних та освітніх обмінів, розширення ділових контактів і дипломатичної діяльності. На часі перекладацька діяльність  $\epsilon$  одним із найважливіших чинників. Переклад в галузі цивільного захисту для майбутніх фахівців-перекладачів  $\epsilon$  однією з пріоритетних дисциплін, з огляду на важливість вивчення його основ та базисних професійно орієнтованих понять саме у цій сфері. Переклад автентичних матеріалів у сфері цивільного захисту грунтується на наявності значної кількості фахової лексики, яку складно перекласти. Вдалою спробою поповнити навчально-методичне забезпечення підготовки майбутніх перекладачів є навчальний посібник «Translation for specific purposes (Civil defence)». Посібник забезпечує формування стійких перекладацьких навичок та вмінь, необхідних для здійснення професійного перекладу з англійської мови українською та з української англійською в галузі цивільного захисту. Він надає можливість студентам оволодіти основними видами перекладацької діяльності у згаданій сфері. Метою посібника  $\epsilon$  вдосконалення навичок письмового та усного перекладу, створення активного лексикону-мінімуму з відповідної термінології. Досягнення поставленої мети забезпечує формування базових знань у галузі цивільного захисту. Після успішного опанування поданого матеріалу студенти зможуть здійснювати перекладацький супровід різних заходів міжнародного співробітництва стосовно надзвичайних ситуацій, повязаних з професійною діяльністю. Матеріали посібника відібрано з автентичних джерел навчального, довідкового та інформативного характеру.

#### UNIT 1

#### Task 1. Read the text and translate

#### What is the EU Civil Protection Mechanism?

The EU Civil Protection (CP) Mechanism was created in 2001 to facilitate civil protection assistance interventions in the event of major emergencies (natural and man-made disasters) inside and outside the EU. It is based in the European Commission (Directorate General for Humanitarian Aid and Civil Protection (DG ECHO). Despite the fact that the CP Mechanism was mainly created to respond to disasters inside the EU, it is actively involved in responding to disasters in third countries. Outside the EU, the Mechanism supports the central coordination role of UN OCHA. 32 States (28 EU Member States and Iceland, Liechtenstein, Norway, Former Yugoslav Republic of Macedonia) participate in the Mechanism. The Mechanism is open to all EU candidate countries. For the period 2007-2013 the CP Mechanism has a budget of € 189 million. For the period 2014-2020 the budget for EU CP activities is € 326, 5 million.

**The Civil Protection Mechanism Tools.** The CP Mechanism involves the European states which pool their civil protection resources that can be made available to disaster-stricken countries.

• The Emergency Response Centre (ERC), formerly Monitoring and Information Centre (MIC), is based in the European Commission (DG ECHO) and accessible 24 hours a day. It offers countries a platform of civil protection means available amongst the participating states. Any country inside or outside the EU can request for assistance through the ERC. It acts as a communication hub among the participating states, the affected country and the field experts. The ERC also coordinates offers of assistance put forward by participating states on the basis of the needs of the affected country. In addition, the ERC provides regular information on the ongoing emergency activities.

#### REFERENCES

- 1. Alkire, S. and M. Santos. "Acute multidimensional poverty: a new approach for developing countries" // Proceedings of the German Development Economics Conference, Berlin; 2011.
- 2. Bradshaw, S. Gender, Development and Disasters, Edward Elgar Publishing.// CRED (Center for Research on the Epidemiology of Disasters); 2011.
- 3. "EM-DAT: International Disaster Database", Brussels// [online] http://www.emdat.be/, 2013.
- Civil Defense and Homeland Security: A Short History of National Preparedness Efforts // Department Of Homeland Security Washington, Dc 20528, 2006.
- Civil Protection Guidance for National Societies and Federation Secretariat relations with European Union actors // international Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Geneva, 2013.
- Christer Pursiainen (ed.) assisted by Per Francke. Early Warning and Civil Protection When does it work and why does it fail? // NORDREGIO Stockholm, Sweden; 2008.
- 7. Emergency Survival Items and Getaway Kit// Published by the Ministry of Civil Defence & Emergency Management Version 1.0 April 2010.
- 8. Francesco Gaetani, Antonio Parodi, Franco Siccardi, Davide Miozzo. The Structure, Role and Mandate of Civil Protection in Disaster Risk Reduction for South Eastern Europe /F. Gaetani, A. Parodi, F. Siccardi, D. Miozzo.,// South Eastern Europe Disaster Risk Mitigation and Adaptation Programme Italy/ SEEDRMAP 2015.
- 9. V. Rodas. European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations // B-1049 Brussels, Belgium / Last updated 27/11/2020.
- 10. World Bank Natural Hazards, Unnatural Disasters: The Economics of Effective Prevention//, Washington, D.C. (2010).
- 11. EU-ILO Project Enhancing The Labour Administration Capacity To Improve Working Conditions And Tackle Undeclared Work / National Occupational

PEP Public Education Programme

PHO Primary Health Organisation

PTSD Post-traumatic Stress Disorder

PTWC Pacific Tsunami Warning Centre in Hawaii (operated by

National

Oceanographic and Atmospheric Administration)

PTWS Pacific Tsunami Warning System

RCA Road Controlling Authority

SCE Sector Co-ordinating Entities

SOP Standard Operating Procedure

SPCA Royal New Zealand Society for the Prevention of Cruelty to

Animals

TA Territorial Authority

TEMCG Transport Emergency Management Co-ordination Group

TRT Transport Response Team

UNDAC United Nations Disaster Assessment and Co-ordination

UNOCHA United Nations Office for the Coordination of Humanitarian

Affairs

UNESCO United Nations Environment, Science and Cultural

Organisation

USAR Urban Search and Rescue

VOSOCC Virtual On Site Operations Co-ordination Centre

WAG Welfare Advisory Group

WHO World Health Organization

WMO World Meteorological Organization

- The Common Emergency and Information System (CECIS) is a webbased alert and notification application which aims at facilitating emergency communication among the participating states.
- A training programme has been developed to improve the co-ordination of civil protection assistance interventions by ensuring compatibility and complementarily between the intervention teams from the participating states. It also enhances the skills of experts involved in civil protection assistance operations through the sharing of best practices. Training courses, joint exercises and exchange of experts of the participating states take place regularly.

Task 2. Translate into Ukrainian

Civil Protection emergency disaster  European Commission to pool accessible alert enhance disaster-stricken country communication hub emergency activity an offer of assistance civil protection assistance operation webbased alert facilitating emergency communication to pool their civil protection resources	G' 'I P ' '	
disaster  European Commission  to pool  accessible  alert  enhance  disaster-stricken country  communication hub  emergency activity  an offer of assistance  civil protection assistance operation  webbased alert  facilitating emergency communication	Civil Protection	
disaster  European Commission  to pool  accessible  alert  enhance  disaster-stricken country  communication hub  emergency activity  an offer of assistance  civil protection assistance operation  webbased alert  facilitating emergency communication	emergency	
European Commission  to pool  accessible  alert  enhance  disaster-stricken country  communication hub  emergency activity  an offer of assistance  civil protection assistance operation  webbased alert  facilitating emergency communication	emergency	
to pool accessible alert enhance disaster-stricken country communication hub emergency activity an offer of assistance civil protection assistance operation webbased alert facilitating emergency communication	disaster	
to pool accessible alert enhance disaster-stricken country communication hub emergency activity an offer of assistance civil protection assistance operation webbased alert facilitating emergency communication	Furancan Commission	
accessible alert enhance disaster-stricken country communication hub emergency activity an offer of assistance civil protection assistance operation webbased alert facilitating emergency communication	European Commission	
accessible alert enhance disaster-stricken country communication hub emergency activity an offer of assistance civil protection assistance operation webbased alert facilitating emergency communication	to pool	
alert enhance disaster-stricken country communication hub emergency activity an offer of assistance civil protection assistance operation webbased alert facilitating emergency communication	'1 1	
enhance disaster-stricken country communication hub emergency activity an offer of assistance civil protection assistance operation webbased alert facilitating emergency communication	accessible	
disaster-stricken country communication hub emergency activity an offer of assistance civil protection assistance operation webbased alert facilitating emergency communication	alert	
disaster-stricken country communication hub emergency activity an offer of assistance civil protection assistance operation webbased alert facilitating emergency communication		
communication hub emergency activity an offer of assistance civil protection assistance operation webbased alert facilitating emergency communication	enhance	
communication hub emergency activity an offer of assistance civil protection assistance operation webbased alert facilitating emergency communication	disaster-stricken country	
emergency activity an offer of assistance civil protection assistance operation webbased alert facilitating emergency communication	-	
an offer of assistance civil protection assistance operation webbased alert facilitating emergency communication	communication hub	
an offer of assistance civil protection assistance operation webbased alert facilitating emergency communication	amarganay activity	
civil protection assistance operation webbased alert facilitating emergency communication	emergency activity	
webbased alert facilitating emergency communication	an offer of assistance	
webbased alert facilitating emergency communication	i il monto di un coninto de la conocida de la coninto de l	
facilitating emergency communication	civil protection assistance operation	
facilitating emergency communication	webbased alert	
to pool their civil protection resources	facilitating emergency communication	
to poor their ervir protection resources	to pool their civil protection resources	
	to poor their civil protection resources	

Task 3. Learn	the abbreviations	. Translate t	them into	Ukrainiar

EU
CP
DG ECHO
UN OCHA
ERC
MIC
CECIS

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B.

Emergencies

A	В
1. Since its creation, the CP Mechanism	а. Після цунамі в Південно-Східній
has facilitated the delivery of civil	Азії Європейський Союз (ЄС)
protection assistance in a variety of	ініціював процес подальшого
natural and man-made disasters.	розвитку спроможності реагування на
	надзвичайні ситуації.
2. Examples of past operations also	b. У цьому процесі було прийнято
include facilitation of the delivery of	ряд рішень стосовно механізму
coordinated Europe's civil protection	ліквідації НС, а саме вдосконалення
assistance to the victims.	правової бази.
3. After the Tsunami in South East Asia,	с. Пропозиція Європейської Комісії
the European Union (EU) initiated	щодо перегляду законодавства з
a process of further develop its	цивільного захисту було
emergency response capacity.	представлено 20 грудня 2011 року.
4. EU institutions started to identify	d. 3 моменту свого створення
possible measures that could be	Механізм ЦЗ сприяв забезпеченню
developed to deal with disasters both	цивільного захисту та допомогав у

Ministry of Civil Defence & Emergency Management **MCDEM** Ministry of Foreign Affairs and Trade **MFAT** MoE Ministry of Education MoH Ministry of Health MoRST Ministry of Research Science and Technology Memorandum of Understanding MOU Ministry of Social Development MSD National Crisis Management Centre **NCMC** Non-Government Organisation Disaster Relief Forum **NDRF** National CDEM Exercise Programme NEP National Engineering Lifelines Committee **NELC** Neighbourhood Emergency Support Team **NEST** National Health Emergency Plan **NHEP** Non-Governmental Organisation (excludes local government) NGO National Public Education Reference Group **NPERG** National Welfare Co-ordination Group **NWCG** New Zealand Fire Service **NZFS** New Zealand Historic Places Trust **NZHPT** New Zealand Qualifications Authority **NZQA** New Zealand Response Team **NZRT** New Zealand Transport Agency **NZTA** Officials Committee for Domestic and External Security Co-**ODESC** ordination

Occupational Safety and Health

OSH

DES Cabinet Committee on Domestic and External Security

Co-ordination

DESC System of Domestic and External Security Co-ordination

DESG Domestic & External Security Group (of Department of

the Prime Minister and Cabinet)

DHB District Health Board

DPMC Department of the Prime Minister and Cabinet

ECC Emergency Co-ordination Centre

EMA Emergency Management Adviser

EOC Emergency Operations Centre (and encompasses ECC)

EQC Earthquake Commission

FRSITO Fire and Rescue Service Industry Training Organisation

GEOC Group Emergency Operations Centre

GP General (Medical) Practitioner

ICG/PTWS

International Co2ordination Group for the Pacific

Tsunami Warning and Mitigation System

ICNZ Insurance Council of New Zealand

INSARAG International Search and Rescue Advisory Group

IOC Intergovernmental Oceanographic Commission

IPENZ Institution of Professional Engineers of New Zealand

LWC Local Welfare Committee

MAF Ministry of Agriculture and Forestry

inside and outside the EU.	різноманітних природних та
	техногенних катастрофах.
5. In this process, a number of decisions	е. Інститути ЄС почали визначати
have been taken in relation to the CP	можливі заходи, які можуть бути
Mechanism such as improvement of its	розроблені для боротьби з
legal basis.	катастрофами в ЄС, так і за його
	межами.
6. The Commission wishes to move	f. Комісія бажає відійти від
away from an ad hoc system to a pre-	спеціальної системи до заздалегідь
planned one with scenarios and	запланованої із сценаріями та
voluntary pool of standby assets.	добровільний пул резервних активів.
7. European Commission proposal for	g. Приклади минулих операцій також
the revision of the civil protection	включають полегшення доставки
legislation was presented on 20	скоординованої допомоги
December 2011	європейського цивільного захисту
	жертвам землетрусу.

Task 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian TEXT 1

The protection of civilians against natural and man-made disasters has increasingly become a governmental responsibility. Urbanization, industrialization and globalization have highlighted vulnerabilities to "natural disasters, industrial or transportation accidents, terror attacks, critical infrastructure failures, or a 'near miss' of one of these" (ANVIL n.d.). Befittingly, civil protection has become a salient security issue for the European Union as well as China. Yet, as will be argued below, this increased prominence has only led to a partial convergence in policy responses. Notable differences remain in the understanding of the nature of (the) security threats, the allocation of responsibilities and the general approach to civil protection.

#### TEXT 2

In the EU, civil protection is progressively a transnational policy area, whereas in China it is largely still developing as a national policy area. At the same time, civil protection is a policy area where some convergence can be observed. China has developed a broader nontraditional understanding of civil protection and the role of the military has become less pronounced. China's capabilities in civil protection have also strengthened so it is better able and more willing to respond to external and transboundary crises. Agreement on the need to respond to specific crises – and mutual interest in effective responses – creates space for collaboration, which so far has been limited to mainly technical matters. Arguably, civil protection is an area where there are clear opportunities to build trust and to broaden the scope of collaboration.

#### TEXT 3

Civil protection is commonly referred to as civil security, civil (air) defense and crisis management. These related concepts reveal subtle differences in the understanding of the nature of (in)security addressed in civil protection. The Chinese distinction between *renfang* (civil air defense) and *minfang* (civil defense) shows the origins of civil protection against air raids as well as a more recent broader understanding of civil protection. In Europe, civil protection developed under the shadow of the Cold War, but it has evolved strongly from the predominantly traditional security domain (for example, nuclear attacks) to the largely nontraditional one (for example, natural disasters such as earthquakes and flooding, but also industrial accidents). The EU has combined responsibilities for civil protection and humanitarian aid in one Directorate-General of the EU Commission (the Directorate-General for Civil Protection and Humanitarian Aid, DG ECHO), illustrating a broad nontraditional interpretation.

 $\frac{\text{https://www.cambridge.org/core/books/security-relations-between-china-and-the-european-union/civil-protection-identifying-opportunities-for-collaboration/1E3C65EFDCA7E5DCCC86F6C34C6)}{\text{identifying-opportunities-for-collaboration/1E3C65EFDCA7E5DCCC86F6C34C6)}}$ 

	realization of the rescue and saving actions.
Z	detroits.
Zoonosis	Generic name of the infectious
	diseases of animals, which can be
	transmitted to humans. They are
	usually enzootic (disease that
	covers a specific geographical area)
	or epizootic (disease circumscribed
	to certain geographical areas), but
	which exceeds the normal expected
	level

#### **ABBREVIATIONS**

ACC	Accident Compensation Corporation
AFTN	Aeronautical Fixed Telecommunication Network
ANGOA	Association of Non Government Organisations of
	Aotearoa
AREC	Amateur Radio Emergency Communications
CAA	Civil Aviation Authority
CDEM	Civil Defence Emergency Management
CERT	Community Emergency Response Team
CIMS	Co-ordinated Incident Management System
CYF	Child, Youth and Family (a business unit of the Ministry
	of Social Development)

aimed at determining the risk and the actions necessary to reduce it. It includes the identification of the threats or dangers and the vulnerabilities that the community presents, as well as the capacities to face them

w	
Weather conditions	Weather conditions, which are measured, documented and studied to determine variables and forecasts
Weather radar image	Digitally generated product obtained from information of observation radars. Subsequently, the information is processed in equipment that maintain the deployment of digital images in which variables are plotted, such as potential rain, wind speed and direction, position and height of the cloud, mainly
Wet year	Year in which precipitation or flow is significantly higher than normal
Work sectors	Areas or parts in which a focus of destruction or affectation is divided to facilitate the direction and

#### Task 6. Translate the following two texts into English

Надзвичайна ситуація (НС) — порушення нормальних умов життя і діяльності людей на окремій території чи об'єкті, спричинене аварією, катастрофою, стихійним лихом або іншою небезпечною подією, яке призвело (або може призвести) до неможливості проживання населення на цій території чи об'єкті, ведення там господарської діяльності, може викликати загибель людей та (або) призвести до значних матеріальних втрат.

Метою класифікації НС є створення ефективного механізму оцінки події, що сталася або може статися у прогнозований термін, та визначення ступеня реагування на відповідному рівні управління. Завдяки класифікації НС здійснюється: - забезпечення організації взаємодії центральних і місцевих органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій у процесі вирішення питань, пов'язаних з НС та ліквідацією їх наслідків; - ведення державної статистики; - машинна обробка інформації в автоматизованих системах управління економікою держави, забезпечення інформаційної сумісності задач органів різних рівнів управління.

Загальними ознаками НС  $\epsilon$ : - випадки або загроза загибелі людей чи значне погіршення умов їх життєдіяльності; - заподіяння економічних збитків; - суттєве погіршення екологічної рівноваги; - істотне погіршення стану довкілля.

#### UNIT 2

#### Task 1. Read the text and translate

#### **PUBLIC PERCEPTION OF RISK**

A primary aim of Civil Protection is to make the public ware of the risks it faces and offer reassurances that adequate resources are available to minimise those

risks. Several factors influence the public perception of risk. The first is the sheer scale of previous disasters. Consider these facts:

The natural catastrophe that produced the biggest economic loss, before Hurricane Katrina, was an earthquake recorded in January 1995, in Japan, which caused economic losses exceeding US\$150 billion. The largest number of casualties ever recorded was also due to an earthquake in Japan, in September 1923, in which more than 140,000 people were victims. The immense scale of sometimes devastating events such as earthquakes and volcanic eruptions can affect the way the public perceives natural hazards and the degree of risk they represent. In terms of public perception of loss, as well as actual physical loss, earthquakes along with hurricanes are the individual hazards that usually produce the highest number of casualties, and the highest asset damage, per event. However, in terms of actual cumulative human and economic loss, floods and forest fires are the most costly events, occurring as they do with much greater frequency. On the level of public perception, earthquakes remain the most recognized and understood threats, while perceptions of the threats posed by flooding and forest fires underestimate their real impact.

Task 2. Translate into Ukrainian

Civil Protection –	
adequate resources –	
the biggest economic loss –	
hazard-	
the immense scale –	
victims –	
public perception –	
to produce –	
cumulative –	

v	
Victim	Person affected by a disaster who has suffered personal injury or damage and/or its property, in which he/she and relatives may be left without accommodation or housing, in whole or in part, permanently or temporarily, for what they receive shelter and temporary food aid from the community and its authorities, until the recovery of normal environmental conditions and the rehabilitation of the area affected by the disaster.
Vital support	Measures and standardized techniques to support the vital functions of a victim
Vital systems	Systems that are operationally essential and support the normal functioning of society, community and economy, both in normal situations and disasters. They include water supply, energy, medical attention, processing centers and access roads
Vulnerability and capacity analysis (VCA)	Investigative process of participatory community diagnosis,

#### Traffic accident

#### Tsunami

Event involving a motor vehicle on the public or private road with public access, used for the transit of vehicles, people and/or animals and which, as a consequence of its circulation, or for violation of a legal precept or regulation, causes damage to the physical integrity of a person

Long wave of the ocean, usually caused by movements of the ocean floor during an earthquake. These waves reach heights of up to 20 meters above the mean sea level. The height of these waves in the open sea is almost imperceptible and can take catastrophic dimensions on the coast depending on the configuration of the latter. They are also called tsunamis, the latter term, derived from Japanese, is the one that has been accepted almost universally in all languages. Waves of great size and destructive force, produced by an earthquake at the bottom of the sea, due to the effect of underwater volcanic activity or landslides on the seabed, usually reach great heights and penetrate several kilometers inland.

#### Task3. Learn the abbreviations. Translate them inti Ukrainian

EC	
GA	
DG ENV	
IFRC	
OPCW	
ERCC	

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

A	В
1. There is similar misperception	а. Розвиток системи цивільного
regarding the degree of risk posed by	захисту полягає в тому, щоб
technological hazards, with nuclear	спричинити ступінь довіри серед
facilities considered to represent the	громадськості, коли вона починає
biggest hazard whereas the risks posed	сприймати помітний ступінь
by the far more common problem of	захисту від катастроф.
accidents during the transport of	
industrial or dangerous substances are	
underestimated.	
2. Of course, the perception of risk	<ul><li>b. Громадськість, яка належним</li></ul>
is necessarily a subjective judgement	чином усвідомлює рівень ризику,
and it varies with age, education and	швидше за все, відповідним чином
socioeconomic position.	реагує у випадку катастрофи, і це
	може допомогти зменшити
	деструктивний вплив цієї події.
3. Fostering an accurate perception	с. Існує аналогічне неправильне
of risk is therefore one of the targets of a	уявлення щодо ступеня ризику,
developed Civil Protection system.	пов'язаного з технологічними

небезпеками, 3 ядерними установами, вважаються шо найбільшою небезпекою, тоді як ризики, спричинені набагато більш поширеною проблемою аварій при транспортуванні промислових або небезпечних речовин. public with d. Звісно. a proper, сприйняття ризику proportionate understanding of the level обов'язково суб'єктивним of risk is more likely to respond судженням, і це залежить від віку, appropriately in the event of a disaster освіти та соціально-економічної and this could help reduce the позиції. destructive impact of that disaster event. 5. The development of a Civil е. Отже. сприяння точного Protection system should in itself сприйняття ризику є однією з цілей engender a degree of confidence among розвиненої цивільного системи the public once it starts to perceive an захисту. appreciable degree of protection from disasters.

Task 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian TEXT 1

In most European countries the right of the citizen to safely stay home, work or travel anywhere in the country is acknowledged by national law. Indeed, one of the indicators of the diffusion of the public perception of the right to be protected by social institutions against possible disasters is the opportunity that citizens have to take legal action against Civil Protection authorities should they fail in their duties to protect. A second indicator of the reliability and proper functioning of a Civil Protection organisation is its ability to inform the public of the procedures it relies

**Threat** 

Tornado

transition to new and better practices within sustainable development.

According to the UNISDR, it is a phenomenon, substance, human activity or dangerous condition that can cause death, injury or other health impacts, as well as damage to property, loss of livelihoods and services, social and economic upheavals or environmental damages. In the Civil Defense legislation of Cuba this term is not used. Danger of disaster are used instead.

Whirlpool or rotating column of air associated or not to the presence of a funnel cloud that starts from the base of a cumulonimbus, of ephemeral life, erratic trajectory and diameter not greater than 400 meters, where the wind speed generally exceeds 250 km/h. It is popularly known as cloud tail or wind sleeve. If it occurs in the sea they are called waterspouts. In general, they are associated to other meteorological phenomena of greater dimension, in particular to the lines of severe local storms.

characterization of properties, type and constructive condition.

#### T

#### Technological accident

Event or series of unexpected events that occur in industrial facilities and fires. cause explosions, leaks, environmental collisions, pollution, floods, subsidence or other phenomena with damage, directly and indirectly to the population and the economy. They are called a major accident when the damage caused is close to that of a disaster.

#### **Technological vulnerability**

Use of inefficient, obsolete and polluting technologies in productive processes and/or services at the institutional and territorial level that prevent achieving productivity, efficiency, saving resources, clean productions and competitiveness of their productive processes and/or services. Insufficiencies in the application of science technology, inability to incorporate the most appropriate technology to the particular circumstances of each branch of the sector and the

upon to alert, rapidly assess and intervene when a disaster occurs. The establishment of such formal procedures, covering the operation of Civil Protection, introduces a quantifiable measure of the effectiveness of that system. Concomitantly, this can work as a safeguard for decision—makers in respect of their liabilities. The knowledge that warnings will be issued with clear and sound procedures also helps to create a consensus towards the authority, which in turn helps it in its risk reduction efforts, such as with the control of land or property use.

#### TEXT 2

The perception of Civil Protection in each country will be presented as a short preface to each country report. Modern Civil Protection in post–industrial societies, such as those of most European countries, has two major tasks: the first is political/sociological, in the sense that the new organisation has to fully interact with existing political/social institutions in order to achieve consensus on a number of issues, such as land use; the second is technological, meaning that Civil Protection must make use of the most advanced and efficient tools to observe and predict geophysical factors influencing people and their properties. If these tasks are performed properly then Civil Protection is perceived to be reliable. Civil Protection conceived in this way, beside its traditional focus on disaster preparedness and response, can stimulate the engagement of governments to address appropriate disaster risk reduction policies. This can include the participation of Civil Protection sectors in National Platforms for disaster risk reduction, sometimes as coordinators of these Platforms facilitating the actions of their members.

#### Task 6. Translate the following text into English

#### Що таке механізм цивільного захисту?

Цивільний захист складається з державної допомоги, яку надають безпосередньо внаслідок катастрофи. Допомога, надана через Механізм Союзу, може складатися з оперативних активів, допомоги та експертів. Останні можуть бути спрямовані на оцінку потреб та координаційних завдань,

а також на надання консультацій для країн щодо подальших заходів запобігання та готовності.

Крім того, до ролі координації під час реагування на катастрофи, Механізм Союзу також робить значний акцент на запобіганні катастрофам та готовності до них. Рішення надає рамки для обміну інформацією про ризики та можливості цього ризику на європейському рівні, беручи до уваги ймовірні наслідки зміни клімату та необхідності відповідної адаптаційної дії, таким чином, сприяючи ефективному та узгодженому підходу до запобігання та готовності до катастроф. Рішення здійснює фінансову підтримку, зокрема, організацію тренінгів, обміну експертами та іншими заходами з профілактики та готовності (включаючи гранти для проектів співробітництва та розробка нових інструментів).

#### UNIT 3

#### Task 1. Read the text and translate

#### **EU CIVIL PROTECTION STRUCTURE**

The complexity and scope of multidimensional challenges in dealing with disasters require a comprehensive approach, as well as a need to balance national responsibility and European solidarity12. European citizens expect the Union to protect their lives and assets inside the EU, and at the same time deliver effective disaster assistance in other parts of the world as an important expression of European solidarity. Cooperation allows for the pooling of resources and the maximising of collective effort. It is a good example of the value of transnational cooperation at a European level, where national responsibility for dealing directly with the management of the effects of disasters remains unchallenged, but the abilities of countries to deal with those emergencies are enhanced through mutual assistance. The European Commission is the body responsible for supporting and supplementing efforts at national, regional and local level with regard to disaster prevention, the preparedness of those responsible for Civil Protection and the

Species in danger of extinction

Structural vulnerability

attitude towards the occurrence of events (compliance with protection measures and behavior rules).

Species whose survival is remote, as long as the causal factors of their extinction continue in operation. It includes those whose number has been reduced to a critical level or whose inhabitants have been reduced so drastically that they are considered in immediate danger of extinction. Species that are possibly extinct, but have been permanently relegated to their wild habitat in the past fifty years are also included

Susceptibility of a property of any use to suffer some type of damage in those parts that constitute the structure of the building, due to the non-compliance or incorrect application of norms and construction codes. The design diagnosed to the resistance building, given in the project, is taken as a starting point. In the case of the study of a territory, it refers to the susceptibility of the built heritage on the basis of the general

resolution, interaction and timely diagnosis, as well as the possibility of suffering any type of damage under the influence of danger. In the case of the territories, it also refers to the breach of the hygienic-sanitary norms and of the infestation indexes foreseen. This type of vulnerability is closely related to environmental vulnerability

Search and rescue

It is the process of locating and rescuing the victims of disasters and the provision of first aid and basic medical assistance that may be required

Shelter for evacuees

Facility used to protect people at risk in disaster situations. It must be chosen outside hazardous areas and meet the technical constructive and service conditions to guarantee maximum safety and stability of people under this regime, according to the characteristics of the hazards that are faced

Social Vulnerability

Predisposition of social factors to suffer damages and losses before the impact of an event. The elements that define it are: exposed population, its perception of risk, intervention in the event of a disaster. The legislative framework for European Civil Protection enables the Commission to establish a framework for effective and rapid cooperation between national Civil Protection services when mutual assistance is needed. The National Platform for disaster risk reduction can be defined as a nationally owned and led forum or committee of multi-stakeholders. It serves as an advocate of disaster risk reduction at different levels and provides coordination, analysis and advice on areas of priority requiring concerted action through a coordinated and participatory process. Commission provides for seminars, expert exchanges, workshops and other training tools in cooperation with Civil Protection training institutions or similar establishments. Information sharing and highlighting good practice ensures that Civil Protection teams are both compatible with each other as well as complementary. Over the years, the EU has developed major tools through which all its policy objectives in the field of Civil Protection may be achieved. The Community Action Programme, which supported projects in the field of prevention, preparedness and response to disasters caused by natural hazards, was adopted in 1999 and ended in 2006. The Community Civil Protection Mechanism, which was created in 2001 to reinforce the cooperation in Civil Protection assistance interventions, has now developed into a robust platform for European Civil Protection cooperation. Thirty countries (the 27 EU Member States plus Iceland, Liechtenstein and Norway) participate in the Mechanism, so as to ensure an effective delivery of assistance in emergencies which may require urgent responses. How the Community Civil Protection Mechanism perates within the European legislative framework, its major roles and its mandates are the subject of the following section. It must be emphasised at this juncture that the Mechanism is not the only EU institution with a potential role in a post-disaster environment. The European Commission Humanitarian Aid department (ECHO) plays a fundamental role in the provision of humanitarian aid at European level.

#### Task 2. Translate into Ukrainian

Civil Protection	
intervention	
disaster	
European Commission	
preparedness	
Emergencies	
Juncture	
Participate	
Ensure	
Reduction	
mutual assistance	
provision of humanitarian	
Community Civil Protection Mechanism	
training tools	
Compatible	
European solidarity	

#### Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian

EU
CP
ЕСНО
CAP
CCPM
ECP
CMI

and command to conduct actions, based on the decisions and disaster reduction plans approved in each instance. It is planned taking into account the establishment of the phases planned for each disaster hazard.

#### Risk transference

According to the definition from UNISDR, it is the process of formally informally transferring the financial consequences of a particular risk from one party to another, through which a family, community, company or state authority will obtain resources from the another part after a disaster occurs, in exchange for continuous or compensatory social or financial benefits that are provided to the other party. Insurance is a wellknown means for the transfer of risk, in which the coverage of a risk is obtained by an insurer in exchange for the payment of continuous amounts to it

#### S

#### Sanitary Vulnerability

Susceptibility of Public Health, Veterinary and Plant Health systems in compliance with surveillance actions, affecting their levels of with potential disaster situations. It includes the direction Taskand the carrying out of emergency operations, the security and the assurances for its realization; the notice, search, rescue and saving people affected; the preservation of the personal goods of the population and economic resources; the evacuation and shelter of the population in safer places; the transfer of the animals to safe places; medical health care for the injured and affected; the help to the victims; the orientation to the population about the behavior rules to bemaintained in the given situation and the good management of the information; the extinction of fires, the maintenance of public order and the control of the road traffic, as well as the immediate determination and preliminary evaluation of losses as they occur

Measures and actions that begin when the impact of a potentially destructive event is imminent or when it occurs. It is defined as the Taskof direction

Response

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

1. Disaster risk management policies a. В останні роки в ЄС відбувся цілий ряд несприятливих подій, які спричинили руйнування людських життів, майна, навколишнього середовища і культурної спадщини.  2. In recent years, the EU has seen a wide range of adverse events that caused the devastation of human life, ргорегty, the environment and cultural heritage.  3. Urban settings amplify disaster risks such as floods, heatwaves or epidemics. Environmental degradation in Europe and globally is reducing the capacity of ecosystems to protect us against the impact of disasters.  4. The EU is expected to experience more extreme events and increasing damage, as well as exposure and vulnerability to disasters.  5. In the EU, protecting people, property, environment, and cultural positions against multiple throats is warmange. The constitute against multiple throats is warmange. The constitute against property, environment, and cultural positions against multiple throats is warmange. The constitution against multiple throats is warmange. The constitution against multiple throats is warmange. The constitution and cultural positions against multiple throats is warmange. The constitution are property against multiple throats is warmange. The constitution and cultural positions against multiple throats is warmange. The constitution and cultural positions against multiple throats is warmange. The constitution and cultural positions against multiple throats is warmanger. The constitution and cultural positions against multiple throats is warmanger. The constitution and cultural positions against multiple throats is warmanger. The constitution and cultural positions against against the property and cultural positions against depositions and cultural positions are graphed to the constitution and cultural positions a	Disa	asters
aim to tackle these risks through preventive, preparedness, response and recovery actions.  2. In recent years, the EU has seen a wide range of adverse events that caused the devastation of human life, property, the environment and cultural heritage.  3. Urban settings amplify disaster risks such as floods, heatwaves or epidemics. Environmental degradation in Europe and globally is reducing the capacity of ecosystems to protect us against the impact of disasters.  4. The EU is expected to experience more extreme events and increasing damage, as well as exposure and vulnerability to disasters.  5. In the EU, protecting people, property, environment, and cultural preventive, property, environment, and cultural nux - це перший крок до ефективного	A	В
рreventive, preparedness, response and recovery actions.  2. In recent years, the EU has seen a wide range of adverse events that caused the devastation of human life, property, the environment and cultural heritage.  3. Urban settings amplify disaster risks such as floods, heatwaves or epidemics. Environmental degradation in Europe and globally is reducing the capacity of ecosystems to protect us against the impact of disasters.  4. The EU is expected to experience more extreme events and increasing damage, as well as exposure and vulnerability to disasters.  5. In the EU, protecting people, property, environment, and cultural province and cultural province and cultural property, environment, and cultural province and cultural property, environment, and cultural province and cultural province and cultural property, environment, and cultural province and cultural province and cultural property, environment, and cultural province an	1. Disaster risk management policies	а. В останні роки в ЄС відбувся цілий
recovery actions.  життів, майна, навколишнього середовища і культурної спадщини.  2. In recent years, the EU has seen a wide range of adverse events that caused the devastation of human life, property, the environment and cultural heritage.  3. Urban settings amplify disaster risks such as floods, heatwaves or epidemics. Environmental degradation in Europe and globally is reducing the capacity of ecosystems to protect us against the impact of disasters.  4. The EU is expected to experience more extreme events and increasing damage, as well as exposure and vulnerability to disasters.  4. The EU, protecting people, property, environment, and cultural property, environment, and cultural nux - це перший крок до ефективного	aim to tackle these risks through	ряд несприятливих подій, які
середовища і культурної спадщини.  2. In recent years, the EU has seen a wide range of adverse events that caused the devastation of human life, property, the environment and cultural heritage.  3. Urban settings amplify disaster risks such as floods, heatwaves or epidemics. Environmental degradation in Europe and globally is reducing the capacity of ecosystems to protect us against the impact of disasters.  4. The EU is expected to experience more extreme events and increasing damage, as well as exposure and vulnerability to disasters.  5. In the EU, protecting people, property, environment, and cultural property, environment, and cultural property, environment, and cultural property, environment, and cultural property in the expected to experience of the EU is expected to experience environment, and cultural property, environment, and cultural property, environment, and cultural property in the experience of the EU is expected to experience in the experience of the EU is expected to experience in the EU is expected to experience of the EU is expected to e	preventive, preparedness, response and	спричинили руйнування людських
2. In recent years, the EU has seen a wide range of adverse events that caused the devastation of human life, property, the environment and cultural heritage.  3. Urban settings amplify disaster risks such as floods, heatwaves or epidemics. Environmental degradation in Europe and globally is reducing the capacity of ecosystems to protect us against the impact of disasters.  4. The EU is expected to experience more extreme events and increasing damage, as well as exposure and vulnerability to disasters.  5. In the EU, protecting people, e. Чітке розуміння ризиків стихійних ризиків стихійних ризиків стихійних ризиків стихійних роз деяких інфекційних хвороб.	recovery actions.	життів, майна, навколишнього
wide range of adverse events that саused the devastation of human life, екстремальних явищ тому ргорегty, the environment and cultural heritage.  3. Urban settings amplify disaster risks such as floods, heatwaves or epidemics. Environmental degradation in Europe and globally is reducing the capacity of ecosystems to protect us against the impact of disasters.  4. The EU is expected to experience more extreme events and increasing damage, as well as exposure and vulnerability to disasters.  5. In the EU, protecting people, c. Чітке розуміння ризиків стихійних ризиків стихійних ризиків за допомогою дій таких як: запобігання, забезпечення готовності, реагування ітраст об дій таких як: запобігання, забезпечення готовності, реагування ітраст об дій таких як: запобігання, забезпечення готовності, реагування ітраст об дій таких як: запобігання, забезпечення готовності, реагування ітраст об дій таких як: запобігання, забезпечення готовності, реагування ітраст об дій таких як: запобігання, забезпечення готовності, реагування ітраст об дій таких як: запобігання, забезпечення готовності, реагування ітраст об дій таких як: запобігання управодить до збільшення числа екстремальних погодних явищ, підвищення рівня моря та змін у географічному розподілі деяких інфекційних хвороб.  5. In the EU, protecting people, e. Чітке розуміння ризиків стихійних ргоретty, environment, and cultural		середовища і культурної спадщини.
саused the devastation of human life, property, the environment and cultural heritage.  3. Urban settings amplify disaster risks such as floods, heatwaves or epidemics. Environmental degradation in Europe and globally is reducing the capacity of ecosystems to protect us against the impact of disasters.  4. The EU is expected to experience more extreme events and increasing damage, as well as exposure and vulnerability to disasters.  5. In the EU, protecting people, property, environment, and cultural must soft a signal of the correct of th	2. In recent years, the EU has seen a	b. Очікується, що в ЄС
ргоретty, the environment and cultural heritage.  3. Urban settings amplify disaster risks such as floods, heatwaves or epidemics. Environmental degradation in Europe and globally is reducing the capacity of ecosystems to protect us against the impact of disasters.  4. The EU is expected to experience more extreme events and increasing damage, as well as exposure and vulnerability to disasters.  5. In the EU, protecting people, property, environment, and cultural assignable of curvation and cultural solutions.  5. In the EU, protecting people, e. Чітке розуміння ризиків стихійних лих.  6. Політика управління ризиками стихійних лих спрямована на усунення цих ризиків за допомогою дій таких як: запобігання, забезпечення готовності, реагування та відновлення.  6. Наприклад, зміна клімату призводить до збільшення числа екстремальних погодних явищ, підвищення рівня моря та змін у географічному розподілі деяких інфекційних хвороб.	wide range of adverse events that	відбуватиметься більше
heritage.  3. Urban settings amplify disaster risks such as floods, heatwaves or epidemics. Environmental degradation in Europe and globally is reducing the capacity of ecosystems to protect us against the impact of disasters.  4. The EU is expected to experience d. Наприклад, зміна клімату more extreme events and increasing damage, as well as exposure and eкстремальних погодних явищ, vulnerability to disasters.  5. In the EU, protecting people, property, environment, and cultural pagantations.  Bразливість до стихійних лих.  C. Політика управління ризиками спрямована на усунення цих ризиків за допомогою дій таких як: запобігання, забезпечення готовності, реагування ітраст об disasters.  Ta відновлення.  4. Наприклад, зміна клімату призводить до збільшення числа екстремальних погодних явищ, підвищення рівня моря та змін у географічному розподілі деяких інфекційних хвороб.	caused the devastation of human life,	екстремальних явищ тому
3. Urban settings amplify disaster risks c. Політика управління ризиками such as floods, heatwaves or epidemics. Стихійних лих спрямована на Environmental degradation in Europe ycyhehha цих ризиків за допомогою and globally is reducing the capacity of дій таких як: запобігання, ecosystems to protect us against the impact of disasters.  4. The EU is expected to experience damage, as well as exposure and damage, as well as exposure and eкстремальних погодних явищ, vulnerability to disasters.  5. In the EU, protecting people, property, environment, and cultural погодних дих - це перший крок до ефективного	property, the environment and cultural	збільшаться збитки, а також вплив та
such as floods, heatwaves or epidemics.  Environmental degradation in Europe and globally is reducing the capacity of ecosystems to protect us against the impact of disasters.  4. The EU is expected to experience d. Наприклад, зміна клімату more extreme events and increasing damage, as well as exposure and eкстремальних погодних явищ, vulnerability to disasters.  5. In the EU, protecting people, property, environment, and cultural nux - це перший крок до ефективного	heritage.	вразливість до стихійних лих.
Environmental degradation in Europe and globally is reducing the capacity of дій таких як: запобігання, есозуstems to protect us against the impact of disasters.  4. The EU is expected to experience disasters.  4. The EU is expected to experience disasters and increasing damage, as well as exposure and eкстремальних погодних явищ, vulnerability to disasters.  5. In the EU, protecting people, property, environment, and cultural пих - це перший крок до ефективного	3. Urban settings amplify disaster risks	с. Політика управління ризиками
and globally is reducing the capacity of дій таких як: запобігання, есоsystems to protect us against the impact of disasters.  4. The EU is expected to experience d. Наприклад, зміна клімату more extreme events and increasing призводить до збільшення числа damage, as well as exposure and екстремальних погодних явищ, vulnerability to disasters.  підвищення рівня моря та змін у географічному розподілі деяких інфекційних хвороб.  5. In the EU, protecting people, е. Чітке розуміння ризиків стихійних ргорегty, environment, and cultural лих - це перший крок до ефективного	such as floods, heatwaves or epidemics.	стихійних лих спрямована на
ecosystems to protect us against the impact of disasters.  4. The EU is expected to experience d. Наприклад, зміна клімату more extreme events and increasing damage, as well as exposure and eкстремальних погодних явищ, vulnerability to disasters.  підвищення рівня моря та змін у географічному розподілі деяких інфекційних хвороб.  5. In the EU, protecting people, e. Чітке розуміння ризиків стихійних ргорегty, environment, and cultural лих - це перший крок до ефективного	Environmental degradation in Europe	усунення цих ризиків за допомогою
impact of disasters.  4. The EU is expected to experience d. Наприклад, зміна клімату more extreme events and increasing призводить до збільшення числа damage, as well as exposure and екстремальних погодних явищ, vulnerability to disasters.  підвищення рівня моря та змін у географічному розподілі деяких інфекційних хвороб.  5. In the EU, protecting people, e. Чітке розуміння ризиків стихійних ргоретty, environment, and cultural лих - це перший крок до ефективного	and globally is reducing the capacity of	дій таких як: запобігання,
4. The EU is expected to experience d. Наприклад, зміна клімату more extreme events and increasing призводить до збільшення числа damage, as well as exposure and екстремальних погодних явищ, vulnerability to disasters.  підвищення рівня моря та змін у географічному розподілі деяких інфекційних хвороб.  5. In the EU, protecting people, e. Чітке розуміння ризиків стихійних ргорегty, environment, and cultural лих - це перший крок до ефективного	ecosystems to protect us against the	забезпечення готовності, реагування
more extreme events and increasing призводить до збільшення числа damage, as well as exposure and екстремальних погодних явищ, vulnerability to disasters.  підвищення рівня моря та змін у географічному розподілі деяких інфекційних хвороб.  5. In the EU, protecting people, property, environment, and cultural лих - це перший крок до ефективного	impact of disasters.	та відновлення.
damage, as well as exposure and vulnerability to disasters.  и підвищення рівня моря та змін у географічному розподілі деяких інфекційних хвороб.  5. In the EU, protecting people, реоргорету, environment, and cultural пих - це перший крок до ефективного	4. The EU is expected to experience	d. Наприклад, зміна клімату
vulnerability to disasters.  підвищення рівня моря та змін у географічному розподілі деяких інфекційних хвороб.  5. In the EU, protecting people, е. Чітке розуміння ризиків стихійних ргорегty, environment, and cultural лих - це перший крок до ефективного	more extreme events and increasing	призводить до збільшення числа
географічному розподілі деяких інфекційних хвороб.  5. In the EU, protecting people, е. Чітке розуміння ризиків стихійних ргорегту, environment, and cultural лих - це перший крок до ефективного	damage, as well as exposure and	екстремальних погодних явищ,
інфекційних хвороб.  5. In the EU, protecting people, е. Чітке розуміння ризиків стихійних ргорегty, environment, and cultural лих - це перший крок до ефективного	vulnerability to disasters.	підвищення рівня моря та змін у
5. In the EU, protecting people, e. Чітке розуміння ризиків стихійних property, environment, and cultural лих - це перший крок до ефективного		географічному розподілі деяких
property, environment, and cultural лих - це перший крок до ефективного		інфекційних хвороб.
	5. In the EU, protecting people,	е. Чітке розуміння ризиків стихійних
haritaga against multiple threats is voyugung in unggon hang paying	property, environment, and cultural	лих - це перший крок до ефективного
петнаде адапты пинтрие инеать із усунення іх, шляхом формування	heritage against multiple threats is	усунення їх, шляхом формування
primarily a national responsibility. політики управління ризиками.	primarily a national responsibility.	політики управління ризиками.
6. A robust understanding of disaster f. Міські умови збільшують ризики	6. A robust understanding of disaster	f. Міські умови збільшують ризики

risks is the first step towards addressing стихійних лих, таких як повені, спека the risks effectively by framing risk або епідемії. Погіршення стану management policies. навколишнього середовища в Європі та в усьому світі знижує здатність екосистем захищати нас від впливу стихійних лих 7. For instance, climate change is g. Головним завданням держави в ЄС bringing along more extreme weather  $\epsilon$ захист людей. майна. events, sea-level rise and changes in the навколишнього середовища та geographical distribution of some культурної спадщини від численних infectious diseases. загроз.

#### Task 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian

#### TEXT 1

A National Platform for disaster risk reduction can be defined as a nationally owned and led forum or committee of multi-stakeholders. It serves as an advocate of disaster risk reduction at different levels and provides coordination, analysis and advice on areas of priority requiring concerted action through a coordinated and participatory process. A National Platform for disaster risk reduction should be the coordination mechanism for mainstreaming disaster risk reduction into development policies, planning and programmes in line with the implementation of the HFA. It should aim to contribute to the establishment and the development of a comprehensive national disaster risk reduction system, as appropriate to each country.

#### TEXT 2

#### Community Civil Protection Mechanism

The current European legislative framework covering Civil Protection has its origin in the May 1985 Ministerial Meeting in Rome. Of the several resolutions adopted

Rescue and saving

Response to disasters

which it was subjected by a disaster situation has finished for a community, entity or institution, territory or for the whole country. This stage includes those that are internationally known as rehabilitation and reconstruction stages. It is directly managed by the Government at the different instances and its duration can be more or less prolonged, according to the level of losses and damages suffered

Emergency actions in the area affected by a disaster, which consist in the extraction of people who are in danger, either for being under the debris produced by a collapse (including that of protective works), under or inside of road accidents, both on land and in water, within areas contaminated by dangerous substances and other circumstances: its removal from the focus of destruction, provision of first aid and its transfer to the place where it can get primary or higher level medical assistance

Measures to protect the population and economic resources to cope

#### **Public Awareness/sensitization**

action of the destruction sources from the enemy or natural disasters

The degree of common knowledge about disaster risk, the factors that lead to them and the actions that can be taken individually and collectively to reduce exposure and vulnerability to hazards in order to raise the risk perception

#### R

#### Reconstruction

Included in the recovery stage. This is the name given to the construction or permanent replacement of the physical structures seriously damaged by the disaster situation, the total restoration of all services and local infrastructure and the revitalization of the economy, including agriculture and livestock. This stage should be integrated the into current development plans, considering the risks of future disasters to take into account the possible reduction of vulnerability with the incorporation prevention and mitigation measures.

Recovery

Stage included in the cycle of disaster reduction that begins when the risk to

over subsequent years, the most significant was that adopted in July 199113 dealing with the improvement of mutual aid between Member States in the event of natural or technological disasters. It established the means by which a Member State was able to request assistance from other Member States in case of a disaster entailing serious physical damage or danger to persons, property or the environment and clearly exceeding that Member State's own capabilities, in accordance with the principle of subsidiarity. In the event of such a disaster, assistance would take the form of the early dispatch of aid teams, equipment and materials.

#### TEXT 3

Civil protection assistance consists of governmental aid delivered in the immediate aftermath of a disaster. A well-coordinated European response is necessary to avoid duplication of relief efforts and ensure that any assistance provided meets the real needs of the affected country. Whenever the scale of an emergency overwhelms the response capabilities of a country, the Union Mechanism may be activated upon official request of that country or the UN and its agencies, as well as the International Federation of the Red Cross and Red Crescent (IFRC) or the Organization for the Prohibition of Chemical Weapons (OPCW). When this occurs, the Emergency Response Coordination Centre (ERCC), operating from within the Directorate General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations (DG ECHO) in Brussels, acts as an operational hub, facilitating the coordination of the assistance made available by the Union Mechanism's Participating States1 to the affected country.

#### Task 6. Translate the following two texts into English

Щорічно в різних країнах світу, у різних галузях діяльності людини трапляються мільйони нещасних випадків, сотні тисяч з яких закінчуються трагічно. Страждають люди всіх професій на виробництві, в побуті, в армії, на транспорті. Великих збитків зазнають країни від аварій, катастроф, пожеж, стихійних лих, які призводять до загибель людей.

Повідомлення населення про факт небезпечної аварії, стихійного лиха, застосування зброї масового знищення проводяться засобами масової інформації (радіо, телебачення та ін.) з метою не допустити загибель людей, забезпечення їм нормальних умов життєдіяльності у надзвичайній ситуації. Для того, щоб населення своєчасно ввімкнуло радіо та телевізор, в помешканнях, на підприємствах, інших закладах існує сигналізація (сирени, ревуни, гудки). Почувши сигнал, всі громадяни повинні ввімкнути радіо і телевізор. Рев сирени означає: "Увага всім!". По радіо і телебаченню штаб цивільної оборони України у надзвичайних ситуаціях передають сигнал повідомлення, а також поради населенню, як поводитися в тій чи іншій ситуації. Наприклад: "Увага! Говорить штаб Цивільної оборони міста Коломиї. Громадяни! У зв'язку з можливістю землетрусу необхідно: відключити газ, воду, електричний струм, погасити вогонь у печах. Повідомте усіх сусідів про цю інформацію. Візьміть одяг, цінні речі, документи, харчі і вийдіть на вулицю. Допоможіть хворим і літнім. Займіть місця подалі від будинків, споруд і ліній електропередачі". При загрозі війни або іншого регіонального конфлікту із застосуванням сучасної зброї існують спеціальні сигнали.

#### **UNIT 4**

#### Task 1. Read the text and translate

#### EU CIVIL PROTECTION MECHANISM

What is it? The overall objective of the EU Civil Protection Mechanism is to strengthen cooperation between the EU Member States and 6 Participating States in the field of civil protection, with a view to improve prevention, preparedness and response to disasters. When the scale of an emergency overwhelms the response capabilities of a country, it can request assistance via the Mechanism. Through the Mechanism, the European Commission plays a key role in coordinating the response to disasters in Europe and beyond and contributes to at least 75% of the transport

Protection of the population and the economy

Main missions assigned to the Civil Defense in normal situation, in case of enemy aggression and in potential disaster situations, whose fulfillment requires the planning and realization of an important group of preventive protection measures, and they also include compliance with different protection procedures by the general population. The measures for the protection of the population and the economy are established in Law Nb. 75 from the National Defense

Set of measures of an applicable and quantified system that is carried out for the benefit of the population, its assets and its environment in the form of prevention, of impacts mitigation, of different procedures to maintain safety, of assistance during the disaster and recovery, once the situation generated by the destructive phenomenon has been overcome. It applies not only to people but also to the assets of the population and economic resources

Fortification work to guarantee the protection of the population and the reserves of material means against the

Protection

Protective work

#### **Prevention measures**

**Process safety** 

Protection measures

They are carried out permanently and constitute the most effective stage of disaster reduction. They include measures related to the reduction of all kinds of vulnerabilities and are contained in the Disaster Reduction Plans and the strengthening of surveillance and forecasting systems. It also includes compliance with the requirements imposed on investments from the project stage, during the process of reconciliation of economic and social development with the interests of Civil Defense

Achievement of adequate operating conditions, prevention of process incidents or major accidents and mitigation of their consequences, which result in the protection of workers, the population and the environment against the hazards of major accidents

Procedures, actions and means foreseen in the plans, in order to avoid or mitigate the immediate and deferred consequences of major accidents for the population, the personnel of the action groups, the affected facilities and the material goods

and/or operational costs of deployments. Why is this important? Disasters know no borders and can hit one or several countries simultaneously without warning. Having a well-coordinated joint response means that when national authorities are overwhelmed, they have one point of contact, rather than multiple to deal with. A joint approach further helps to pool expertise and capacities of first responders, avoids duplication of relief efforts and ensures that assistance meets the needs of those affected. By pooling together civil protection capacities and capabilities, it allows for a stronger and more coherent collective response. In addition to the EU Member States, there are currently 6 Participating States to the Mechanism (Iceland, Norway, Serbia, North Macedonia, Montenegro, and Turkey). Since its inception in 2001, the EU Civil Protection Mechanismhas responded to over 420 requests for assistance inside and outside the EU. The Mechanism also helps to coordinate disaster preparedness and prevention activities of national authorities and contributes to the exchange of best practices. This facilitates the continuous development of higher common standards enabling teams to better understand different approaches and work interchangeably when a disaster strikes. How are we helping? Following a request for assistance through the Mechanism, the Emergency Response Coordination Centre (ERCC) mobilises assistance or expertise. The ERCC monitors events around the globe 24/7 and ensures rapid deployment of emergency support through a direct link with national civil protection authorities. Specialised teams and equipment, such as forest firefighting planes, search and rescue, and medical teams can be mobilised at short notice for deployments inside and outside Europe. Satellite maps produced by the Copernicus Emergency Management Service also support civil protection operations. Copernicus provides timely and precise geospatial information that is useful to delineate affected areas and plan disaster relief operations. In developing countries, civil protection assistance typically goes hand in hand with EU humanitarian aid. Experts in both fields work closely together to ensure the most coherent analysis and response, particularly in response to complex emergencies. The Mechanism also intervenes in marine pollution emergencies: the Centre can quickly mobilise oil recovery capacity

and expertise from the Participating States and European Maritime Safety Agency (EMSA).

#### **EU Civil Protection in action**

Any country in the world, but also the United Nations and its agencies or a relevant international organisation, can call on the EU Civil Protection Mechanism for help. In 2020, the Mechanism was activated more than 90 times. For example, to respond to the coronavirus pandemic; the explosion in Beirut in Lebanon; floods in Ukraine, Niger and Sudan; the earthquake in Croatia; and tropical cyclones in Latin America and Asia. European Civil Protection Pool EU Member States and Participating States may commit national resources for emergency response to the European Civil Protection Pool (ECPP). This pool allows for better planning and coordination of response activities at European and national levels which means a faster and reliable EU response to disasters. The Pool constitutes the backbone of the Mechanism.

#### Prevention and preparedness

Prevention and preparedness activities mitigate the effects of disasters. A training programme for civil protection experts from EU Member States and Participating States ensures compatibility and complementarity between intervention teams, while large-scale exercises train capacities for specific disasters each year. The EU supports and complements prevention and preparedness efforts of its Member States and Participating States by focusing on areas where a joint European approach is more effective than separate national actions. These include risk assessments to identify the disaster risks across the EU, encouraging research to promote disaster resilience and reinforcing early warning tools. A strong EU response in times of crisis As an additional layer of protection to the Mechanism, the EU established a European reserve of additional capacities (the 'rescEU reserve'). The reserve includes firefighting planes and helicopters, medical equipment, medical evacuation capacities and a medical team trained for setting up a field hospital. In response to the coronavirus, the EU has distributed tens of thousands of protective masks,

**Preparation of Civil Defense** 

affected ones, in order to decrease the adverse effects of a hazard by means of preventive character actions. At the same time, there is an appropriate organization and supplies of emergency materials after the impact of a disaster, the creation and improvement of the legal base and the disaster management system

Instruction system targeting all population groups with the aim of training them to achieve greater efficiency in compliance with Civil Defense measures and activities that correspond to everyone in order to face the imminence or occurrence, both of an armed aggression as of different disaster situations, and act during the includes recovery. dissemination to the population, through mass media and direct work with mass organizations, of the behavior rules, protection procedures and diverse actions to guarantee the greatest protection against the threat of aggression and during it, as well as regarding potential disaster situations.

#### Physical vulnerability

Susceptibility to suffer any type of damage, from the location of human settlements and buildings for any type of use in areas exposed to hazards and the deficiencies of the physical environment to resist the its effects, in certain magnitudes and during a certain time

#### Population warning system

Set of measures and organization activities and technical means of warning, automated and manual, related to each other, that form part of the warning system of the country, and has as objective to inform the population on the different alarm signals about possible enemy actions or the danger of a natural phenomenon influence or the consequences of a technological accident or other causes.

#### Preparation for the response

This is the name given to the organizational activities that guarantee, given the threat or occurrence of a disaster situation, the appropriate systems, procedures and resources. Guaranteeing its disposition in a timely moment and the necessary place to help the

medical gloves and 30 ventilators coming from strategic rescEU distribution centres currently hosted by 6 EU Member States (Denmark, Germany, Greece, Hungary, Romania and Sweden) to countries who needed them most.

Task 2. Translate into Ukrainian

#### Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian.

EU
ERCC
EMSA
ECPP
ERC
MIC
CECIS

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

Emergencies

A	В
1. Having a well-coordinated joint	а. Механізм також допомагає
response means that when national	координувати діяльність органів
authorities are overwhelmed, they	національної влади щодо підготовки та
have one point of contact, rather than	ліквідації наслідків стихійних лих а
multiple to deal with	також сприяє обміну кращою
	практичною діяльністю
2. Prevention and preparedness	b. ЄС підтримує та прикладає
activities mitigate the effects of	додаткові зусилля для своїх держав-
disasters	членів та держав-учасниць щодо
	запобігання та готовності,
	зосереджуючи свою увагу на сферах,
	де спільний європейський підхід $\epsilon$
	більш ефективним, ніж окремі
	національні дії.
3. Any country in the world, but also	с. Наявність добре скоординованого
the United Nations and its agencies or	спільного реагування означає, що коли
a relevant international organisation,	національні органи влади будуть надто
can call on the EU Civil Protection	перевантажені, вони мають не
Mechanism for help.	декілька, а одну точку контакту, з
	якою матимуть справу.
4. The Mechanism also helps to	d. Заходи з запобігання та готовності
coordinate disaster preparedness and	зменшують наслідки катастроф.
prevention activities of national	
authorities and contributes to the	
exchange of best practices.	
5. In developing countries, civil	е. Загальною метою Механізму
protection assistance typically goes	цивільного захисту ЄС є посилення

Person to relocate

Person to return

institutions, tunnels, adapted caves, land rods) while the dangerous conditions that gave rise to their protection persist. These centers must meet the hygienic-sanitary and safety conditions required to protect their lives, certified by the corresponding evacuation commissions.

Tourist who may reside in structurally vulnerable facilities or located in risk areas, and is planned to move to another, outside the influence area of the event destructive effects. The peak number of the season for each facility is taken, as data for planning

Person who temporarily resides in a place and who, for various reasons, plans to return to his residence in dangerous situations. This category includes students of schools in the countryside, children in pioneer camps and vacationers in camping sites or other tourist facilities. The planning of this category is based on the statistical data available in the territory

#### People evacuation plan

It is a set of graphic and textual documents in which the evacuation-reception of the population in time of war or natural or technological origin disasters is planned, organized and controlled. It is elaborated at the national, provincial, municipal and Defense Zone levels, depending on the characteristics of each situation or territory

#### Person to assist

disaster danger, needs state aid to survive. This category includes people who lose their homes due to the impact of extreme hydrometeorological events, high intensity earthquakes, fires or other disaster situations; those who must receive domiciliary water service or food aid and those that suffer no damage after

Person who, due to the impact of a

#### Person to be deconcentrated

need to return to their place of origin

Person who is planned to protect by
moving outside the risk area, until the
danger that gave rise to protection is
controlled

a catastrophic transport accident and

#### Person to evacuate

Person who is planned to be moved to designated facilities such as evacuation centers (public

hand in hand with EU humanitarian	співпраці між державами-членами ЄС
aid	та 6 державами-учасницями у галузі
	цивільного захисту з метою
	покращення запобігання, готовності та
	реагування на катастрофи
6. The EU supports and complements	f. Будь-яка країна світу, а також ООН
prevention and preparedness efforts	та її установи або відповідна
of its Member States and	міжнародна організація можуть
Participating States by focusing on	звернутися за допомогою до
areas where a joint European	Механізму цивільного захисту ЄС.
approach is more effective than	
separate national action	
7. The overall objective of the EU	g. У країнах, що розвиваються,
Civil Protection Mechanism is to	допомога цивільного захисту, як
strengthen cooperation between the	правило, надходить паралельно з
EU Member States and 6	гуманітарною допомогою $\in$ C.
Participating States in the field of	
civil protection, with a view to	
improve prevention, preparedness and	
response to disasters	

## Task 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian

#### TEXT 1

As an additional layer of protection to the Mechanism, the EU established a European reserve of additional capacities (the 'rescEU reserve'). The reserve includes firefighting planes and helicopters, medical equipment, medical evacuation capacities and a medical team trained for setting up a field hospital. In response to the coronavirus, the EU has distributed tens of thousands of protective masks, medical gloves and 30 ventilators coming from strategic rescEU distribution centres

currently hosted by 6 EU Member States (Denmark, Germany, Greece, Hungary, Romania and Sweden) to countries who needed them most.

#### TEXT 2

In the EU, civil protection is progressively a transnational policy area, whereas in China it is largely still developing as a national policy area. At the same time, civil protection is a policy area where some convergence can be observed. China has developed a broader nontraditional understanding of civil protection and the role of the military has become less pronounced. China's capabilities in civil protection have also strengthened so it is better able and more willing to respond to external and transboundary crises. Agreement on the need to respond to specific crises – and mutual interest in effective responses – creates space for collaboration, which so far has been limited to mainly technical matters. Arguably, civil protection is an area where there are clear opportunities to build trust and to broaden the scope of collaboration.

#### TEXT 3

Civil protection is commonly referred to as civil security, civil (air) defense and crisis management. These related concepts reveal subtle differences in the understanding of the nature of (in)security addressed in civil protection. The Chinese distinction between *renfang* (civil air defense) and *minfang* (civil defense) shows the origins of civil protection against air raids as well as a more recent broader understanding of civil protection. In Europe, civil protection developed under the shadow of the Cold War, but it has evolved strongly from the predominantly traditional security domain (for example, nuclear attacks) to the largely nontraditional one (for example, natural disasters such as earthquakes and flooding, but also industrial accidents).

party, and in charge of coordinating cooperation programs and international assistance in case of disasters with the Ministry of Foreign Trade and Foreign Investment. In addition, it organizes, coordinates and controls the work of state bodies and agencies, economic entities and social institutions in order to protect the population and the economy against armed aggression and any type of disaster situations.

#### Non-structural vulnerability

Refers to the susceptibility to damage of those parts that do not constitute the structure (architectural subsystem, equipment, furniture, technical networks, etc.) but that compromise the integrity of the system in a situation of failure. In the case of the study of the territory, it is the susceptibility to failures in the vital systems (electricity, water, gas, communications, roads, sewerage).

#### O, P

#### Organizational vulnerability

Insufficiency in the level of preparation, obsolescence and rigidity in the structures and organizations that prevent or hinder compliance with protection measures

#### Monitoring

System that allows the observation, measurement and continuous evaluation of the progress of a process or phenomenon to take corrective measures

#### N

# National platform for disaster risk reduction

According to the definition from UNISDR, it is a generic term that is used in the national mechanisms of coordination and normative orientation on disaster risk reduction, which must be of a multi-sectorial and interdisciplinary nature, and in which the public and private sectors, civil society and all interested entities in a country must participate. In accordance with Cuban legislation, the Civil Defense System fulfills this mission.

#### **National Staff of Civil Defense**

It is the main body for direction and control of the Civil Defense System in the Republic of Cuba, responsible for guaranteeing compliance with civil defense measures for the protection of the population and the economy, international standards and conventions related to civil protection of which the Republic of Cuba is a

#### Task 6. Translate the following two texts into English

Механізм цивільного захисту Європейського Союзу - найбільша в світі система надання міжнародної координованої оперативної допомоги при надзвичайних ситуаціях. Система включає різноманітні ресурси і форми допомоги від 28 країн членів та 4 країн кандидатів в ЄС (всього 32 країни).

Основною складовою, операційним ядром Механізму цивільного захисту є Координаційний центр реагування на надзвичайні ситуації, що діє під егідою Європейської комісії в м. Брюсселі, працює цілодобово безвихідних та надає країнам доступ до платформи цивільного захисту Європейського Співтовариства. Механізм цивільного захисту спрощує та підтримує мобілізацію та координацію допомоги з цивільного захисту ЄС на випадок значних надзвичайних ситуацій. Будь-яка країна, що постраждала внаслідок значного лиха, як в ЄС, так і за його межами, може подати через Центр заявку на надання допомоги. ЄС має низку угод з третіми країнами, регіональними ініціативами і міжнародними організаціями з метою сприяння наданню допомоги у разі стихійних лих.

Допомога може мати форму матеріально-технічної підтримки, міжнародних команд та обладнання, надання гуманітарної допомоги та залучення експертів для проведення оцінки ситуації.

#### **UNIT 5**

#### Task 1. Read the text and translate

### RELATIONSHIPS WITH THE EUROPEAN COMMISSION EMERGENCY RESPONSE CENTRE

The EC Emergency Response Centre (ERC), until May 2013 known as Monitoring and Information Centre (MIC), is positioned within ECHO as an operational facility functioning 24 hours a day, 7 days a week. The ERC publishes daily bulletins on its website. The Red Cross EU Office, as part of the Federation

Secretariat and on behalf of the Movement liaises with the ERC. The ERC exchanges information on needs assessments, appeals for assistance, crisis and situation reports by email with EU member states. The Red Cross EU Office disseminates this information through the RCEU Disaster Management Emergency Contacts Network (RCEU DM EC Network) and the Heads of International Operations to ensure that EUNS are aware of communication between the ERC and EU member states. The RC EU Office together with the Federation Secretariat also works to effectively link the ERC and RCRC partners and humanitarian activities. The Federation Secretariat encourages and facilitates the engagement of National Societies in field coordination mechanisms. In addition, EUNS receive information through their public authorities and their EU member state contacts. Timely coordination with the ICRC shall be ensured in all contexts in which the ICRC has a statutory responsibility and in operations falling within the ICRC's scope of action and core competencies. Risk mapping and contingency planning The EC and the EU member states develop contingency plans at EU level, as well as for domestic and regional (sub-regional) use. These plans and scenarios aim to improve coordination and increase the predictability of the EU response. Specific considerations for National Societies and the Federation Secretariat International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies Civil Protection Guidance for NS and IFRC Secretariat relations with European Union actors EUNS engage in national level risk mapping and contingency planning initiatives in order to improve recognition of RCRC capacities, capabilities and operational modalities leading to better understanding and consideration of NS role in their national disaster response system. EUNS may engage in risk mapping and contingency planning initiatives across state and country borders, in order to share information about RCRC capacities and capabilities and which may contribute to more effective preparation and response. Where a EUNS has the opportunity to be involved in such risk mapping and contingency planning across state and country borders, this information should be shared with the RCEU Office and the NS of that country.

Meteoric wake

Meteorological drought

Meteorological warning

Mitigation

Phenomenon that accompanies a space object (meteorite) as it passes through the Earth's atmosphere, such as the wake and bright flash, the ionized wake, etc

When rainfall is much lower than expected in a large area and for a long period of time, causing a serious hydrological imbalance

Meteorological message issued when the actual or anticipated weather conditions do not constitute a risk but may causeconcern or worry

According to the definition by UNISDR, it is the reduction or limitation of the adverse impacts of hazards and related disasters. Often, all the adverse impacts of the hazards cannot be prevented entirely, but their scale and severity can be considerably reduced by various strategies and actions. The mitigation measures include engineering techniques and constructions resistant to hazards, as well as better environmental policies and greater public awareness

	from the solid state to the viscous liquid
Loss	These are the expenses or income not
	received as a result of the changes in
	the economic flows generated by the
	disaster, evaluated until complete
	recovery. It is expressed in current
	monetary values. It includes salaries
	and rents paid without work activity,
	income not received, increase in
	operating costs and unexpected
	additional expenses, such as those
	dedicated to the protection of
	resources, transfer of personnel, etc.
Low pressure zone	Isobaric figure in the form of irregular
Р- эээл т дэлг	area more or less extensive, with low
	pressures inside and without defined
	centers
М	
171	

M	
Major hazard	It has the condition of being a potential source for occurrence of large magnitude accidents
Management of process safety	Application of management principles to the identification, understanding and control of the hazards of the process, with the aim of avoiding major incidents and accidents

Task 2. Translate into Ukrainian

assessment	
emergency	
disaster	
European Commission	
be ensure	
accessible	
alert	
enhance	
domestic	
communication hub	
contingency	
an offer of assistance	
contribute	
·	·

Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian

ERC	
MIC	
ЕСНО	
RCEU DM EC Network	
EUNS	
EC	
IFRC	

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

A	В
1. Since its creation, the CP Mechanism	а. Після цунамі в Південно-Східній
has facilitated the delivery of civil	Азії Європейський Союз (ЄС)
protection assistance in a variety of	ініціював
natural and man-made disasters.	процес подальшого розвитку
	спроможності реагування на
	надзвичайні ситуації.
2. Examples of past operations also	b. У цьому процесі було прийнято
include facilitation of the delivery of	ряд рішень стосовно механізму
coordinated Europe's civil protection	ліквідації НС, а саме вдосконалення
assistance to the victims.	правової бази.
3. After the Tsunami in South East Asia,	с. Пропозиція Європейської Комісії
the European Union (EU) initiated	щодо перегляду цивільного захисту
a process of further develop its	законодавство було представлено 20
emergency response capacity.	грудня 2011 року.
4. EU institutions started to identify	d. 3 моменту свого створення
possible measures that could be	Механізм ЦЗ сприяв забезпеченню
developed to deal with disasters both	цивільного захисту та допомогав у
inside and outside the EU.	різноманітних природних та
	техногенних катастрофах.
5. In this process, a number of decisions	e. European Commission proposal for
have been taken in relation to the CP	the revision of the civil protection
Mechanism such as improvement of its	legislation was presented on 20
legal basis.	December 2011.
6. The Commission wishes to move	f. Комісія бажає відійти від
away from an ad hoc system to a pre-	спеціальної системи до заздалегідь
planned one with scenarios and	запланованої із сценаріями та
voluntary pool of standby assets.	добровільний пул резервних активів.

transport, communications, engineer,				
fire,	traffic	regulation	and	public
order, fuel and food				

	order, fuel and food
Н	
Hazard evaluation	It is the process by which the probability of occurrence and the severity of an event is determined in a given time and in a certain area
Hydrological drought	When there is a continuous deficit in surface runoff and reaches a level below normal conditions or when the level of groundwater decreases
Hygienic-veterinary treatment	Set of measures and activities that pursue the elimination or reduction to a permissible degree of radioactive, chemical or biological contamination of animal's body surface, by bathing and rubbing with water and suitable substances or solutions
L	
Liquefaction	Loss of soil resistance, below groundwater level, related to the increase in pore pressure caused by a cyclic deformation. It is a phenomenon induced by strong earthquakes in the granular saturated

sediments of water, particularly in sandy ones, which are transformed

#### **Functional vulnerability**

fractures or cracks on the surface of a volcano or an area with volcanic activity

Influence of structural and nonstructural vulnerability on the instability or paralysis of production and services during and after the occurrence of the specific hazard. It is important to note that a failure in the structural and non-structural elements, without reaching the limit of the building collapse, can produce an interruption in the operation of this, provoking what is called "functional collapse".

#### $\mathbf{G}$

#### **Guaranteeing Civil Defense measures**

Set of logistical activities that state bodies and agencies, economic entities and social institutions comply with, aiming at guaranteeing successful compliance with Civil Defense measures in normal, disasters and war situations. They are planned and organized in a normal situation and are punctuated by the imminence or occurrence of potential disaster situations. The main guarantees of the Civil Defense measures are: medical, phytosanitary, veterinary,

CP and Humanitarian Aid authorities of скоординованої participating states, reinforcement of the coordination with the UN coordination and the affected country are some of the elements of the legislative proposal

7. The creation of an Emergency g. Приклади минулих операцій також Response Centre, which will link both включають полегшення доставки допомоги європейського цивільного захисту жертвам землетрусу.

Task 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian.

#### TEXT 1.

The aim of the Civil Protection Mechanism training programme is to reinforce and facilitate European co-operation in civil protection assistance interventions. Experts who have trained together can interact better out in the field; in addition, they will be more knowledgeable about the particular requirements of a European civil protection mission, such as coordination and assessment. The Civil Protection Mechanism undertakes a significant volume of structured training. The EU promotes the creation of standards and certification procedures for civil protection assets that may deploy internationally. The current training programme includes basic courses introducing the Mechanism as well as specialist courses for particular aspects of missions such as international coordination, all the way up to high-level courses for future mission leaders. The Federation Secretariat and EUNS support initiatives that improve performance in responding to emergencies and disasters according to internationally recognised standards.

#### TEXT 2.

EUNS and the Federation Secretariat, with the support of the ICRC, may offer or be requested to provide presentations at EU and EU member states civil protection training courses and events, to promote and disseminate the role, the Fundamental Principles, and practices of the Movement. Presentations and a diary of training courses and events are available online through the RCEU Office. EUNS and the Federation Secretariat may participate or seek opportunities to bid for funding to develop and deliver multi-agency humanitarian training, where benefits could include raising RCRC profile, information sharing and funding. EUNS and the Federation Secretariat may support personnel attending Civil Protection training, where their attendance is of benefit to the organization and is relevant to the participant.

https://fednet.ifrc.org/en/our-federation/secretariatoffices/asia-pacific/what-we-do/disastermanagement/disastermanagement-planning/contingency-planning/

#### Task 6. Translate the following two texts into English

Надзвичайна ситуація (НС) — порушення нормальних умов життя і діяльності людей на окремій території чи об'єкті, спричинене аварією, катастрофою, стихійним лихом або іншою небезпечною подією, яке призвело (або може призвести) до неможливості проживання населення на території чи об'єкті, ведення там господарської діяльності, може викликати загибель людей та (або) призвести до значних матеріальних втрат.

Метою класифікації НС є створення ефективного механізму оцінки події, що сталася або може статися у прогнозований термін, та визначення ступеня реагування на відповідному рівні управління. Завдяки класифікації НС здійснюється: - забезпечення організації взаємодії центральних і місцевих органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій у процесі вирішення питань, пов'язаних з НС та ліквідацією їх наслідків; - ведення державної статистики; - машинна обробка інформації в автоматизованих системах управління економікою держави, забезпечення інформаційної сумісності задач органів різних рівнів управління.

Загальними ознаками НС  $\epsilon$ : - випадки або загроза загибелі людей чи значне погіршення умов їх життєдіяльності; - заподіяння економічних збитків;

chemical products are present in the process areas, including infrastructures or common or related activities, of the type and in such quantities to constitute potential sources of major accidents

Any obstacle that prevents the spread of a fire

Uncontrolled fire that can occur suddenly, gradually or instantaneously, which is followed by material damage that can interrupt the production process, cause injury or loss of human life and environmental deterioration. In most cases the human factor participates as a causal element provoking fires

Immediate help at the accident site that is provided to a victim by professional or non-professional personnel that has been previously instructed. This aid is provisional, until medical assistance can be provided and it is carried out by three methods: self-care, mutual assistance and healthcare.

Emanation of gases - sulfur dioxide (SO2), carbon dioxide (CO2) and water vapor, usually at high temperatures, that comes from

Fire Barrier

Fire

First aid

Fumarole

affected and it is carried out with the objective of protecting the population living in large cities or rural communities from the consequences of an enemy aggression or a disaster of natural or technological origin.

**Evacuation** 

procedure Security measure distancing the population from the hazard zone, in which the collaboration of the civilian population should be foreseen individually or in groups. Process of mobilization of people, animals or others, from areas of danger or imminent risk, in order to minimize loss of life and damage, in addition to providing rescue, relief and rehabilitation during this time, by means of controlled measures

Evaluation of a building

It is the basis of the forecast. Indicates the pathological state and is carried out through a sequence of steps in which it must be determined if it is repairable or not. The starting point for the evaluation of physical vulnerability

F

Facility with greater danger

The entire area of operations that is under the control of a certain owner and in which one or several dangerous - суттєве погіршення екологічної рівноваги; - істотне погіршення стану довкілля.

#### **UNIT 6**

#### Task1. Read the text and translate

#### WHAT IS THE EU CIVIL PROTECTION EXERCISES?

The EU and EU member states invest significant resources into Civil Protection exercises. Civil Protection exercises organised at EU level are designed primarily as field tests aiming to establish a common understanding of cooperation in civil protection assistance interventions and to accelerate the response to major emergencies. One of the main objectives of these International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies Specific considerations for National Societies and the Federation Secretariat Civil Protection exercises is to enhance international cooperation. Contingency planning, decision-making procedures, provision of information to the public and the media can also be tested and rehearsed during these events, so as to be better prepared for similar real-life situations. EUNS and the Federation Secretariat, with the support of the ICRC, may participate in EU Civil Protection exercises to promote the role, the Principles, and practices of the Movement, in addition to exercising Movement protocols. A diary of EU Civil Protection Taskevents is maintained in the RCEU Office. EUNS and the Federation Secretariat may consider seeking opportunities to bid for funding to develop and deliver multi-agency humanitarian exercises where benefits could include: raising RCRC profile, information sharing and funding. The Federation Secretariat and National Societies recognise the value of governments adopting legislation and procedures that address adequately the issues raised in the Guidelines on the domestic facilitation and regulation of international disaster relief and initial recovery assistance, (also known as the "IDRL Guidelines") as adopted at the 30th

International Conference of the Red Cross and Red Crescent in 2007. The EU also formally "subscribed" to the IDRL Guidelines in the EU Consensus on Humanitarian Aid in 2007. National Societies encourage and assist the relevant public authorities to use the IDRL Guidelines to strengthen their overall legal, policy and/or institutional frameworks to both regulate and facilitate disaster assistance.

Task 2. Translate into Ukrainian

Civil Protection	
to accelerate	
co-operation	
European Commission	
National Societies	
provision of information	
multi-agency	
issues	
to establish	
Humanitarian Aid	
international disaster	
supervisor	
field test	
to encourage	
to support	
Federation Secretariat	

Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian.

EU	
EUNS -	

**Epicenter** 

Point on the surface of the earth directly above the focus or hypocenter of the earthquake. To accurately determine the epicenter of an earthquake it requires the support of several seismological stations

**Epidemiology of disasters** 

Medical discipline that studies the influence of factors, such as lifestyle, biological constitution or other personal or social determinants in the incidence and distribution of diseases that are related to the disaster.

Evacuated

Person transferred to facilities designated as shelters while the danger conditions that gave rise to their protection persist. Such facilities must meet the hygienic-sanitary and safety conditions required to protect life, certified by the evacuation commissions

**Evacuation of the population** 

Organized transfer of the most vulnerable population to safe areas and less threatened places, on foot or by means of transportation. It is defined according to the appreciation of the actions of the enemy during a military aggression, as well as a disaster of natural or technological origin. Also, when the living conditions are seriously

#### **Emergency aid**

Help (food, medicines, blankets, clothes, tents, specialized personnel) that is sent to face emergency situations, natural technological, health disasters or war conflicts

#### **Environmental accident**

Natural or anthropogenic origin event or circumstance that directly or indirectly affects the environment. The environmental monitoring networks are the ideal elements for the prevention of accidents

#### **Environmental impact study**

Process in which the environmental consequences of a proposed project or program are evaluated before and after the occurrence of a disaster. The study is widely used in national programs and in international development assistance projects. An environmental impact study should include a detailed risk assessment and provide alternatives, solutions or options for the problems identified

#### **Environmental impact**

It is the effect produced by human activity on the environment and also extends to the effects of a catastrophic natural disaster. Technically, it is the alteration of the environmental baseline

ICRC
RCEU
RCRC
IDRL

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

A	В
1. Exercises at EU-level are	а. Практичні семінари можуть
organised by the participant states	служити форумом для виявлення
with co-financing from the European	операційних прогалин, які слід
Commission.	покращити.
2. Civil protection exercises provide	b. Вправи на рівні ЄС
valuable learning opportunities for all	організовують держави-учасниці за
involved in operations under the	співфінансування Європейської
UCPM.	Комісії.
3. Lessons-learned workshops can	с. Заявка на пропозиції щодо вправ
serve as a forum to identify	публікується щороку.
operational gaps to be improved.	
4. A call for proposals for exercises is	d. Розмовляючи зі ЗМІ, зацікавлені
published each year.	сторони повинні визнати допомогу
	Європейського Союзу
5. You can expect an innovative and	е. Органам цивільного захисту
activating, competence-oriented	рекомендується ділитися із
mehodology.	відповідними «прес-кліппінгами»
6. Civil protection authorities are	f. Ви можете розраховувати на
encouraged to share relevant press	інноваційну та активізуючу,
clippings.	орієнтовану на компетентність
	методологію.

7. When speaking to the media, g. Вправи з цивільного захисту stakeholders should acknowledge the assistance by the European Union навчання всім, хто бере участь у операціях, згідно з Механізмом ЦЗ ЄС

#### Task 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian

#### TEXT 1

The Federation and NS welcome the EU Council Conclusion on Host Nation Support (2-3 December 2010) and EU Host Nation Support Guidelines (EC Working Document June 2012) and recall the recommendations of the "Analysis of Law in the EU and a Selection of Member States pertaining to Cross-Border Disaster Relief' (IFRC 2010). EU institutions and EU member states are encouraged to capitalise on the recent discussions concerning 'Host Nation Support' to develop processes and share information about good practice relating to the regulation of international disaster assistance. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies Specific considerations for National Societies and the Federation Secretariat EU Aid Volunteers. The European Commission is developing a global initiative called the EU Aid Volunteers / European Volunteer Humanitarian Aid Corps (EAV/EVHAC) to create opportunities for approximately 10,000 people between 2014 and 2020 to volunteer worldwide in humanitarian operations. The 2014-2020 budget for EAV is € 130 million. The EUNS and the Federation Secretariat welcome the efforts of the EU to promote a culture of solidarity with people in need and appreciate that compliance with humanitarian principles guides the future actions of the EU Aid Volunteers.

#### TEXT 2

The EUNS and the Federation Secretariat advise that deployment of the EU Aid Volunteers should:

purposes. In the context of biological weapons, dual use refers to the possibility that biological agents and technology have to be used both for peaceful purposes and for improper purposes (military or hostile).

#### $\mathbf{E}$

#### Earthquake

Abrupt and transient shaking of the earth's crust by the release of accumulated energy in the form of seismic waves. The most common are produced by the rupture of geological faults, sudden rupture of the upper layers of the earth that sometimes extends to the surface of this and produces vibration of the ground, which if strong enough will cause the collapse of buildings and the destruction of lives and property. The magnitude of the earthquakes is measured by the Richter scale and the intensity using the Mercalli scale.

#### Element(s) at disaster risk

It refers to something that due to its intrinsic vulnerability to a certain type of hazard, in given conditions and time, is potentially susceptible to damage or loss of importance part of the national territory as a result of the impact of a natural, technological or health event, characterized by such severe effects on economic activity that disrupts the normal development of the society and exceeds the response and recovery capacities of the affected territory or territories. They can be classified according to the hazards originated in: natural, technological and sanitary origin disaster.

Condition of the environment in which humidity deficiency is registered, due to the fact that during a more or less prolonged time, rainfall is scarce. The hydrological cycle is destabilized, to the extent that the available water becomes insufficient to satisfy the needs of the ecosystems, which decreases the alternatives of survival and interrupts or cancels multiple activities associated to

Term used by the activity of investments compatible with the interests of the defense, to give multiple use possibility to new facilities or part of them and reduce investment costs. It can also refer to chemicals that are used for prohibited and non-prohibited

the use of water.

- respond to existing humanitarian needs at local level and should not only take place primarily for visibility purposes;
- focus on pre-disaster preparedness and post-disaster recovery activities rather than the direct involvement of volunteers in emergency situations and disaster response;
- contribute to the capacity building of local actors and volunteers; and maintain a clear distinction between humanitarian aid and civil protection volunteering activities due to the differences between the mandates of civil protection and humanitarian aid actors.

The EUNS and the Federation Secretariat strongly encourage that the proposed mechanism to manage the EU Aid Volunteers is clarified and simplified. This would be coherent with the efforts to simplify the administrative burden related to the management of humanitarian activities funded by the European Commission.

# Task 6. Translate the following two texts into English TEKCT 1

Надзвичайний стан - це особливий правовий режим, який може тимчасово вводитися в Україні чи в окремих її місцевостях при виникненні надзвичайних ситуацій техногенного або природного характеру загальнодержавного рівня, що призвели чи можуть призвести до людських і матеріальних втрат, створюють загрозу життю і здоров'ю громадян, або при спробі захоплення державної влади чи зміни конституційного ладу України шляхом насильства і передбачає надання відповідним органам державної влади, військовому командуванню та органам місцевого самоврядування відповідно Закону: повноважень, необхідних для відвернення загрози та забезпечення безпеки і здоров'я громадян, нормального функціонування національної економіки, органів державної влади та органів місцевого самоврядування, захисту конституційного ладу, а також допускає тимчасове, обумовлене загрозою, обмеження у здійсненні конституційних прав і свобод

**Drought** 

**Dual use** 

людини і громадянина та прав і законних інтересів юридичних осіб із зазначенням строку дії цих обмежень.

#### TEKCT 2

ДСЦЗУ – спеціально уповноважений центральний орган виконавчої влади з питань цивільного захисту:

- забезпечує реалізацію державної політики у сфері цивільного захисту;
- контролює організацію здійснення заходів щодо захисту населення і територій від НС усіма органами виконавчої влади, підприємствами, організаціями та установами незалежно від форми власності;
- перевіряє наявність і готовність до використання засобів індивідуального та колективного захисту, майна ЦЗ, їх утримання та облік;
- забезпечує нагляд за дотриманням вимог стандартів, нормативів і правил у сфері цивільного захисту;
- з'ясовує причини виникнення НС, невиконання заходів із запобігання цим ситуаціям;
- здійснює нормативне регулювання у сфері цивільного захисту, зокрема з питань техногенної та пожежної безпеки.

#### UNIT 7

#### Task 1. Read the text and translate

#### **LOGISTICS**

The Federation Global Logistics Service (GLS) is engaged with its counterparts in ECHO for both thematic and operational issues. Activities include mapping of logistics resources, developing logistics capacities of EUNS, prepositioning of relief stocks, optimising the supply chain processes and further expansion of current stock-holding locations, as outlined in the Federation Global Logistics Strategic

Disaster

Different agencies of the United Nations and specialists from other countries call this situation "Emergencies", a term that is not used by the Cuban Civil Defense in order to avoid being confused with the "State of Emergency" which is one of the Exceptional Situations included in our Constitution. Cuba defines the disaster situation as a state in which preparatory, response and recovery measures are adopted before, during and after the impact of a natural, technological or sanitary event, in the national territory or in a part of it, with the objective of mitigating the affectations that can lead to the occurrence of a disaster.

According to the definition by UNISDR, it is a serious interruption in the functioning of a community or society that causes a large number of deaths as well as losses and material, economic and environmental impacts that exceed the capacity of the community or the affected society to deal with the situation by using its own resources. In the Civil Defense legislation of Cuba, it is defined as a disaster, the situation that is created in a

activities of prevention, preparedness, response and recovery stages, established in order to protect the population and the economy from the destructive effects of disasters

Disaster risk

Expected losses, caused by one or particular hazards several simultaneously or concatenately affect one or more vulnerable elements at a given time, place and conditions. It can be expressed as a relation between the frequency (probability) of manifestation of a particular disaster hazard and the consequences (losses) that can be expected. Theoretically, the risk can be represented by a mathematical equation: Danger x Vulnerability = Disaster risk. According to the elements exposed to the risk, this is expressed in the number of people affected or expected damages and economic losses and can be considered for a given time or for a specific period of time.

**Disaster situation** 

It is defined as one in which a disaster hazard manifests itself in an element or several ones with a certain degree of vulnerability, causing significant losses and damage, but without the occurrence of a situation characterized as a disaster.

Plan. GLS, in co-ordination with the Federation Secretariat, continues to develop potential collaboration with EU deployed materials and logistics assets, through the RCRC network. As noted above, EUNS logistics assets or resources, when deployed in an international context and in association with the EU response mechanisms, may be loaned or deployed, without any red cross and red crescent emblems or logos, if such deployment would not weaken the Movement's capacity to respond. Consular Support Services EU member states are increasingly forming rapid response teams for deployment to support consulates and embassies in disaster affected areas. These rapid response teams support consular services in assisting citizens and their evacuation, when necessary. These teams are also deployed in response to crisis situations. The EU and its member states are improving coordination in crisis situations. A EUNS may be invited, by its public authority, to participate in their government rapid response teams support consular services in assisting citizens and their evacuation, when necessary. These teams are also deployed in response to crisis situations. The EU and its member states are improving coordination in crisis situations. A EUNS may be invited, by its public authority, to participate in their government rapid response teams, in some capacity. Typically a EUNS may be International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies Civil Protection Guidance for NS and IFRC Secretariat relations with European Union actors invited to provide training services e.g. first aid, or trained volunteers, to deploy with the consular teams to provide basic assistance, medical care and psychosocial support during an evacuation. When RCRC personnel are deployed as part of a government rapid response team, they use equipment provided by their governments and are considered to be deployed as a government asset. They are under government's operational control and contractual obligations and liability rest with the government throughout the deployment. The deployment of RCRC personnel with a government rapid response team can be done without any red cross and red crescent emblems or logos, if such deployment would not weaken the Movement's capacity to respond. RCRC personnel should not wear RCRC uniform nor display the RCRC emblem in any manner.

Task 2. Translate into Ukrainian

The Federation Global Logistics Service	
(GLS)	
Counterparts relief stocks	
stock-holding locations	
crescent	
liability	
government rapid response teams	
personnel	
manner	
appropriate	

#### Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian

GLS	
EUNS	
RCRC	
NS and IFRC	
ICRC	
СР	
DG ECHO	
UN OCHA	

# Task 4. Match the phrases is column A with their equivalents in column B

1. Consular Support Services EU	а. За період 2007-2013 рр.
member states are increasingly forming	Механізм КП має бюджет у розмірі
rapid response teams for deployment to	189 мільйонів євро. За період 2014-
support consulates and embassies in	2020 рр. Бюджет для діяльності ЄС

Disaster reduction cycle

**Disaster reduction** 

stage of the investment process and the planning of economic and social development in general, in order to avoid damage and losses that lead to potential disaster situations, which must be achieved by eliminating the risk.

It is the multidisciplinary and multihazard continuous analysis process that is carried out to raise the degree of protection of the population and the economy goods in case of any disaster, at the lowest possible cost, aimed at achieving sustainable development. This cyclical sequence comprises four stages: prevention, preparation, response and recovery. Internationally it is included as one of the mitigation stages

Internationally, the term "disaster management" has also been used to refer to all activities of various kinds that are carried out with the objective of achieving disaster reduction and that include prevention and mitigation activities, preparedness, response, rehabilitation and reconstruction. Its purpose or objective is to avoid or reduce the impact and consequences of disasters in society. In Cuban legislation this definition includes the cycle of

Disaster hazard

It is a probable extraordinary or extreme event, of natural, technological and/or sanitary origin, particularly harmful, that can occur at a given time and place, and that with a given magnitude, intensity, frequency and duration, it can affect human life, the economy or the activities of society, to the point of causing a disaster. In the technological field it also refers to elements with potentially dangerous forces that, when triggered by some cause, could cause a disaster situation. Internationally, the term "threat" is also used. The most widespread opinion is to consider both terms as synonyms in disaster terminology

**Disaster Medicine** 

The study and collaboration applied to the different disciplines of health to protect, prepare, give rehabilitation and give immediate responses to health problems resulting from a disaster. It is combined with other disciplines related to global disaster management.

**Disaster prevention** 

Measures that are part of the disaster reduction process, in particular the management of disaster risk reduction, and that must be carried out at an early disaster affected areas. These rapid КП становить 326,5 млн. євро. response teams support consular services in assisting citizens and their evacuation, when necessary.

- A EUNS may be invited, by its public authority, to participate in their government rapid response teams support consular services in assisting citizens and their evacuation, when necessary.
- Незважаючи на те, що механізм КП в основному був створений для реагування на катастрофи всередині €С. його активно задіюють у реагуванні на катастрофи у третіх країнах.
- The deployment of RCRC personnel with a government rapid response team can be done without any red cross and red crescent emblems or logos, if such deployment would not weaken the Movement's capacity to respond. RCRC personnel should not wear RCRC uniform nor display the RCRC emblem in any manner.
- с. Можливо, бути може запрошено, за допомогою державної влади, брати участь у своїх урядових групах реагування, швидкого підтримують консульські послуги, що допомагають громадянам та їх евакуації, коли це необхідно.
- For the period 2007-2013 the CP Mechanism has a budget of € 189 million. For the period 2014-2020 the budget for EU CP activities is € 326,5 million.
- d. Розгортання персоналу RCRC з урядовою групою швидкого реагування можливе без будь-яких емблем «Червоного Хреста» та «Червоного півмісяця», якщо таке розгортання не послабить здатність руху у відповідь. Персонал RCRC не повинен носити рівномірний RCRC, також будь-яким чином відображати емблему RCRC.

- 5. Despite the fact that the CP Mechanism was mainly created to respond to disasters inside the EU, it is actively involved in responding to disasters in third countries.
- е. Послуги консульської підтримки ЄС-члени-члени все частіше утворюють групі швидких реагування на розгортання, щоб підтримувати консульства та посольства у районах постраждалих у катастрофі. Ці команди швидкого реагування підтримують консульські служби, що допомагають громадянам та їх евакуації, коли це необхідно.

Task 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian

#### TEXT 1

EUNS, deployed with a government rapid response team, should inform the NS in the affected country of their part in their government deployment and the Federation Secretariat and, where appropriate, the ICRC. The EUNS may promote their involvement in such government rapid response teams, in their national context. RCRC personnel may use the red cross and red crescent emblems or the National Society's name or logo only in deployments where the National Society retains the management control over the assets and resources, the use is agreed by the National Society in the disaster-affected country and the use of the emblems is not considered a risk to the perceived independence and neutrality of the Red Cross Red Crescent response, nor a potential threat to safety, security or access of any staff or volunteers.

#### TEXT 2

The EU Civil Protection (CP) Mechanism was created in 2001 to facilitate civil protection assistance interventions in the event of major emergencies (natural and man-made disasters) inside and outside the EU. It is based in the European

to calculate losses qualitatively and quantitatively.

# **Direction of the Civil Defense System**

It is the influence exercised on the elements of the Civil Defense System through planning, organization, management and control, as well as adequate information to guarantee compliance with Civil Defense measures. This direction is carried out in a normal situation, in situations of disaster and when exceptional situations are declared

#### Disaster hazard analysis

A process to estimate the probability of potentially destructive phenomena to take place, at a given time and place, with a severity degree capable of creating a disaster situation, due to the degree of damage to the population, the economy, infrastructure and other socioeconomic factors. It includes, as a first step, the identification of each of the possible hazards with respect to the vulnerable element(s) in question and each of the accidental events caused by a given hazard. It must provide specific quantified results that make it possible to effectively cope with vulnerability studies. The hazard analysis is the first step to study vulnerability and risk

	policies are established for its reduction or prevention
D	
Damage	Value of the affected physical assets calculated from the replacement cost at market price, just before or after the event. It includes possible price alterations.
Danger area	Area where there is the probability of occurrence of a natural, technological or health potentially harmful origin event, in a given period
Dangerous zone	These are areas particularly exposed to the disasters hazards
Deconcentrated	Person protected by his displacement during a relatively short period of time, outside a risk area, until controlling the danger that forced his protection
Degree of exposure	The degree of exposure is an approximate measure of the magnitude of the intervention of a phenomenon or event on a person or group of people, properties, systems or other elements present in areas where hazards exist, and therefore they are exposed to experiencing potential losses, which can be identified as disaster zones in order

Commission (Directorate General for Humanitarian Aid and Civil Protection (DG ECHO). Despite the fact that the CP Mechanism was mainly created to respond to disasters inside the EU, it is actively involved in responding to disasters in third countries. Outside the EU, the Mechanism supports the central coordination role of UN OCHA. 32 States (28 EU Member States and Iceland, Liechtenstein, Norway, Former Yugoslav Republic of Macedonia) participate in the Mechanism. The Mechanism is open to all EU candidate countries. For the period 2007-2013 the CP Mechanism has a budget of  $\in$  189 million. For the period 2014-2020 the budget for EU CP activities is  $\in$  326,5 million.

#### Task 6. Translate the following two texts into English

# Уникаючи технологічних інструментів

Багато галузей рухаються до оцифрованої бізнес-моделі, а вантажні брокери не відрізняються. Використання технологічних інструментів, призначених для управління фінансовими фінансами, плануванням, спілкуванням та маркетингом легше, може залишити більше часу та енергії для побудови відносин з клієнтами. Замість того, щоб бути стурбовані інвестицією нової технології в бізнес або круту криву навчання, плануйте додати цифрові інструменти, які найкраще підходять для вашої бізнес-моделі та потреби клієнтів з часом.

# 3 видом на маркетингові потреби

Переважна брокерська промисловість  $\epsilon$  високо конкурентоспроможною, з новими ліцензованими брокерами, що виникають на ринку щороку. З такою кількістю варіантів, вантажовідправники та перевізники повинні знати, що ваша брокерська мова  $\epsilon$  як доступною, так і здатною взяти на себе новий бізнес. Створення маркетингової стратегії необхідна, якщо ви хочете залишатися актуальними до поточних або потенційних клієнтів. Розглянемо

варіанти друку або радіооб'яви, а також маркетингові кампанії з технології через електронну пошту, соціальні медіа або веб.

#### **UNIT 8**

#### Task 1. Read the text and translate

#### INTERNATIONAL DISASTER RESPONSE LAWS

The Federation Secretariat and National Societies recognise the value of governments adopting legislation and procedures that address adequately the issues raised in the Guidelines on the domestic facilitation and regulation of international disaster relief and initial recovery assistance, (also known as the "IDRL Guidelines") as adopted at the 30th International Conference of the Red Cross and Red Crescent in 2007. The EU also formally "subscribed" to the IDRL Guidelines in the EU Consensus on Humanitarian Aid in 2007. National Societies encourage and assist the relevant public authorities touse the IDRL Guidelines to strengthen their overall legal, policy and/or institutional frameworks to both regulate and facilitate disaster assistance. The Federation and NS welcome the EU Council Conclusion on Host Nation Support (2-3 December 2010) and EU Host Nation Support Guidelines (EC Working Document June 2012) and recall the recommendations of the "Analysis of Law in the EU and a Selection of Member States pertaining to Cross-Border Disaster Relief' (IFRC 2010). EU institutions and EU member states are encouraged to capitalise on the recent discussions concerning 'Host Nation Support' to develop processes and share information about good practice relating to the regulation of international disaster assistance. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies Specific considerations for National Societies and the Federation Secretariat EU Aid Volunteers. The European Commission is developing a global initiative called the EU Aid Volunteers / European Volunteer Humanitarian Aid Corps (EAV/EVHAC) to create opportunities for approximately 10,000 people between 2014 and 2020 to volunteer worldwide in humanitarian operations. The 2014-2020 budget for EAV is € 130 million. The EUNS and the Federation Secretariat welcome the efforts of the EU to promote a culture of solidarity with people in need and appreciate that compliance with humanitarian principles guides the future actions of the EU Aid Volunteers.

> https://fednet.ifrc.org/en/our-federation/secretariatoffices/asia-pacific/what-wedo/disastermanagement/disastermanagement-planning/contingency-planning/

of ten years, on a global, regional or sub-regional scale.

Collapse

Fall of parts or all the components of a building as a result of the combined action of various types of damage or overload acting on its most important elements

population

Commission for the evacuation of the A group created to plan, organize, secure and direct the evacuation of the most vulnerable population and its reception in the foreseen areas

Cone or collapse area

It is the surface that the debris of a building after collapsing would occupy, and its radius is supposed equal to half of the height of the building

Coping capacity

The ability of the population, organizations and systems, to face and manage adverse conditions or disaster situations through the use of available resources and skills

risk

Corrective management of disaster Management activities that address and seek to correct or reduce the risk of disasters that already exists. This concept seeks to distinguish between the risk that is already present, and must be managed and reduced, and the possible risk to develop in the future, if no region or country. It includes, in relation to the military aggression, the aerial alarm to the population, as well as the warning of other types of hazards to the bodies of the Central State Administration and the mass organizations.

Civil Defense

It is a system composed by all the forces and resources of society and the State in order to protect people and their goods, social infrastructure, economy and natural resources, from the disasters hazards, consequences of climatic changes and war

Civil protection

Denomination in different countries of the systems or organizations that are intended for the same purposes as Civil Defense. Additional Protocol Nb. 1 from the Geneva Conventions of August 12, 1949 on International Humanitarian Law offers the denomination of Civil Protection. There are countries such as Spain where they have Civil Defense and Civil Protection, one aimed at the protection of citizenship for war and the second for disasters

Climate alteration

Changes caused to climate as a result of human activities in a minimum period

Task 2. Translate into Ukrainian

National Society	
to recognize	
legislation	
issue	
facilitation	
disaster	
institutional frameworks	
Cross-Border Disaster Relief	
Host Nation Support	
to encourage	

Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian

EU -

IDRL -

IFRC -

EAV -

EVHAC -

EUNS -

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

A	В	
1. The EUNS and the Federation	а. сприяти розвитку потенціалу	
Secretariat advise that deployment of	місцевих діячів та волонтерів;	
the EU Aid Volunteers should:		

2 focus on pre-disaster preparedness	b реагувати на існуючі гуманітарні
and post-disaster recovery activities	потреби на місцевому рівні, і це
rather than the direct involvement of	повинно відбуватися не лише для
volunteers in emergency situations and	цілі видимості;
disaster response;	
3 contribute to the capacity building	с підтримувати чітке
of local actors and volunteers;	розмежування між гуманітарною
	допомогою та волонтерською
	діяльністю цивільного захисту через
	різницю між мандатами учасників
	цивільного захисту та гуманітарної
	допомоги.
4 respond to existing humanitarian	d. EUNS та Секретаріат Федерації
needs at local level and should not only	повідомляють, що розгортання
take place primarily for visibility	добровольців з допомоги країнам ЄС
purposes;	повинно:
5 maintain a clear distinction	е зосередитись на готовності до
between humanitarian aid and civil	стихійного лиха та відновлення
protection volunteering activities due	після аварії, а не на безпосередній
to the differences between the	участі добровольців у надзвичайних
mandates of civil protection and	ситуаціях та реагуванні на
humanitarian aid actors.	катастрофи;

Task 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian

#### Text 1

EU institutions and EU member states are encouraged to capitalise on the recent discussions concerning 'Host Nation Support' to develop processes and share information about good practice relating to the regulation of international disaster assistance. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies

#### Chemical risk

Probability that the release and exposure of a chemical product or waste to the environment may cause adverse effects to human health and the environment

# **Chemical safety**

State or condition derived from the prevention and correction of adverse effects on human health and the environment that, in the short and long term, result from activities related to the handling of hazardous chemicals and facilities during their cycle of life.

#### **Civil Defense Measures**

A set of activities and tasks carried out by state bodies and agencies, economic entities and social institutions, as well as by workers and the population in general, in order to achieve their protection in relation to with an armed aggression or before the imminence or occurrence of potential disaster situations of natural or technological origin.

#### **Civil Defense Warning**

It is the signal that warns the population or the management bodies about the imminence of affectations by a destructive phenomenon of natural or technological origin, which can seriously damage the social and economic activity of a community,

carry out rescue and medical care actions in the area or with the support of neighboring territories.

Chemical accident

Event or circumstance that results in the uncontrolled emission of one or several dangerous chemical products during their use, production, storage and transportation, and which may lead to chemical emergencies.

**Chemical contamination focus** 

Sector of the territory in which soil, water, objects and air are contaminated with dangerous chemicals in liquid, solid or gaseous state, either by enemy actions or by spills, leaks or explosions, and in which people, animals, crops and other economic interests are likely to be damaged.

Chemical contamination sector

Area of the territory where toxic concentrations occur due to the propagation of the polluted air cloud created as a result of the escape of gases, volatile liquids or toxic aerosols from a stationary or mobile deposit or from the place where there was a chemical problem. It is created to leeward (side towards which the wind blows) the place of pollution emission.

Specific considerations for National Societies and the Federation Secretariat EU Aid Volunteers. The European Commission is developing a global initiative called the EU Aid Volunteers / European Volunteer Humanitarian Aid Corps (EAV/EVHAC) to create opportunities for approximately 10,000 people between 2014 and 2020 to volunteer worldwide in humanitarian operations.

#### Text 2

The 2014-2020 budget for EAV is € 130 million. The EUNS and the Federation Secretariat welcome the efforts of the EU to promote a culture of solidarity with people in need and appreciate that compliance with humanitarian principles guides the future actions of the EU Aid Volunteers. The EUNS and the Federation Secretariat strongly encourage that the proposed mechanism to manage the EU Aid Volunteers is clarified and simplified. This would be coherent with the efforts to simplify the administrative burden related to the management of humanitarian activities funded by the European Commission.

# Task 6. Translate the following text into English

# Міжнародне право реагування на стихійні лиха

Міжнародне право допомоги у справах стихійних лих - це нова сфера міжнародного права, розроблена спеціально для поліпшення гуманітарного реагування на стихійні лиха. Таким чином, це заповнює прогалину та потребу, враховуючи увагу ІНС до конфліктних ситуацій та зростаючої частоти та впливу стихійних лих. У процесі, яким керує ІFRC, IDRL спирається на існуючий закон, правила, принципи та керівництво. Вона має на меті сприяти більш ефективному нагляду та регулюванню реагування на катастрофи місцевими органами влади, одночасно просуваючи до більш ефективних та підзвітних зусиль з надання допомоги.

#### UNIT 9

#### Task 1. Read the text and translate

# CONDITIONS AND PROBLEMS: FINDING WINDOWS OF OPPORTUNITY

Probably more than other policy domains, reforms in international civil protection systems are at least partially opportunistic processes. Certainly, disasters or crises focus attention on some aspect of a system (a condition of the system), but such focus is often only transient unless this attention also indicates some deeper problem that repositions this issue on the political agenda (Kingdom 2003). Although the conditions of a system determine what reforms can be effective, it is more likely the problems that a system faces provide the impetus for reform. This project has illustrated that Switzerland's civil protection reforms and advances are, by and large, in line with the observed international practices and trends. With respect to coordination in the context of interdependent incidents (with cascading consequences, for instance), Switzerland's national crisis coordination committee (Bundesstab ABCN) is analogous to similar structures in countries that have experienced high-impact, complex incidents, and represents a practical solution for Swiss conditions. Switzerland also matches many countries in terms of developing new approaches around encouraging local preparedness for hazards and threats. These approaches are driven less by pressures associated with financial efficiency, than by the recognized importance of preparedness within the population (and the responsiveness and recovery potential this preparation yields). Actively building preparedness is deemed particularly necessary in response to general societal trends, such as increased mobility and urbanization, which are assumed to have negative impacts on parts of the population. In other words, while in a traditional society closely connected to local hazards and risks most people possess a basic level of preparedness, in our modern society this needs to be trained actively. Lastly, Switzerland is supporting strong coordination and local preparedness with existing (POLYCOM) and new (internet and mobile support) communication technologies.

**Biological security** 

Catastrophic transport accident

students and the general population, based on knowledge and practical habits that guarantee adequate reaction to extreme situations caused by the enemy's aggression or during different potential disaster situations.

set of scientific-organizational measures, such as human and technicalengineering measures, including physical ones, designed to protect the worker of the facility, the community and the environment from the risks involved at work with biological agents or the release of organisms into the environment. whether they are genetically modified or exotic, consequences in case of contamination, adverse effects, leaks or losses

Event of natural origin or caused by the human being, accidentally or voluntarily, in which a means of transportation (land, air or maritime) has intervened, affecting people in a massive way (more than 10 people) and producing a number of victims (including injured and deceased), whose magnitude exceeds the response capacity of the community in which it occurs and in which it is necessary to

# Atmosphere stability

Condition of the atmosphere that opposes the development of cumulus and cumulonimbus clouds. It is characterized by states of clear sky or with the presence of stratiform clouds

## Atmospheric disturbance

Alteration of atmospheric conditions caused by the variation of temperature and pressure. It is general said of any storm, front, storm or synoptic configuration that originates bad weather

# **Atmospheric Instability**

Phenomenon opposite to stability. It is called the existence of strong vertical air currents, which are the producers of clouds of vertical development and atmospheric disturbances. When there is instability the air masses of the lower layers are warmer and therefore less dense than the high ones, so they are forced to climb continuously, since they cool less than the environment they find at each level.

#### Avenue

Significant increase in the water level of a watercourse, reservoir lake or coastal region

#### В

### **Behavior rules of Civil Defense**

Set of actions to be met by workers,

Unlike other countries though, Switzerland has not (luckily) been handed the 'opportunity', and attention, a high-impact incident brings to discussions and politics surrounding civil security. In some of the countries examined in this study, these incidents have converted particular systemic conditions into problems requiring solutions. Kingdon (2003, p. 198) points out that this conversion can happen in one of three ways: a) if conditions violate important social values; b) if a condition is re-classified into a category that might receive more attention (e.g., the terror attacks in the 2000s helped to shift political agendas from concern about public safety, to concerns about civil security, indicating a deeper problem that gave the impetus for civil protection reform in the US, the UK, and in Switzerland to a certain degree); and c) if, in comparison with other countries, the condition can be seen as a problem.

Task 2. Translate into Ukrainian

civil protection	
emergency	
disaster	
interdependent incidents	
to coordination	
a high-impact incident	
to shift political agendas	
a deeper problem	
for hazards	
the impetus	
a basic level of preparedness	
increased mobility	
with cascading consequences	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•

particular systemic conditions	
complex incidents	
into problems requiring solutions	

Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian

US -

UK-

ABCN -

POLYCOM -

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

A	В
1. This leads to the second element: that	а. Саме такі типи взаємозалежних
governments see preparedness as a	інцидентів із сильним впливом
possible way to increase the financial	виявили слабкість систем цивільного
efficiency of civil protection spending,	захисту на міжнародному рівні, що
even though the connection between	сприяє проведенню реформ у
downward budgetary pressure and local	багатьох країнах, розглянутих у
preparedness is rarely made explicit.	цьому дослідженні.
2. The relationship between financial	<b>b.</b> Їх вплив регулярно перетинає
efficiency, local preparedness, and	географічні та юрисдикційні кордони.
resilience is convoluted, but significant	
in discussions about the future of civil	
protection internationally.	
3. Their impacts regularly cross	c. The relationship between financial
geographic and jurisdictional	efficiency, local preparedness, and
boundaries.	resilience is convoluted, but significant
	in discussions about the future of civil
	protection internationally.

lower temperature than in the surrounding areas. The direction of the anticyclones is opposite to that of the cyclones, as are their barometric and thermal characteristics. That is why an anticyclone avoids the normal evolution of the cyclones when both phenomena interact

#### Assessment of the chemical situation

Multi-sectoral and multilateral study and analysis process to determine the nature and magnitude of the contamination of land, water, air and the different objects and elements of the environment by hazardous chemicals in a given area, and the determination of the danger degree of this contamination for the population

**Assisted** 

Person who, due to the impact of a disaster hazard, receives state assistance to survive. Included in this category are people who lose their homes due to the impact of extreme hydro-meteorological events, high intensity earthquakes, fires or other disaster situations, those who receive home water service or food aid and those who are unharmed in a catastrophic transport accident and need to return to their place of origin.

which can change the regular course of events, can injure and/or cause death to people and cause damage to their property and environment.

Acid rain

Aqueous precipitation whose high acidity harms the ecological environment in which it falls. Attacks the flora of forests and fields, fauna of rivers and lakes, human being, buildings, monuments, etc. It can be considered form of serious contamination.

Affected

Person, system, ecosystem or territory over which a phenomenon whose effects produce disturbance or damage acts

Agricultural drought

It occurs when the amount of precipitation and its distribution, the water reserves of the soil and the losses due to evaporation, are combined to cause considerable decreases in the yield of crops and livestock

Anemometer

Instrument used to measure the strength and speed of the wind, or jointly its speed and direction.

Anticyclone

Atmospheric phenomenon characterized by the movement of soft winds around a center of high barometric pressures and

- 4. It is exactly systems internationally, protection fomenting reform in many of the countries examined in this study.
- these types of  $\mathbf{d}$ . Це призводить другого interdependent, high-impact incidents елементу: що уряди розглядають that have exposed weakness in civil готовність як можливий спосіб підвищити фінансову ефективність витрат на цивільний захист, навіть незважаючи на те, що зв'язок між бюджетним тиском і місцевою готовністю рідко стає явним.
- 5. The relationship between financial e. Співвідношення між фінансовою efficiency, local preparedness, and resilience is convoluted, but significant in discussions about the future of civil protection internationally.
  - ефективністю, готовністю на місцевому рівні та стійкістю є сумнівним, але важливим у дискусіях про майбутнє цивільного захисту на міжнародному рівні.
- civil society preparedness has not been a priority of public policy since the days of civil defence during the Cold War (Prior and Roth, 2014).
- In Switzerland, local individual or **f.** Федеральному уряду та кантонам сприяти нарощування потенціалу місцевих муніципальних представників та добровільного персоналу пожежної та цивільної оборони, щоб допомогти домогосподарствам та громадам у підготовці до потенційних катастроф.
- 7. Building the capacity of local municipal representatives and volunteer осіб чи громадянського суспільства fire and civil defence personnel to help не була пріоритетом державної householders and communities to політики з часів цивільної оборони prepare for potential disasters could be під час холодної війни (Prior and facilitated by the federal government Roth, 2014). and cantons.
- д. У Швейцарії готовність місцевих

# Task 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian

#### Text 1

This report demonstrates that encouraging flexibility and responsiveness in relation to new modes of communication can directly support advances in organizational coordination and local level preparedness. In terms of organizational communication to support coordination, Switzerland's POLYCOM system is considered world-leading. As a mechanism to connect civil protection partners from the composite system (as required depending on the functional and jurisdictional breadth of an incident), POLYCOM is a dynamic resource that has a demonstrated suitability for coordinating incidents within Switzerland's political, environmental, and social boundary conditions.

#### Text 2

Given the infrequency and perceived improbability of high-impact events. regional and local civil protection agendas tend not to pay them high attention. This is problematic, because although the national risk register (BABS 2015) is compiled at the national level, civil protection responsibility lies mainly at the regional and local levels. In addition, the responsibility for dealing with nationally significant incidents passes from the cantons to the federation, and although cantonal resources become subsumed into a federal response, the question remains – why give regional civil protection planning attention to high-impact, complex, multi-jurisdictional hazards if you are not responsible for them? In the context of threats and hazards. surprise by unexpected events is a common issue. While the nation's most recent Security Policy Report (SIPOL 2016) points out the difficulty of preparing in advance for every event that challenges the nation's security, it nevertheless highlights the importance of flexible implementation of the tools of security policy – including civil protection. The SIPOL report connects this importance with a strengthening of the resilience and regenerative capacities of the society, the economy, and the state (SIPOL 2016). Although it is difficult to prepare for every possible eventuality, the experiences of other countries present opportunities to increase the organisational and public appreciation of problems facing civil security, and the need to proactively address them.

#### Task 6. Translate the following two texts into English

#### Текст 1

Оповіщення та інформування — основний та невід'ємний елемент усієї системи заходів у сфері захисту населення територій від НС техногенного та природного характеру. Спостереження і лабораторний контроль здійснюються з метою своєчасного захисту населення територій від НС техногенного та природного характеру, запобігання і реагування на них відповідними

### **GLOSSARY**

A	
Abertal	Cracked ground as a result of drought.
Absolute humidity	Mass of water contained in the unit of humid air volume.
Abundant cloudiness	Presence of many clouds in different layers. Situation associated with bad weather.
Acceptable risk	According to the definition from UNISDR, it is the level of potential losses that a society or community considers acceptable, according to their existing social, economic, political, cultural, technical and environmental conditions. In terms of engineering, acceptable risk is also used to evaluate and define the structural and non-structural measures needed to reduce potential damage to population, heritage, services and systems to a tolerable level, according to codes or "accepted practices" based on the known probabilities of an arising danger.
Accident	An unpremeditated but often foreseeable event that occurs suddenly,

зв'язку, діапазонів частот більш безпечних для здоров'я людей, зменшення частоти обертання деяких промислових установок, переносу об'єктів з передавальними системами на безпечну відстань від житлових будинків, встановлення екранів, що віддзеркалюють, або використання поглинаючих покриттів тощо.

#### Текст 12

Хімічне забруднення повітря можна зменшити за рахунок використання фільтрів на підприємствах з очищенням від газів, оксидів азоту, переробки сірчистих палив перед спалюванням, зниження температурного рівня в топках, відмови від етиленового бензину, нейтралізації шкідливих газів перед викидом в атмосферу, виносу підприємств за межі житлових масивів, застосування високих труб, які забезпечують розсіювання домішок на більшій площі, але з меншими концентраціями, заміна "гарячих" технологій на "холодні", обмеження руху транспорту на вулицях і площах, продуманих проектно-планувальних рішень міст з урахуванням рози вітрів, закриття шкідливих виробництв тощо. Хімічне забруднення водних джерел можна зменшити за рахунок очищення стічних вод (механічного, фізико-хімічного, хімічного, біохімічного), їх знешкодження (осадження домішок, сорбції домішок на сорбентах), розведення і інших заходів. Хімічне забруднення грунтів можна зменшити за рахунок збору, утилізації і переробки сміття, захоронення відходів про- мислових підприємств, заміни отрутохімікатів біологічними способами захисту рослин, застосування безвідхідних технологій на виробництві.

центральними та місцевими органами виконавчої влади. Медичний захист населення та забезпечення епідемічного благополуччя в районах надзвичайних ситуацій здійснюються з метою запобігання або зменшення ступеня ураження населення, своєчасного надання допомоги постраждалим та їх лікування, забезпечення епідемічного благополуччя в районах НС. Психологічний захист здійснюється з метою запобігання або зменшення ступеня негативного психологічного впливу на населення та своєчасне надання ефективної психологічної допомоги.

#### Текст 2

Біологічний захист включає своєчасне виявлення факторів біологічного зараження, залежно від їх виду і ступеня ураження, проведення комплексу адміністративно-господарчих, режимно-обмежувальних і спеціальних протиепідемічних та 11 медичних заходів. Екологічний захист передбачає проведення природо-охоронних заходів. Радіаційний і хімічний захист включає виявлення вогнищ радіаційного та хімічного забруднення та проведення його оцінки, організацію і здійснення дозиметричного і хімічного контролю, розроблення та запровадження типових режимів радіаційного захисту, забезпечення засобами радіаційного та хімічного захисту, організацію та проведення спеціальної та санітарної обробки.

#### **UNIT 10**

#### Task 1. Read the text and translate

#### FINANCIAL EFFICIENCY AND CIVIL PROTECTION

The losses associated with disasters have been rising in the past years, reaching an average of US\$250 billion to US\$300 billion each year (UNISDR). Future losses are expected to be even higher as a result of more frequent extreme weather conditions associated with climate change. Nonetheless, budgets for civil protection have been restricted, primarily as a result of increasing pressure to pursue efficiency in public

spending on one hand (World Bank and ODI), but also connected to the economic downturn following the financial crisis on the other. Budgetary constraints pose a central challenge for the prevention and mitigation of hazards, two domains that require long-term investments (Multi-Hazard Mitigation Council (MMC)). Such investments can significantly reduce the losses associated with a disaster, and are therefore central to addressing vulnerability and fostering resilience against natural or man-made disasters in the future. It is thus seen as highly relevant to invest in mitigation and preparedness today, although at times of budgetary deficit, the chances are high that costly prevention and preparedness measures are not a top priority. In his speech at the 12th Asia-Europe Foreign Ministers Meeting in Luxembourg the Swiss Foreign Minister, Didier Burkhalter, highlighted how the political unattractiveness of disaster (except when an event actually occurs) has influenced national and international long-term investments in disaster preparedness.

Influences of Financial Efficiency in Civil Protection Systems. Tight fiscal budgets can affect the civil protection system in several ways. Foremost investment decisions might be affected. Instead of investing in long-term prevention measures, investment is made in response capacity or possibly postponed altogether. Indeed, austerity measures (institution-wide financial efficiency measures) can also have an effect on the organisation of the system, for example it might influence a decision about whether countries change from a conscription or volunteer-based-system to professional services (or vice Speech by Bundesrat Didier Burkhalter at the Asia-Europa Meeting (ASEM) for Foreign Ministers: "Addressing insecurity and the consequences of disasters through prevention"). Institutional willingness to impose risk regulations on businesses might be lower in times of an economic downturn because regulation often stifles economic development. In a decentralized system like Switzerland, the allocation of funds to the various levels of government is an additional challenge that is exacerbated in times of fiscal conservatism. Austerity policies might furthermore lead to a shift in responsibilities to the population. Placing an emphasis on population preparedness, in the context of building вишки для спостереження, здійснюють патрулювання літаками і гвинтокрилами, виявлені загоряння негайно ліквідуються. Для ослаблення заморозків у літню пору розпалюють на окремих ділянках багаття, створюють димові завіси.

#### Текст 11

До загальних заходів щодо запобігання і мінімізації наслідків екологічних НС відносять: екологічну експертизу всіх видів виробництв; проведення екологічних аудитів; раціональне розміщення об'єктів, які мають джерела шкідливих викидів в атмосферу, ґрунт і гідросферу; встановлення санітарнозахисних зон навколо деяких промислових об'єктів; прийняття правових актів по захисту природного середовища; вживання заходів організаційного, правового і технічного характеру по зниженню забруднення природного середовища транспортом; проведення комплексу заходів щодо збереження здоров'я і тривалості життя людини в умовах екологічних забруднень; виконання міжнародних угод по екологічним проблемам. Механічне забруднення природного середовища можна зменшити за рахунок переробки відходів на товари народного споживання та добрива, використовування органічних відходів для відгодування худоби, створення нових пакувальних матеріалів, що легко піддаються руйнуванню, нейтралізації особливо небезпечних відходів, їх компостування і подальше захоронення, застосування безвідходних технологій і безвідходного споживання. Теплове забруднення можна зменшити за рахунок скорочення викидів парникових газів, збільшення споживання вуглекислого газу рослинним миром при додатковій посадці, зменшення вирубки лісів і заміни деревини синтетичними та іншими матеріалами. В промисловості необхідно впроваджувати технології по холодній обробці матеріалів, мініатюризації продукції, що випускається, тощо. Електромагнітне забруднення можна зменшити за рахунок зниження потужностей передавачів, заміни передавачів 3 безперервним випромінюванням на імпульсні, застосування радіорелейних і кабельних ліній

- правильний вибір транспортних засобів для перевезення небезпечних вантажів;
- контроль стану здоров'я водіїв і осіб, відповідальних за безпеку дорожнього руху;
- підтримка задовільного стану автомобільних доріг і залізничних колій;
- врахування водіями автотранспорту стану доріг у різні пори року і погоди;
- дотримання правил безпеки пасажирами різних видів транспорту.

# ПРИРОДНІ НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ

#### Текст 10

Оповіщення населення про можливе стихійне лихо дозволяє людям вжити заходів захисту. Разом з тим, сучасна наука і технічні можливості дозволяють якщо не виключити, то хоча б зменшити силу і масштаби стихійних лих. Для недопущення граду в хмари вводиться тверда вуглекислота або інші хімічні речовини з літаків або шляхом обстрілу зі знарядь. Для ослаблення ураганів, смерчів, шквалів у дощові хмари вводять йодисте срібло або інші хімічні речовини. Для засіву урагану йодистим сріблом використовують реактивні літаки. Пролетівши на висоті 10—12 км до центра урагану, літак входить в стіну хмар і скидає "бомби" з йодистим сріблом, які вибухають і розкидають його. Вага кожної бомби до 300 кг, таких бомб на літаку декілька. У результаті центральна частина урагану штучно розширюється і сила урагану зменшується. Для ослаблення повеней ліквідують затори на річках навесні за допомогою вибухів, затримують вологу на полях, застосо- вуючи різні способи (полосне землеробство, контурна оранка, глибока оранка, пристрій дренажів тощо), будують дамби і греблі, спрямляють русла рік, поглиблюють окремі ділянки рік. Все це знижує масштаби можливих повеней. Під час посухи можна викликати над полями штучний дощ при наявності хмар, вводячи в них деякі хімічні речовини, проводити штучне зрошення полів та ін. Для попередження лісових пожеж роблять просіки, будують лісові дороги, обладнають мінералізовані смуги, заповнюють їх водою. Також будують community-wide experience especially, moves responsibility from the government to the public and can be argued to ease pressure on budgetary spending for risk prevention or mitigation measures. Moreover, the call for fiscal efficiency is often coupled with broader evaluations and cost-benefit analyses used to justify or inform spending restrictions. Finally, partnerships with private actors are often advocated during times of fiscal conservatism in order to lower public spending on service provision.

Task 2. Translate into Ukrainian

Financial Efficiency	
civil protection	
pursue efficiency	
the economic downturn	
prevention	
mitigation	
budgetary deficit	
austerity measures	
long-term investments	
the allocation of funds	
fiscal conservatism	
community-wide experience	
broader evaluations	
cost-benefit analyses	

restrictions	
service provision	

Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian

UNISDR -

ODI -

MMC -

ASEM -

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

A	В
1. While risk experts tend to be aware of hazard and threat risks, the broader population, including policymakers from other political domains, are usually less aware.	політичний термін є постійною
2. The general incentive to underinvest in prevention is thus intensified in times of financial efficiency.	b. У цьому відношенні рішення про накладення бюджетних обмежень на систему цивільного захисту можуть виходити із широких джерел та отримувати широку підтримку між випадками небезпеки чи загрози.
3.The substantial uncertainty that lies	с. Хоча експерти з ризиків, як

- своєчасна профілактика і технічне обслуговування техніки та устаткування; дотримання обслуговуючим персоналом правил експлуатації устаткування; удосконалення протипожежного захисту і контроль системи пожежної безпеки;
- зниження небезпечних речовин на об'єктах до допустимої кількості;
- дотримання правил безпеки при транспортуванні небезпечних речовин;
- використання результатів прогнозування надзвичайних ситуацій для удосконалювання систем безпеки.

#### Текст 9

Для попередження пожеж проводять профілактичні організаційні, технічні, режимні і експлуатаційні заходи. До організаційних заходів відносяться: правильна експлуатація машин і транспорту, раціональне розташування будинків, територій, своєчасний інструктаж людей по пожежній безпеці, організація добровільних пожежних дружин, видання наказів по забезпеченню пожежної безпеки. До технічних заходів відносяться: дотримання норм і правил при проектуванні будинків, споруд, пристроїв електропроводки, опалення, вентиляції, освітлення, правильне розміщення устаткування. До режимних заходів відносяться: заборона паління в не- встановлених місцях та здійснення вогневих і зварювальних робіт у пожежонебезпечних місцях. До експлуатаційних заходів відносяться: своєчасна підготовка ремонту і випробування устаткування, профілактичні огляди. Для попередження аварій і катастроф на транспорті проводять комплекс заходів організаційного, технічного і соціального характеру. Основними з них є:

- контроль технічного стану транспортних засобів, їх своєчасний профілактичний ремонт і технічне обслуговування;
- вибір найбільш безпечного часу для використання транспорту;
- вибір найбільш безпечних маршрутів руху транспорту;
- дотримання водіями правил дорожнього руху;

нормального існування організму людини. Невідкладні роботи повинні забезпечити блокування, локалізацію або нейтралізацію джерел небезпеки, зниження інтен- сивності, обмеження розповсюдження і знешкодження дії полів факторів ураження в зоні лиха, аварії або катастрофи до рівнів, що дозволяють ефективно використовувати інші заходи захисту. В зонах ураження необхідно організовувати життєзабезпечення населення і особового складу формувань ЦЗ, що залучаються до участі в рятувальних та інших невідкладних роботах. Порядок, сили та засоби здійснення вказаних заходів цивільного захист, їх узгодженість в територіальних і галузевих ланках управління і виконання при вирішенні завдань досягнення безпеки населення в надзвичайних ситуаціях регламентуються окремими нормативними документами по лінії Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи.

# ТЕХНОГЕННІ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

#### Текст 8

Для попередження НС техногенного характеру проводиться комплекс заходів організаційного, технічного та правового характеру, спрямованих на недопущення аварій і катастроф, насамперед на потенційно небезпечних об'єктах і на транспорті. Основні заходи щодо попередження аварій і катастроф на потенційно небезпечних об'єктах господарювання:

- розміщення ПНО на безпечному видаленні від житлової забудови і інших ч об'єктів;
- розробка, виробництво і застосування надійних потенційно небезпечних промислових установок;
- впровадження автоматичних і автоматизованих систем контролю безпеки виробництва;
- підвищення надійності самих систем контролю;
- своєчасна заміна застарілого обладнання;

in the very nature of hazards and threats adds further to the myopic behaviour of politicians, and research illustrates that the public pays more attention to post-disaster response and recovery policies than to prevention and mitigation measures .	небезпек та загроз, ширше
4. There is also an inherent contradiction between the concept of resilience and efficiency.	<ul> <li>d. Управління ризиками небезпекі</li> <li>це по суті постійний процес зважування інвестицій сьогодн проти майбутньої віддачі у випадку катастрофи.</li> </ul>
5. In this respect, decisions to impose budgetary constraints on the civil protection system may originate from broad sources, and garner wide support between incidences of hazard or threat.	е.Таким чином, загальний стимул недостатньо інвестувати профілактику посилюється у част фінансової ефективності.
6. This political short-termism is a recurring problem for long-term investments in disaster risk management.	f. Істотна невизначеність, яка полягає в самій природі небезпек та загроз, ще більше дода короткозорому поведінці політиків а дослідження показують, що громадськість платить більше.
7. Hazard risk management is inherently a constant process of	g. Також існує невід'ємна суперечність між концепцією

weighing investment today against a стійкості та ефективності. future return if a disaster occurs.

# Task 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian TEXT 1

From a political economy perspective, both individuals and governments encounter incentives to underinvest in mitigation and preparedness measures for natural hazard, where the occurrence is considered only a probability (Neumayer et al. 2014). Since the benefits of the investment are only realised when a disaster actually occurs, and because individuals tend to ignore the potential losses predisaster, investments in preparedness tend to be neglected. This is especially true at times of budgetary constraint. Moreover, purchase of insurance can lead to 'moral hazard', where citizens are reluctant to invest in preventative or preparedness measures in part because of the financial outlay for the insurance, and because they assume insurance will cover any losses they might incur.

#### TEXT 2

The original organization and use of civil protection communication structures were geared towards military threats of airstrike and nuclear attacks. At this time, communicating about natural hazards was a minor concern, mostly under the jurisdiction of local actors – communicating to and organizing local residents, such as longstanding fire brigades, dyke masters, etc. – rather than civil defence organizations or personnel. As a consequence, communication systems developed predominantly in a hierarchical fashion, with central governments at the top of the information provision pyramid. At this highest level, threat analyses were conducted, mitigation measures decided, and warnings issued. At the next step down in the pyramid, warning and alerting messages were disseminated primarily

використовувати простіші та підручні засоби. Заходи медичного захисту при надзвичайних ситуаціях необхідно проводити з метою попередження або зниження важкості ураження, шкоди для життя і здоров'я людей від дії небезпечних і шкідливих факторів стихійного лиха, техногенних аварій і катастроф, а також для забезпечення епідемічного благополуччя в районах надзвичайних ситуацій і в місцях дислокації евакуйованих. Першу медичну допомогу потерпілим до їх евакуації в лікувальні заклади оказують безпосередньо в осередках ураження при проведенні рятувальних і інших невідкладних робіт. Її надають санітарні дружини, до складу яких входять особи, спеціально навчені загальним прийомам надання само- і взаємодопомоги та здатні організувати практичне виконання населенням цих прийомів в екстремальних умовах. В рамках підготовки до виконання заходів медичного захисту населення в надзвичайних ситуаціях необхідно: завчасно створювати спеціальні медичні формування і установи; вести підготовку медичного персоналу; накопичувати медичні засоби захисту, медичного і спеціального майна та техніки для оснащення медичних формувань і установ; проводити профілактичні заходи і щеплення населення; готувати до розгортання додаткову мережу лікарняних ліжок; розробляти режими поведінки і дії населення в надзвичайних ситуаціях.

#### Текст 7

Аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи в зонах надзвичайних ситуацій необхідно проводити з метою невідкладного надання допомоги населенню, яке зазнало безпосередню або відносну дію руйнівних і шкідливих сил природи, техногенних аварій і катастроф, а також для обмеження масштабів, локалізації або ліквідації надзвичайних ситуацій. Комплексом аварійно-рятувальних робіт необхідно забезпечити знаходження та виведення людей за межі зон дії небезпечних і шкідливих для їх життя і здоров'я факторів ураження, надання невідкладної медичної допомоги потерпілим і їх евакуацію в лікарняні установи, створення для врятованих необхідних умов

мешканців потерпілих територій мінімально необхідні умови і нормативи життєзабезпечення;

- шляхом організованого виводу і (або) вивозу населення в близько розташовані безпечні місця, завчасно підготовленні за планами економічного і соціального розвитку відповідних регіонів, міст і населених пунктів та оснащенні у відповідності з вимогами і нормами тимчасового розміщення, забезпечення життя і побуту людей. В умовах неповного забезпечення захисними спорудами міст та інших населених пунктах, які мають об'єкти підвищеної небезпеки, а також у воєнний час, основним способом захисту населення є евакуація і розташування його у позаміській зоні.

#### Текст 6

Засоби індивідуального захисту органів дихання і шкіряних покровів використовуються в системі захисних заходів в зонах надзвичайних ситуацій, які повинні запобігати наднормативній дії на людей небезпечних і шкідливих аерозолів, газів тощо, що потрапили в навколишнє середовище при руйнуванні обладнання і комунікацій відповідних об'єктів, а також знижувати небажані ефекти дії на людину променевого, теплового та іонізуючого випромінювань. В якості засобів індивідуального захисту органів дихання необхідно використовувати загальновійськові, цивільні і промислові протигази, що випускаються промисловістю, респіратори та простіші засоби (маски проти пилу із тканини і пов'язки). В якості засобів індивідуального захисту поверхні шкіри необхідно використовувати загальновійськові захисні комплекти, різні захисні костюми промислового виробництва і простіші засоби захисту шкіри (виробничий і повсякденний одяг, при необхідності насичених спеціальними розчинами). Засоби індивідуального захисту органів дихання і поверхні шкіри, що випускаються промисловістю, повинні бути направлені переважно для забезпечення особового складу формувань цивільного захисту, які підготовлені для проведення рятувальних та інших невідкладних робіт в осередках ураження. Інше населення повинно via public announcements by radio and television (when available), accompanied by siren alarms. These alert and warning systems were typically information-poor.

# Task 6. Translate the following two texts into English

#### Текст 1

Основні завдання ЦЗ: збирання та аналітичне опрацювання інформації про НС; прогнозування та оцінка соціально-економічних наслідків НС; здійснення нагляду і контролю у сфері ЦЗ; розроблення і виконання законодавчих та інших нормативно-правових актів, дотримання норм і стандартів у сфері ЦЗ; розроблення і здійснення запобіжних заходів у сфері ЦЗ; створення, збереження і раціональне використання матеріальних ресурсів, необхідних для запобігання НС; розроблення та виконання науково-технічних програм, спрямованих на запобігання НС; оперативне оповіщення населення про виникнення або загрозу виникнення НС, своєчасне достовірне інформування про обстановку, яка складається, та заходи, що вживаються для запобігання НС та подолання їх наслідків; організація захисту населення і територій від НС, надання невідкладної психологічної, медичної та іншої допомоги потерпілим; проведення невідкладних робіт із ліквідації наслідків НС та організація життєзабезпечення постраждалого населення; забезпечення постійної готовності сил і засобів ЦЗ до запобігання НС та ліквідації їх наслідків; надання з використанням засобів ЦЗ оперативної допомоги населенню в разі виникнення несприятливих побутових або нестандартних ситуацій; навчання населення способам захисту при виникненні надзвичайних, несприятливих побутових або нестандартних ситуацій та організація тренувань; міжнародне співробітництво у сфері ЦЗ.

З метою ефективної реалізації завдань ЦЗ, зменшення матеріальних витрат та недопущення шкоди об'єктам, матеріальним і культурним цінностям та довкіллю в разі виникнення НС центральні та місцеві органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування, підпорядковані їм сили і засоби,

підприємства, установи та організації незалежно від форми власності, добровільні рятувальні формування здійснюють наступні заходи у сфері цивільного захисту.

#### UNIT 11

#### Task 1. Read the text and translate.

#### UNCOORDINATED INTERNATIONAL COOPERATION

Political leaders' inability to enable effective cross-border and international cooperation in civil protection is often dependent on general political relations and situations existent between the countries involved or in the international system at large. Obviously closely interrelated political communities such as the EU cooperate in civil protection early warning much more eagerly than countries that posit their sovereignty against each other. If preventive strategies are to include extensive information sharing, cooperation between non-integrated countries might be difficult in sensitive fields such as energy or transport.

Even when there is international cooperation between civil protection and early warning authorities and other stakeholders, the various existing organizational solutions are bound to cause practical problems for cross-border early warning. For instance, while there is a need for joint planning and training in this field, the authorities may find it difficult to cooperate if the responsibility in one country lies at the central level while in another it remains at the municipal level. Or voluntary organisations from one country may find no counterparts in another country where this dimension of civil protection is not appreciated.

Attempts have been made to mitigate these cooperation problems by at least partially harmonising the national systems or training for cross-border and international cooperation within such organisations as the EU, North Atlantic Treaty Organisation and United Nations. Yet, it cases when there is a need for sending rescue forces to international operations, it may happen that a country receives an invitation from all of these organisations in an uncoordinated manner, and it remains

умовах реалізації небезпечних і шкідливих факторів стихійного лиха, техногенних аварій і катастроф. Для захисту життя і здоров'я населення в НС необхідно використовувати наступні основні заходи цивільного захисту:

- укриття людей в пристосованих для потреб захисту населення приміщеннях виробничих, громадських і жилих будинків, а також в спеціальних захисних спорудах;
- евакуацію (відселення) населення із зон можливих надзвичайних ситуацій;
- використання засобів індивідуального захисту органів дихання і шкіряних покровів;
- проведення заходів медичного захисту;
- проведення аварійно-рятувальних і інших невідкладних робіт в зонах надзвичайних ситуацій.

#### Текст 5

Укриття населення в пристосованих приміщеннях і в спеціальних спорудах необхідно проводити за місцем постійного проживання або тимчасового знаходження людей безпосередньо за часом дії факторів ураження джерел надзвичайних ситуацій, а також при загрозі їх виникнення. Евакуація — це комплекс заходів щодо організованого вивезення (виведення) населення з районів (місць) зон можливого впливу наслідків надзвичайних ситуацій і розміщення його у безпечних районах (місцях) у разі виникнення безпосередньої загрози життю та заподіяння шкоди здоров'ю людей. Залежно від становища, що склалося на час НС, може бути проведена загальна або часткова евакуація населення тимчасового або безповоротного характеру. Евакуацію (відселення) населення із зон надзвичайних ситуацій необхідно проводити:

- у випадку загрози виникнення або появи реальної небезпеки формування в цих зонах, під впливом руйнівних і шкідливих сил природи, техногенних факторів і використання сучасної зброї, критичних умов для безпечного знаходження людей, а також при неможливості задовольнити у відношенні

- зниженням вірогідності виникнення і можливих масштабів джерел природних, техногенних, соціально-політичних і воєнних надзвичайних ситуацій;

Цивільний захист - локалізацією, блокуванням, заглушенням, скороченням часу існування та масштабів, а також послабленням дії факторів ураження і джерел надзвичайних ситуацій;

- зниженням небезпеки ураження населення в надзвичайних ситуаціях шляхом попередження і реалізації спеціальних вимог до розселення людей, раціонального розміщення потенційно небезпечних та інших виробництв, транспортних та інших небезпечних і життєво важливих об'єктів та комунікацій, а також раціонального планування і забудови міст та інших населених пунктів, будівництва специфічних стійких в певних умовах надзвичайних ситуацій будинків і споруд, прийняття відповідних об'ємнопланувальних і конструктивних рішень;
- підвищенням стійкості функціонування систем і об'єктів життєзабезпечення та профілактики порушень їх роботи, які можуть створити небезпеку для життя і здоров'я населення;
- організацією і проведенням захисних заходів у відношенні до населення і персоналу аварійних та інших об'єктів при виникненні, розвитку і розповсюдженні факторів ураження джерел надзвичайних ситуацій, а також проведенням аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт щодо усунення безпосередньої небезпеки для життя і здоров'я людей, відновлення життєзабезпечення населення на територіях, що зазнали дії руйнівних і шкідливих сил природи та техногенних факторів;
- ліквідацією наслідків і реабілітацією населення територій, що зазнали дії надзвичайних ситуацій.

Захист населення — це комплекс взаємно пов'язаних за місцем, часом проведення, цілями, засобами заходів цивільної захисту, які спрямовані на усунення або зниження на потерпілих територіях до прийнятого рівня загрози життю і здоров'ю людей у випадку реальної небезпеки виникнення або в

the choice of the particular country to decide under which 'flag' it wants to participate.

As for the early warning systems in particular at the European level, the Community Mechanism for Civil Protection exists, which facilitates urgent response actions in the event of major emergencies and applies also in respect of early warning to situations where there may be an imminent threat of such emergencies. This includes the Monitoring and Information Centre (MIC), operated by the European Commission in Brussels, which is available on a 24/7 basis. The Common Emergency Communication and Information System (CECIS) facilitates communication between the MIC with national authorities. Within individual issue areas there are also fairly developed European level early warning systems exist in such fields as extreme weather (Meteoalarm), forest fires (EFFIS), floods (EFAS), earthquakes (EMSC, Geofon), and radiological disasters (EURDEP). The European Programme of Critical Infrastructure Protection (EPCIP) includes its own Critical Infrastructure Warning Information Network (CIWIN).

Task 2. Translate into Ukrainian

to enable	
voluntary	
issue	
an imminent threat	
preventive strategies	
facilitates	
to participate	
cross-border	
major emergencies	
dimension of civil protection	
the municipal level	

bound to	
to mitigate	
warning systems	
civil protection	
to cooperate	

#### Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian

CECIS
EFFIS
EFAS
EURDEP
CIWIN
MIC
EMSC

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

Emergencies

A	В
1. At the global level the United	а. Окрім програм та довідників, на
Nations (UN) provides a huge	цьому рівні доступні ще декілька
organizational framework for most	конкретних інструментів раннього
global early warning systems in general	попередження, включаючи
and within several issue areas	Глобальну систему попередження та
individually. The main UN	координації наслідків стихійних лих,
organisation dealing directly with early	яка майже в режимі реального часу
warning issues is the International	забезпечує попередження про
Strategy for Disaster Reduction	стихійні лиха у всьому світі та
(ISDR).	інструменти для полегшення

- ведення обліку можливих аномальних природних явищ при розвитку комунально-енергетичних і транспортних структур, а також заборона будівництва нових і розширення існуючих виробництв, що представляють потенційну небезпеку для міст;
- забезпечення функціонування загальної системи виклику екстрених оперативних служб, а також удосконалення заходів з метою прогнозування і профілактики НС природного та техногенного характеру;
- встановлення систем раннього виявлення HC та оповіщення людей у разі їх виникнення;
- організовування і проведення навчання населення діям при НС.

Крім цього, для зменшення імовірності виникнення техногенних НС на ОГ, необхідно:

- удосконалення технологічних процесів;
- своєчасне оновлення виробничих фондів;
- підвищення надійності технологічного обладнання, систем контролю, діагностики виробничих процесів та технологічного обладнання;
- будівництво споруд стійких до НС;
- періодичне проведення дослідження стійкості роботи ОГ.

#### ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ НАСЕЛЕННЯ В НС

#### Текст 4

Забезпечення безпеки населення в надзвичайних ситуаціях, обумовлених стихійним лихом, техногенними аваріями і катастрофами, а також використанням сучасної зброї (воєнні надзвичайні ситуації), є загальнодержавною задачею, обов'язковою для вирішення всіма територіальними, відомчими і функціональними органами управління та регулювання, службами і формуваннями та суб'єктами господарювання. Безпека населення в надзвичайних ситуаціях повинна забезпечуватися:

зв'язку з цим виникає необхідність завчасно приймати відповідні заходи захисту населення та підвищувати стійкість роботи ОГ у надзвичайних ситуаціях.

#### Текст 3

3 метою захисту населення від небезпечних наслідків аварій та катастроф, забезпечення техногенної безпеки на підприємствах, установах та організаціях в Україні створена єдина система цивільного захисту (ЄСЦЗ).

Вона повинна забезпечувати реалізацію наступних основних цільових функцій: запобігання (попередження виникнення) НС, мінімізацію розмірів збитків та витрат на ліквідацію їх наслідків, проведення першочергових аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт та повну ліквідацію можливих наслідків НС. З метою захисту населення при НС та забезпечення техногенної безпеки органами державної влади всіх рівнів повинні проводитися наступні заходи:

- перехід на нові принципи містобудування, що забезпечують реалізацію вимог комплексної безпеки на етапах проектування, будівництва та експлуатації будівель і споруд;
- недопущення забудови санітарно-захисних зон навколо небезпечних об'єктів;
- раціональне розміщення об'єктів підвищеної небезпеки; посилення жорсткого порядку перевезення небезпечних вантажів всередині або поблизу населених пунктів; - врахування при будівництві геологічних аномалій із імовірними катастрофічними проявами;
- скорочення застосування небезпечних речовин на об'єктах, які використовують їх у технологічному циклі;
- здійснення постійного радіаційно-екологічного моніторингу території регіонів і населених пунктів та радіаційного обстеження об'єктів, проведення радіаційно- аварійних робіт з дезактивації виявлених ділянок радіоактивного забруднення, збору, транспортування, переробки радіоактивних відходів;

Yet, the recommendations are b. remarkably applicable to other contexts раннього попередження забезпечує too, such as planning for early warning | ефективнішу systems in the context of an міжнародної допомоги у стихійних industrialised developed EUcountry's national civil protection.

Тоді як міжнародний рівень координацію

координації реагування.

лихах, зокрема, «додана вартість» для національної Системи раннього попередження, зокрема, очевидна,

особливо щодо цих небезпек, які мають чіткий транскордонний

характер за рахунок збільшення часу реакції.

3. Beside programmes and handbooks, c. there are several more concrete early поставити warning tools available at this level, проблеми including the Global Disaster Alert and призвести до помилки раннього Coordination System (GDACS), which попередження, пов'язаної з цим provides near real-time alerts about міжнародним рівнем. Очевидно, natural disasters around the world and оскільки регіональні чи глобальні tools to facilitate response coordination.

Але ΜИ можемо законно питання про те, які можуть потенційно системи раннього попередження повинні інформувати кілька країн, і ризики часто мають транскордонний характер, основою для координації якийсь рівень буде хоча б гармонізації стандартизації або попереджень.

4. While the international level of early | d. warning enables more effective coordination of international disaster таких як планування для систем

Проте, рекомендації застосовні і до інших контекстів, assistance, the 'added value' to the раннього попередження в контексті

national early warning systems in національного й цивільного захисту particular is obvious especially in індустріально розвиненої країни ЄС. respect of those hazards that have a clear trans-boundary character by enlarging the reaction time.

- question of what kind of problems Об'єднаних Націй (ООН) забезпечує could potentially lead to an early величезну організацію основи для warning failure connected to this більшості глобальних систем international level. Obviously, since the regional or global early warning systems are supposed to inform several | Головною організацією ООН, яка countries and the risks are often transboundary in character, the basis for проблемами раннього попередження coordination would be at least some  $\epsilon$  Міжнародна стратегія зменшення level of harmonisation or standartisation of warnings.
  - But we can legitimately raise the | e. На глобальному рівні Організація раннього попередження загалом і в межах декількох окремих областей. займається безпосередньо the наслідків стихійних лих.

# Task 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian

#### TEXT 1

One of the main forms of international cooperation is international assistance concerning donors and recipients of help. While international assistance is often understood as international response and relief, a widely shared view is that we should shift more international efforts and donor resources from response to face the challenge how to establish preventive and early warning strategies and systems especially in the developing world. (ISDR) Indeed, many developing countries, in particular the least developed among them, "have limited capacities for effective early warning systems, and in some cases they are virtually non-existent".

обсяги виконання попереджувальних заходів щодо запобігання НС природного і техногенного характеру та мінімізації можливих негативних наслідків таких ситуацій; - відсутність діючої системи навчання і атестації фахівців з природно-техногенної безпеки.

#### Текст 2

До основних джерел техногенної небезпеки в Україні можна віднести:

- господарчу діяльність людини, спрямовану на одержання енергії, розвиток енергетичних, промислових, транспортних та інших комплексів;
- об'єктивне зростання складності виробництва із застосуванням нових технологій, які вимагають концентрації енергії, небезпечних для життя людини і довкілля речовин тощо;
- втрачену надійність виробничого обладнання, транспортних засобів, недосконалість і застарілість технологій, зниження рівня технологічної і трудової дисципліни;
- небезпечні природні процеси і явища, здатні викликати аварії і катастрофи. зупинку ряду виробництв, що може потягти за собою порушення господарських зв'язків, збоїв в технологічних ланцюгах тощо;
- накопичення відходів виробництв та шкідливих речовин;
- зниження вимогливості і ефективності роботи наглядових органів та державних інспекцій;
- відсутність або недостатній рівень превентивних заходів щодо зменшення масштабів надзвичайних ситуацій та зниження ризику їх виникнення. Найбільшу небезпеку на сьогодні у техносфері України становлять транспортні аварії, вибухи і пожежі, радіаційні аварії, аварії з викидом хімічно і біологічно небезпечних речовин, гідродинамічні аварії, аварії на енергосистемах і очисних спорудах. Значні пошкодження ОГ і великі втрати серед населення можуть стати причиною різкого скорочення випуску промислової і сільськогосподарської продукції, викликати необхідність проведення рятувальних та інших невідкладних робіт в осередках ураження. У

Statistical yearbooks and the publications of offices of statistics and censuses can also be recommended, as can the publications of research centres in the country and surveys carried out by official bodies, universities or other institutions of recognized competence.

Http://Websie.Eclac.Cl/Infest/Ajax/Cepalstat.Asp?Carpeta=Estadisticas

#### PART 2

#### Translate the following texts into English

# ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ НА ОГ ЯК СКЛАДОВОЇ ЧАСТИНИ ЦЗ

#### Текст 1

Наявність в Україні розвиненої промисловості, надвисока її концентрація в окремих регіонах, великі промислові комплекси, більшість з яких потенційно небезпечні, концентрація на них агрегатів і установок великої і надвеликої потужності, розвинена мережа транспортних комунікацій, у тому числі нафто-, газо- і продуктопроводів (аміакопроводів), велика кількість енергетичних об'єктів, використання у виробництві у великих кількостях потенційно небезпечних речовин — все це збільшує імовірність виникнення техногенних надзвичайних ситуацій, що містять загрозу для людини, економіки і природного середовища. Основними проблемами природнотехногенної безпеки України є: - недосконалість національної політики і законодавчої бази в цій сфері; - відсутність цілісної системи державного управління безпекою; - слабке виконання контрольних функцій з боку держави за дотриманням техногенної безпеки; - відсутність адекватної системи державних, регіональних, місцевих і об'єктових резервів; - недостатні

#### TEXT 2

Climate change is again a good example here, where the issue is not that of a lack of early warning signals, but the problem of acting on the basis of these signals. Most of the risks are known but the lack of economic capacity means that the developing world is particularly vulnerable to climate change's negative consequences. Risks such as flooding could be mitigated by changing land use strategies or economic structures, but poorer communities suffer from their low adaptive capacity, since the change of strategies and policies can be prohibitively costly in the short-term.

#### TEXT 3

Here international assistance may prove crucial in order to prevent a humanitarian catastrophe in countries affected by hazards such as drought or predictable natural catastrophes. However, even if the early warning signals could be identified in a timely fashion, politics plays a crucial role in determining whether or not the link between risk assessment and preventive action, or warning and response, functions efficiently. It has been suggested that the single most important factor that positively affects the use of early warning information in decision making is the political will to respond.

#### Task 6. Translate the following into English

# Десятки країн пропонують Індонезії допомогу після стихійного лиха

Після руйнівного землетрусу та цунамі багато країн і організацій запропонували Індонезії допомогу. У багатьох районах країни досі тривають пошуково-рятувальні роботи.

Близько 20 країн та десятки різних організацій запропонували допомогу Індонезії, що постраждала від руйнівного землетрусу та цунамі. Про це в понеділок, 1 жовтня, повідомили представники уряду Індонезії. Раніше президент Індонезії Джоко Відодо дозволив уряду країни приймати

закордонну допомогу для подолання наслідків стихійного лиха, повідомило інформагентство AFP.

Серед країн, котрі зголосилися допомогти, США, Великобританія, Саудівська Аравія, Японія, Катар, зазначили в індонезійському уряді, інформує агенція новин dpa. Перша команда фахівців з Німеччини має полетіти до Індонезії в середу. Надати допомогу вирішив також Європейський Союз. Для гуманітарної допомоги потерпілим від стихійного лиха в цій країні Європейська Комісія (ЄК) виділила 1,5 мільйона євро.

Тим часом, за даними ООН, як мінімум 192 тисячі людей потребують негайної допомоги. Щонайменше 59 тисяч індонезійців змушені були залишити свої будинки. Тисячі домогосподарств залишилися без електроенергії, а запаси медикаментів швидко скорочуються.

#### UNIT 12

#### Task 1. Read the text and translate

#### **PREPAREDNESS**

The national flood response system generated its operational preparedness after the Rescue Service Unit (RSU) of the Ministry of the Interior received early warning about the rising sea level and oncoming storm from the FIMR and the FMI.

The message of the FIMR warning was that a severe flood with long duration in the Gulf of Finland is beginning on Sunday small hours on 9 January and will probably last until afternoon. FIMR's Kahma called the first person on call, Senior Expert at the RSU and after that also Director of the Unit. Before the shift change he sent two SMS messages, one to the key persons in Ministry and the second one to the Minister of the Interior. After the shift change, the person on call, contacted State Province Offices of Western and Southern Finland to inform them about the coming storm and to make the regions prepare adequately. The RSU followed the situation and passed the information to key actors. According to the Director-General of

comparable and accurate data for the pre-disaster stage (including surveys of employment and unemployment in the main cities, which are very valuable instruments for a number of aspects of the damage assessment process, analysed later as an integral part of the secondary data analysis); (iii) rapid appraisal surveys, carried out particularly during the reconnaissance missions (these should be conducted when no better sources are available). A special case are the surveys needed to ascertain differential effects on women, as there is no other means of obtaining information about the additional productive workload placed on them or about lost assets and income in household economies. Whenever possible, a field survey must be carried out among women living temporarily in shelters. Useful though these sources are, care must be taken about biases resulting from very small samples that are not systematic or replicable.

#### SECONDARY DATA ANALYSIS

This is the analysis and use of publications, documents and reports prepared by different institutions or individuals. In the immediate aftermath of the disaster, documents will be scarce and will include the findings of partial surveys carried out by government departments and international organizations and the internal reports of the institutions most involved in the emergency and restoration stages.

Whatever the specific assessment methodology employed, it must reflect values that contrast a post-disaster situation with a pre-disaster situation. Furthermore, information from the stage prior to the disaster will be the starting point for assessing its effects. Without such information, it will not be possible to carry out an accurate impact assessment. Where disasters are concerned, there is a need to obtain reliable and accurate data on the physical characteristics of the affected territory and its population (size, distribution, density, economic, cultural and ethnic characteristics, and so on). When the assessment is carried out by government institutions and international organizations, it is advisable for use to be made as far as possible of official sources or documents based on these, with figures published by competent agencies. Particularly useful are population and housing censuses and sectoral censuses (agriculture and stockbreeding, manufacturing and mining, etc.).

Another problem is that the cost of buying images is too high for most developing countries, which means that their use might be restricted to more developed countries or to situations where some developed country decides to provide the affected country with images free of charge.

Aerial photography, when available, can be a powerful tool. However, this is true when it forms part of an aerophotogrammetric system and all the elements required to properly interpret the nature and scale of much of the damage can be found. It is advisable for the specialist to carry out the estimations and calculations in close collaboration with the personnel specializing in aerophotogrammetric analysis.

Questionnaires are a very useful method of obtaining data in the restoration and reconstruction phases. It is important to emphasize, however, that this information must be treated with care; questionnaires are not the same as surveys, as they usually have no set of specifications clarifying basic elements such as the sampling technique, survey error and

This often happens when damage in the social sector and among the population is being assessed, but it holds true for all sectors. It can happen that infrastructure damage is more prominent in official reports because it is more obvious and concentrated, while the impact on agriculture, for example, goes unremarked because it is more spread out over the territory. Gaps in centralized information can be remedied by air or land reconnassance or reports from local bodies and organizations.

If the estimation of effects and impact coincides with these stages and the government or other bodies have already applied questionnaires, these can be a source of information on particular effects of the disaster. There are three types of surveys that can be very helpful: those carried out by different government departments and agencies for a rapid appraisal of the damage (such as a simple visual inspection of the number and condition of homes damaged or ruined) or partial aspects of it (such as the number of victims and the morbidity structure, as ascertained by some government health-care department); those with greater coverage that are conducted using more systematic procedures and provide

Department for Rescue Services, the Ministry of the Interior made sure immediately, after it was announced by the FIMR about the storm, that the warning and flow of information would proceed to all actors as smoothly as possible. The information was sent to the rescue departments at coastal regions, to the Coast Guard and the Finnish Maritime Administration. Since the regionalisation of the rescue services in Finland, the responsibility of the operations is mostly with local and regional authorities.

However, as the Ministry of the Interior had received the early warning information, the person on call in the RSU of the Ministry has a specific file that includes the necessary contact information for the all the key authorities that might be needed. In such a situation the first step is to contact the rescue departments and tell them about the situation and ask if they have received the information. Because this flood warning affected several rescue departments, the information was first passed to the State Province Offices of Western and Southern Finland that further contacted the rescue departments on the affected areas and passed the information further. After going to the rescue departments, the information was passed to Finnish Environment Institute and Ministry of Agriculture and Forestry as well as to the Government situationcentre. The Government Situation Centre informed ministers about the events and in this way too the emergency preparedness leaders were convened. Later the RSU of the Ministry of the Interior decided that a meeting of the emergency preparedness leaders would be held. Besides the preparedness leaders from the essential governmental agencies, the meeting was supplemented with experts from the FMI and the FIMR to give the most accurate forecasts of the storm. Representatives of the Coast Guard and the Police on call were also present. The State Province Offices of Western and Southern Finland were asked to give their reports on the preparedness of the coastal areas in the meeting. The chairperson of the preparedness leaders is the convenor for the meeting of the emergency preparedness leaders. The chairperson was State Secretary, who was also the key person to direct and coordinate the Finnish relief efforts for the tsunami disaster underway at that time. The role of the meeting was to see that things were under

control and that all the ministries are aware of their responsibilities and that all responsibilities are appropriately taken care of.

Task 2. Translate into Ukrainian

. 10 1	
national flood	
coastal regions	
marker thanks a	
regionalisation	
racaya danartmanta	
rescue departments	
The Finnish Maritime Administration	
The Finnish Martine Administration	
sea traffic control and monitoring	
sea traffic control and monitoring	
Radio broadcast	
radio oroadeast	
poor road conditions	
P · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
oil spills	
1	
coastal areas	
the person on call	
to deal with sudden flash flooding.	

Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian

1.	RSU
2.	FIMR
3.	FMI
4.	SYKE -

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

A	В
1. The information was sent to the rescue	а. Однак, оскільки Міністерство
departments at coastal regions, to the Coast	внутрішніх справ отримало інформацію

these means and then to examine it carefully, comparing it with the independent sources available.

#### RECONNAISSANCE MISSIONS

Given that the process of estimating a disaster's effects and impact is organized or requested by the national government, it is important for the groups of specialists to plan their reconnaissance missions so that they are carried out after an initial desk assessment of the data obtained from the relevant sources. In this way, additional information not available from the sources consulted previously can be collected and the accuracy of the data gathered can be checked. In isolated or inaccessible areas, field inspections will often be the only method available for obtaining data. Local reconnaissance will always be useful, for three reasons: (a) it provides data that are essential for assessing the quality of the sources to be employed throughout the estimation process, (b) it enables the sectoral groups to rank the effects of the disaster by their own criteria, and (c) major damage not included in other sources can be identified.

#### **CARTOGRAPHY**

Maps are a vital aid, so efforts must be made to obtain them right from the start. Maps prepared with information on the effects of the disaster are particularly useful, although care must be taken to see that the maps used are current (up to date) at the time of the estimation.

#### IMAGES OBTAINED FROM REMOTE SENSORS

Images obtained from remote sensors, especially those from satellites, can be very helpful. There are some drawbacks to their use, however. First, while satellite imagery can be employed with advantage to assess disasters caused by phenomena such as flooding, hurricanes, landslides, earthquakes, eruptions, forest fires and oil spills, it does not yet seem feasible to identify infrastructure damage in this way. For example, a building may look intact from the air, yet have internal structural damage that necessitates demolition. It will be possible to overcome this limitation when a detailed geographical referencing system is available.

institutions and those of the affected territory is a stage of great importance in the process of estimating the effects and impact of a disaster.

For this reason, it is advisable to ensure that the work is as far advanced as possible before the visit to the affected country begins. This can be done by consulting the websites of the emergency management agency, ministries dealing with social affairs, production, infrastructure, the environment and especially finance, institutes of statistics, public offices in general, and international organizations and NGOs operating in the country. It is absolutely vital to understand the organization and workings of the national body that keeps the national accounts and to identify the officials responsible for this work, as the specialists in each sector will have to interact with them as they go about estimating losses and additional costs.

Source: Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC).

#### STRATEGIC INFORMANTS

Regardless of whether the emergency and restoration organization is centralized or decentralized, the person in charge of carrying out the estimation for a sector will need to have in place from the start a network of national bodies, national and international agencies, research centres and key persons capable of providing the information being sought and invested with enough authority to request and obtain documents and reports on the disaster.

Although time is usually short, use must be made of documented facts and data and direct observation or whatever can be gleaned from verbal reports or situation summaries prepared by different sources. Without the support of such strategic informants it becomes difficult to judge the accuracy and reliability of information and make sense of divergent or contradictory opinions.

#### LONG-DISTANCE INTERPERSONAL COMMUNICATION

Often there is no choice but to resort to the telephone, Internet or radio to obtain information from remote and inaccessible areas. Because one of the first measures must be to re-establish communications, one or other of these is very likely to be in operation. It is important always to be very precise when requesting information by

Guard and the Finnish Maritime	про раннє попередження, особа, яка
Administration.	викликує в РДУ Міністерства, має
	конкретний файл, який включає
	необхідну контактну інформацію для
	всіх ключових органів, які можуть
	знадобитися
2. However, as the Ministry of the	b. Головою керівників лідерів готовності
Interior had received the early warning	$\epsilon$ організатор зборів лідерів готовності до
information, the person on call in the RSU of	надзвичайних ситуацій.
the Ministry has a specific file that includes	
the necessary contact information for the all	
the key authorities that might be needed.	
3. The chairperson of the preparedness	с. Це було також вперше, коли
leaders is the convenor for the meeting of the	міністерство випустило попередження та
emergency preparedness leaders.	повідомлення для громадськості шляхом
	прямого радіомовлення.
4. This was also the first time when the	d. Рівень води в річках може
ministry issued a warning and notice to the	піднятися приблизно на один метр, а
public by direct radio broadcast.	також рівень озера може зрости
	приблизно на 20 см.
5. Also different branches of	е. Очікувалось, що дорожні умови в
administration will be advised to prepare	центральній Фінляндії стануть
themselves with adequate resources	поганими.
6. Water levels in rivers might rise around	f. Також різним галузям адміністрації
one meter and also lake levels can rise	буде рекомендовано підготуватися до
around 20 cm.	належних ресурсів
7. Road conditions in central Finland	g. Інформація була надіслана до
were expected to become poor.	відділів порятунку в прибережних
	регіонах, до берегової охорони та
	морської адміністрації Фінляндії.

# Task 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian TEXT 1

Besides the parallel experiences of the tsunami disaster, Finland was hit by the Rafael-storm couple weeks earlier. This may have prepared the authorities for this storm because the Rafael-storm made the rescue systems highly attuned and alert. The first responders were the few governmental agencies that started their response operations already after the first signs of severe weather conditions, and the West Finland Coast Guard and the Gulf of Finland Coast Guard were preparing for the storm by raising the alert. Their helicopters were on standby at Turku airport and Malmi airport in Helsinki, according to Lieutenant Jim Johansson from the Gulf of Finland Coast Guard. The Finnish Road Administration was also prepared for the storm and problems that it would entail. The amount of people working through the weekend was increased. The Chief of the Traffic Management Centre, Veli-PekkaPelttari, estimated that trees and pylons would blow down onto roads and roads could be covered by rising water.

Within the private and business sector, which owns most of the critical infrastructures, the situation was taken seriously and with preparatory measures as well. The exceptions were the state-owned railway company *Valtion Rautatiet*, which was not prepared specifically for the storm, although there could have been problems if trees were to fall across rail tracks. The national airline carrier *Finnair* reported that the storm would not cause any disruptions to its operations. Otherwise, the private sector was clearly hit by storm. During the previous Rafael-storm, the energy company *FortumOyj* had faced problems with the distribution of electricity, because the storm damaged power transmission lines, which were still being fixed in southwest Finland and in west Uusimaa. This case looked somewhat more alarming for *Fortum*'s business strategy. The company has elevated its storm preparedness in southwest Finland and in the region West Uusimaa. A hundred repairmen were ready mobilized if needed and 200 employees were ready to work on Sunday in case of widespread damage.

can be surmounted and for reviewing the substantive aspects of the work. Sectoral experts, chosen in consideration of the sectors affected, will also form part of the mission. These will be specialists with technical and economic knowledge of each sector (civil engineers, doctors, demographers, gender experts, agricultural engineers, etc.) and will be responsible for carrying out the estimation. They will work closely with the economist responsible for the macroeconomic analysis and the national accounts expert; among other reasons, this is because it is vital to specify which institutional sectors the costs of restoration and reconstruction will fall on and to arrive at an accurate estimate of losses and additional costs, with this work being oriented by the national accounts framework.

It is not possible in advance to determine or generalize about what occasions might merit the use of this methodology to carry out an impact estimation, as this will depend on each individual case, in view of the type of phenomenon giving rise to the disaster, its scale and its geographical extent. Generally speaking, experience indicates that it is not advisable to start an impact estimation until the emergency response phase is well advanced, both so as not to interfere with rescue and salvage operations and so as to ensure that sufficient quantitative information is available on the effects and that there is access to the affected areas so that damage and losses can be quantified.

Given that the involvement of substantive personnel from the national level and the affected areas will always be required to complement the outside mission team, a time must be set for the evaluation when these local staff are no longer involved in rescue and humanitarian aid work or when they or their families are no longer in the position of victims if, as often happens, they have been personally affected.

Nor is it advisable, however, to delay the start of the estimation work for too long, as the findings it produces could be crucial when it comes to initiating investment plans and projects and organizing internal and external support for reconstruction work.

As noted in the chapters on the different sectors, the gathering of appropriate statistical data on the pre-disaster situation and of qualitative data on national

also important because the impact estimation team that arrives in the country will need to work alongside professional and specialist personnel at the national level and in the regions affected, since in addition to the information these can provide, there will be a need for their guidance on the practicalities of information gathering. It has been found in practice that a team's success in producing high-quality estimates of a disaster's effects and impact largely depends on its opportunities for obtaining information that is qualitatively and quantitatively accurate, up to date and suited to the requirements of the methodology. It is helpful to employ a variety of methods for obtaining information that can be contrasted and analysed. Some of these will now be detailed. What has been found in practice with impact estimations is that the reports prepared by public and non-public bodies on the sectors requiring analysis are often unusable because the data are consolidated in a way that does not match the ECLAC methodology (damage and losses are mixed together, for example). After receiving the support request but before forming the team and organizing the logistics for the mission, the mission head and coordinator for the request carries out a reconnaissance and concludes operating agreements with the national government and its departments, and with United Nations bodies in the affected country. This will ensure that information and practical support are forthcoming for the team of specialists and that the work will be carried out successfully. This mission will establish which sectors are worst affected in the disaster zone, helping to clarify the profile required of sectoral specialists. It is also recommended that the national accounts expert should be included in this first visit so that contact can be made with the institution responsible for the issue and so that the statistics available on the affected area and their weight in the national sample can be ascertained with a view to estimating the different variables.

The mission comprises a head who will act as team coordinator and will be responsible for drawing up a working timetable and ensuring it is kept to, monitoring progress with the gathering of data from the various sectors, and ensuring these are consistent with the methodology. The mission head is also responsible for detecting obstacles in the information gathering process so that they

#### TEXT 2

Large passenger ships operating in the Gulf of Finland were also prepared for being behind schedule because of the storm. Passengers were warned prepare for cancellations in the traffic between Finland and Estonia. High-speed ships between Helsinki and Tallinn would not operate if wave heights were more than 3 meters. The captain of the ship would make the decision to depart casespecifically, depending on the weather conditions. According to Viking Line, one of the two major ferry operators, storms were not expected to affect the operation of the large ships, but smaller ships might be delayed. According to the company's technical director Kaj Jansson, the situation was not as bad as was predicted. But *TallinkSilja*, the Estonian ferry operator, prepared for running late and for timetable changes. In general, the storm situation was followed carefully within maritime traffic and ships were able stay in port to wait for the storm to subside. In large passenger ships trucks were strapped down on the car decks, whereas normally only their detachable rears would be secured. Mobile things such as bottles and dishes were also secured. The ships to Stockholm left normally on Saturday night, but TallinkSilja cancelled its operations from the Estonian harbours. The last high-speed ships running between Tallinn and Helsinki were in Helsinki before the storm was due to hit.

#### TEXT 3

The City of Helsinki Rescue Department prepared for the storm and the flooding of the main market place Kauppatori by a new method, which was to dam up Kauppatori using massive paper bales a meter high. There are good experiences of the massive paper bales in Great Britain, where those had been used already earlier. Those are quicker to move and build than the traditionally used sand bags. In Helsinki the flood barrier was built first in Kauppatori, because the experience had showed that sea level always rose there first. Other such places were the bridges of

the islands Lehtisaari and Kuusisaari, which could be closed by police if necessary. Rescue department would get technical assistance and know-how from the Finnish Defence Forces conscripts and preparedness groups of the civil service departments of city of Helsinki as well as from volunteer groups when necessary. The City of Helsinki Rescue Department has group of 80 men ready on three-minute standby during weekends. The Helsinki's volunteer fire brigade built flood barriers in the city centre. It was predicted that while the water would rise to the main market place Kauppatori, the City Hall and the Presidential Palace would be safe since the predicted water rise is not enough to reach them. Units of the rescue department had been monitoring the sea level at nine different locations in Helsinki in several places. Fire fighters were on call the whole night between Saturday and Sunday. The flood barrier in Kauppatori was 300-400m long. In addition to the rescue department, the Police, Helsinki Water, the Port of Helsinki, the Public Works Department, the Environment Centre of the City of Helsinki, the volunteer fire brigades and the Finnish Defence Forces were on standby to prevent flood damage. For instance, Helsinki Water offered sand bags to members of the public, first responders, to tackle flash floods.

#### Task 6. Translate the following two texts into English

#### Дії у випадку загрози виникнення повені, паводка:

Уважно слухайте інформацію про надзвичайну ситуацію та інструкції про порядок дій, не користуйтеся без потреби телефоном, щоб він був вільним для зв'язку з вами.

Зберігайте спокій, попередьте сусідів, надайте допомогу інвалідам, дітям та літнім людям.

Дізнайтеся у місцевих органів державної влади та місцевого самоврядування місце збору мешканців для евакуації та готуйтеся до неї.

the sectors worst affected by the disaster will not necessarily be the ones employed in the new jobs created in the construction sector. This is another situation that exemplifies the redistributive effects of events of this type.

#### THE EFFECTS OF LOSSES ON MACROECONOMIC VARIABLES

Disruptions in flows could have effects on different macroeconomic variables such as GDP, employment, the public finances, the balance of payments, inflation and the exchange rate. Given the local character of most disasters, these effects could be downplayed. It is suggested that sectoral experts should report to the mission's macroeconomic team on the possible effects on certain variables, but estimation of the impact on these variables should not be carried out simply by aggregating sectoral information, as this can result in major errors.

#### ORGANIZING THE ESTIMATION TEAM

When a disaster occurs, the national government of the affected country usually receives support from the international community to deal with the emergency. This includes producing estimates of the effects and impact with a view to orienting the restoration and reconstruction process in the different economic and social sectors that have experienced the effects of the event.

Those responsible for coordinating resources to meet humanitarian needs during the emergency phase are normally the country's own emergency agencies, supported by the United Nations and other international organizations, both public and private. It is now normal practice for the community or country affected to undertake the most urgent measures to meet humanitarian needs, with friendly countries and international organizations quickly providing additional assistance, both directly and through non-governmental organizations (NGOs). Private- and public-sector agents are involved in this effort, along with many local, regional and international NGOs and social welfare organizations.

The methodology presented here can and should be incorporated into the institutional skillset of the various public-sector bodies that lead, coordinate or regulate the economic sectors analysed in the wake of a disaster so that local actors, coordinated by the national government, can apply it should the need arise. This is

with the emergency may be raised in other regions or departments, with the result that sectoral activity is not disrupted at the national level but is at the regional level. If the local character of the disaster is not reflected, merely measuring the aggregate impact will mask the effect on the regional economy.

# LOSSES, ADDITIONAL COSTS AND FINANCIAL NEEDS FOR RECOVERY

Financial needs for recovery are the costs of different supply and demand policies that, together with reconstruction, help the economy return to normal. Supply policies include in particular the amounts required to restore provision of and access to basic services for the population (health care, education, temporary housing, transport, water and sanitation, electricity). The disaster may cause the operating costs of these sectors to rise above normal (i.e. pre-disaster) levels during the period in which infrastructure is being rebuilt and disaster-damaged equipment replaced, when for example temporary facilities are used to provide certain services. These amounts are part of the additional costs. Then there are the amounts required to provide inputs and working capital so that production levels can be restored (in the yproduction sectors of agriculture, stockbreeding, fishing, industry and trade). These amounts are part of the losses.

Demand policies include the funding required to implement temporary programmes, such as food-for-work or cash-for-work programmes, designed to provide a minimum income to those who have lost earnings or even been left workless. These amounts are part of the losses. Exceptions to this are some hurricanes that have affected small islands in the Caribbean.

For example, in estimating the impact of the torrential rains in Colombia the effect of the disaster on economic activity was estimated from the sectoral structure of GDP in the different departments of the regions affected.

One market where the national aggregate conceals the true social dimension of the impact is the labour market, as this has a markedly regional character, especially in rural areas. After a disaster, the short-term behaviour of employment will depend on the dynamizing effects of reconstruction programmes. Those who lost their work in

Підготуйте документи, одяг, найбільш необхідні речі, запас продуктів харчування на декілька днів, медикаменти. Складіть все у валізу. Документи зберігайте у водонепроникному пакеті.

Від'єднайте всі споживачі електричного струму від електромережі, вимкніть газ.

Перенесіть більш цінні речі та продовольство на верхні поверхи або підніміть на верхні полиці.

Переженіть худобу, яка  $\epsilon$  у вашому господарстві, на підвищену місцевість.

# Дії в зоні раптового затоплення під час повені, паводка:

Зберігайте спокій, уникайте паніки.

Швидко зберіть необхідні документи, цінності, ліки, продукти та інші необхідні речі.

Надайте допомогу дітям, інвалідам та літнім людям. Вони підлягають евакуації в першу чергу.

По можливості негайно залиште зону затоплення.

Перед виходом з будинку вимкніть електро- та газопостачання, загасіть вогонь у грубах. Зачиніть вікна та двері, якщо  $\epsilon$  час — зачиніть вікна та двері першого поверху дошками (щитами).

Відчиніть хлів – дайте худобі можливість урятуватися.

Підніміться на верхні поверхи. Якщо будинок одноповерховий, — займіть горішні приміщення.

До прибуття допомоги залишайтеся на верхніх поверхах, дахах, деревах чи інших підвищеннях, сигналізуйте рятівникам, щоб вони мали змогу швидко вас знайти.

Перевірте, чи немає поблизу постраждалих, надайте їм, по можливості, допомогу.

Потрапивши у воду, зніміть із себе важкий одяг і взуття, відшукайте поблизу предмети, якими можна скористатися до одержання допомоги.

Не переповнюйте рятувальні засоби (катери, човни, плоти та інше).

## **UNIT 13**

#### Task 1. Read the text and translate

## CIVIL PROTECTION MECHANISM

Civil protection has gradually evolved as a set of diverse activities used to protect the population from incidents and accidents, both technical and natural. Practices of civil protection can be observed in most well-governed countries, though nomenclature varies somewhat: in Europe, the civil protection moniker is widespread, while Anglo-Saxon countries refer to broadly analogous practices as emergency preparedness (USA), emergency management (New Zealand, Australia), or civil contingency (United Kingdom). Modern civil protection has emerged from existing practices of civil defence. Civil defence focused on the defensive management of populations, primarily through a top-down, authoritarian approach. Civil protection moved beyond command and control practices, rather drawing on practices of information sharing, collaboration, and distributed efforts among responsible organisations. Since the 1950s, civil protection (CP) systems have seen significant changes in their mission portfolio. While early CP-systems were focused on civil defence in response to socio-political characteristics during the Cold War, this focus quickly began to change in the last decade of the 20th century. Not only were the primary goals modified, but also new tasks were added in response to changing external and internal factors (social, cultural, economic, and environmental. For example, in Switzerland, the traditional civil defence system evolved into the five-partner system (civil defence, health, police, fire, and technical service operators) that is the basis of the modern approach to civil protection evident today. Since the 1990s and early 2000s, organisation for civil protection has constantly changed, and indeed, civil protection organisations recognise the need to continually adapt to changing external circumstances. Adaptation typically happens as a result of both proactive and reactive responses to perceived challenges and actual events. In the 1990s, the quite narrow focus of civil protection shifted from situation is the net effect of the negative impact of the event and the positive effects of the response. It is harder to calculate a baseline for losses than for damage because assumptions have to be made.

## THE POST-DISASTER SCENARIO

The information gathered by the group carrying out the estimation has to be used to construct projections of the post-disaster situation for each sector. This situation depends on the scale of asset destruction, which in turn, together with financing potential and the productive capacity of the construction sector, determines how long it will take to restore production. It is suggested that this time should be expressed in months and the monthly flow of forgone production or sales estimated. Some additional complexities in this exercise, relating to changes in regional spending and production, are touched on in the next section.

## DISASTER AS A LOCAL PHENOMENON

One characteristic of natural disasters is that they often only affect a specific area, region or department. Territorially speaking, where the place matters, instruments must be available for approaching them in terms of local (metropolitan, regional, departmental, provincial or state) economies, defining the specific, dramatic and intense character of the event for these areas' inhabitants. As described by Albala-Bertrand (1993), these events are spatially delimited and indirectly affect the rest of the economy through the links between the local system and the national one. The stronger the links, the greater the transmission potential. The true scale of a disaster at the local economy level, which is where the greatest impact may be felt in practice, cannot be appreciated when the effect is measured by some national economic gauge such as GDP. The scope for bringing out the local dimension is often limited by the availability of data. However, seven countries in Latin America (Brazil, Chile, Colombia, Ecuador, Mexico, Peru and the Plurinational State of Bolivia) have subnational accounts, and other countries of the region may have them in the near future. Another aspect of the local character of these events concerns the disaster situation mentioned earlier and may involve redistribution of spending between a country's regions. For example, much of the assistance needed to deal

• For the reasons discussed in the previous point, national accounts treat these flows differently. Additional expenditures are a temporary increase in a sector's intermediate consumption made with a view to restoring goods production or service provision there, the result being a decline in its value added. The portion of additional expenditures that is spent within the country translates into an increase in the output of another sector. Conversely, losses are a gross value for production forgone relative to a hypothetical situation, and as such are not registered in the system of national accounts.

#### THE BASELINE

Losses are calculated as the difference between a situation that has not occurred, which is the evolution the sector was assumed to be going to have before the disaster, and another situation that has not occurred either, the behavior that will take place after the disaster. To avoid losses being overestimated, the baseline must be estimated from the best information available and in a way that is consistent across sectors. It is suggested that the most recent projection of the economy, disaggregated by sectors, should be used to establish the baseline. This forecast needs to be revised in the light of recent economic trends.

Most countries in Latin America and the Caribbean have improved their statistics a great deal in the last years. Currently, 15 Latin American countries (Argentina, the Bolivarian Republic of Venezuela, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, the Dominican Republic, Ecuador, El Salvador, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, the Plurinational State of Bolivia and Uruguay) have quarterly accounts and a set of monthly variables for which long series exist. These series and their behaviour in the event of a shock offer information that should not be neglected either in the construction of the baseline or in expectations of the aftermath of the event. A well-known author in the field of disaster literature, Albala-Bertrand (1993), uses the concept of a disaster situation to refer to the way a disaster presents itself in reality. What this means is that it is a mixture of two inseparable sets of events: the impact of a disaster, with all its effects on the economy and society, and society's response, with its own effects. In purely analytical terms, the final outcome of a disaster

armed conflict and the threat of nuclear war/attack to a broader focus on the loss of life, property, and economic disruption caused by natural hazards (the 1990s was designated by the UN as the "International Decade for Natural Disaster Reduction1), Resulting in the development of an integrated, step-wise approach to hazard management.

Task 2. Translate into Ukrainian

Civil Protection	
defence	
disaster	
legislation	
assurances of safety	
environmental conditions	
key challenges	
natural disasters	
threats and risks	
financial efficiency	
disturbance	
step-wise	
unstable political situations	
perceptions of security	
emergency	
economic conditions	

Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian

NATO
CP
FOCP

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

Emergencies

A	В
1. These incidences blurred the lines and	а. Наприклад, нищівні напади 11
relationships that existed previously	вересня виявили серйозну невдачу
between assurances of safety, and the	стратегічної розвідки в цивільному
necessity for civil security.	захисті.
2. We examine national systems, and	b. У багатьох країнах відбулася
the ways in which they have changed in	значна реорганізація цивільного
the context of three key challenges:	захисту у відповідь на нові виклики
interdependent threats, individual	та складності.
preparedness, and new forms of	
communication.	
3. The fact that risks to society are	с. Ці випадки розмили ті лінії та
complex, and characterized by their	стосунки, які існували раніше між
international dimensions has not	гарантіями безпеки та необхідністю
changed in twenty years.	цивільної безпеки.
4. The devastating attacks on 9/11, for	d. У відповідь на цю атаку та інші
example, exposed a major failure of	терористичні інциденти та
strategic intelligence feeding into civil	катастрофи були прийняті більш
protection.	дифузні підходи до виявлення та
	управління ризиками.
5. The strategies that different countries	е. Той факт, що ризики для

from case to case. This means that losses are hard to measure fully at the time valuation is carried out (a few weeks after the disaster). At that time, it is not always obvious whether the short-term losses are over or if they will continue, or what type of effect there will be in the medium term, especially when it is worth observing this separately for a particular sector that has been affected (agriculture or transport, for example).

(b) Additional costs: outlays required to produce goods and provide services as a result of the disaster. These represent a response by both the public and the private sectors, which may take the form of additional spending or a recomposition of spending. This can happen within a sector, as when the health-care sector redirects planned infrastructure spending to purchases of medicines so that the pharmaceutical sector indirectly benefits and the construction sector loses out. Recomposition also takes place between sectors, as when the government decides to reduce technological development spending in order to direct the funds to emergency assistance (food, shelter and so on), or when households forgo recreational spending and use the money to restore housing infrastructure. For some specific sectors (like agriculture in the case of flooding), it may be important to carry out a more detailed analysis of the impact right along the production chain.

A number of considerations make it important to distinguish between the two types of flow disruptions:

- Goods cease to be produced and services provided as a result of the disaster combined with the vulnerability of economic activity in the affected area, while additional spending or a recomposition of spending are a public policy decision or private-sector response to the event.
- The flows explained in (a) are obtained by comparing the outlook after the disaster with a baseline represented by the evolution each sector would have had if the disaster had not occurred. These are both hypothetical situations that rely on a number of assumptions, as does any estimate derived from them. Conversely, additional costs or a recomposition of spending are outlays that are in fact made as a consequence of the event.

## LOSSES AND ADDITIONAL COSTS

Losses and additional costs are disruptions to flows resulting from a disaster. Because they have different financial implications, it is necessary to differentiate the following:

(a) Losses: goods that go unproduced and services that go unprovided during a period running from the time the disaster occurs until full recovery and reconstruction is achieved. Examples include a reduction in the size of future harvests because of the flooding of farmland or prolonged droughts, a decline in industrial production because of damage to plant or lack of raw materials or inputs such as water and electricity, and revenues forgone by utility firms because their services have been interrupted or reduced.

A distinction must be made between two situations that have different implications as regards the reestablishment of flows: whereas in some cases goods and services are not produced because the destruction of assets prevents this, in others the disaster only delays the production process. When the economic impact from the torrential rains of 2010-2011 in Colombia was estimated, for example, losses were registered in the operation of mines and quarries because output from coal mines in the Guajira and Cesar departments fell. The disaster delayed mining activities but did not destroy coal reserves in open-cast mines. The loss was only apparent, as production was merely deferred, and there might ultimately be a loss or a gain depending on coal prices at the future time these seams are worked.

Forgone or delayed production is a gross value. It is important to spell this out because, as will be seen later, this concept includes intermediate consumption and could be overestimated. Losses are a more complex concept than damage. They are not a tally of obvious, tangible things (destroyed bridges, destroyed or damaged homes and so on). Calculating them means setting a value on production that will be forgone, which will obviously have an impact on GDP, employment, the public finances and the external accounts. They are a dynamic measure of flows. This being so, the consequences of a disaster cannot be accounted for at the time they arise; their economic repercussions will persist for a certain time, which may vary

employ to meet challenges often differ	суспільства $\epsilon$ складними та
substantially, influenced by social,	характеризуються їх міжнародними
political, and economic contexts.	вимірами, не змінився протягом
	двадцяти років.
6. In response to this attack, and other	f. Ми досліджуємо національні
terror incidents, and high-consequence	системи та шляхи їх зміни у контексті
disasters, more diffuse approaches to	трьох ключових викликів:
risk identification and management	взаємозалежних загроз,
were adopted.	індивідуальної готовності та нових
	форм спілкування.
7. Many countries have undergone	g. Стратегії, які різні країни
significant reorganization in civil	використовують для вирішення
protection in response to new challenges	проблем, часто суттєво різняться під
and complexities.	впливом соціального, політичного та
	економічного контексту.
L	l

Task 5. Work in pairs. Translate the following texts into Ukrainian

## TEXT 1

Adapting to new challenges Office for Civil Protection: a) coordination and the interdependency of modern threats/risks; b) austerity and the need for local level hazard preparedness; and, c) changing communication in a dynamic IT environment. For each key challenge the authors present a comparative national analysis illustrating how different approaches (successful and unsuccessful) are employed by different countries to address the same challenges. The project focuses on the structural changes made in the course of the last 10 – 15 years, and links these changes to external environmental, social and technological drivers of change. By focusing on and comparing organizational development, capabilities and responsibilities, and cooperation between and within national CP-systems with

respect to the key challenges that have led to these changes, the project seeks to inform future strategic realignment in the Swiss CP-systems.

## TEXT 2

The document is divided into five sections. In section two we describe the methodology used to identify key challenges and select national cases, to collect data and analyse the information obtained. In section three we briefly describe the key challenges of threat interdependency, austerity/efficiency, and new communication, and in particular we highlight what issues these challenges might pose for future models of civil protection and the organisations responsible for these activities. In section four we present the results of the national comparison of approaches to key challenges. We use this information to highlight important future considerations for CP organization in the future in section five. Lastly, in section six we discuss the results and consider the implications of these findings in the context of Switzerland's pending civil protection system adaptation.

# TEXT 3

The study uses a desktop analysis to examine the relevant dynamics of national civil protection systems that will influence future organization. We examine national systems, and the ways in which they have changed in the context of three key challenges: interdependent threats, individual preparedness, and new forms of communication. We examine cases (national civil protection systems) that use very different strategies, or that are organized differently, in order to illustrate the diversity of national approaches employed to address these key challenges. The report highlights strategic national civil protection adaptation processes and mechanisms. In doing so, we aim to contribute to a strategic realignment in the Swiss civil protection system with respect to important challenges identified in the Strategie Bevölkerungsschutz und Zivilschutz 2015+ (BABS 2012). Our analysis focuses principally (but not solely) on questions associated with system organization

It is very helpful to ascertain whether the institution that deals with the national accounts of the country holds capital stock series. In the past few years, ECLAC has estimated these series for both residential and non-residential capital stock in 16 countries of Latin America. If the country where the effects and impacts of the disaster are being estimated does not have these series, one way of capturing this is to use the depreciation criterion employed in the construction of such series in the references cited and to classify capital stock into two categories: the part that was fully written down, and the part that was not.

An additional factor is that after a disaster the insurers may be slow to settle claims due to the volume received. In these cases, there needs to be an assessment of which agents the public sector will support.

#### **SUMMARY**

The monetary value of damage must be estimated by sector. Given that damage is local, it is suggested that this calculation should be carried out using the political and geographical division of the country affected. To improve the relevance of damage estimates to public policy decision-making, the best course would be to total up damage affecting the private and public sectors separately, determining in each case what percentage of the affected assets were insured, if this information is available. In the private sector, it is suggested that damage to firms be separated from damage to households. In the public sector, the right course would be for damage suffered by public-sector enterprises, state governments, municipal governments and central government to be presented separately.

Lastly, another classification that provides a useful damage breakdown is one that works out separate replacement percentages for imported goods and locally produced goods. Given that this process will not normally be completed in a year, the best way of determining the impact on the trade balance is to carry out a projection for the number of years and amounts per year required for assets to be replaced.

reconstruction of a municipal school may be financed by the central government and not by the owner responsible for the asset, in this case the municipal government.

## DISASTER AS A LOCAL PHENOMENON

The quantification of damages must be circumscribed to a specific territorial area, the region affected. Accordingly, presentation by province, department or region is recommended, depending on the political and geographical division employed in the country concerned. Although it is true that a disaster can affect a whole country (in the region, for example, hurricanes have affected entire Caribbean islands), this is the exception rather than the rule.

## DAMAGE AND RECONSTRUCTION FUNDING

The damage estimate is the approximate replacement value of the assets affected in each sector. This is not the same as reconstruction funding, as the latter might incorporate elements of risk reduction and resilience against future events, an example being construction on a different site that is less exposed to hazards. It could also include quality and technology improvements. These new characteristics obviously raise the cost of construction above that of merely replacing what has been damaged. Relocation could entail land purchases, while improving resilience would entail stricter building standards and perhaps even elements like early warning systems. Replacement costs should not include the costs of dealing with existing deficiencies in the affected area (such as housing deficits), as these did not result from the event whose impact is being estimated.

## DAMAGE AND THE CAPITAL STOCK

It is important to stress that the amount of damage is not the same as the effects on the capital stock. The two concepts differ because anything totally or partially destroyed may have been fully written down and thus no longer form part of the capital stock. Consequently, it is to be expected that once written-down assets are replaced, the capital stock of the economy, both residential and non-residential, will rise to levels higher than those obtaining before the natural disaster. It is the responsibility of sectoral groups to gather information on the approximate year in which different types of capital items were built or manufactured.

and re-organisation, responsibilities and responsibility sharing (within organisations and between organisations and civil society), and collaboration.

# Task 6. Translate the following two texts into English

Якщо говорити про Швейцарію, то в рамках НАТО країна бере участь у Програмі «Партнерство заради миру» (ПзМ) з 1996 року. Слід одразу наголосити, що інтерес до цієї програми дав нейтральним країнам можливість співпрацювати з НАТО, як «єдиною на даний час дієвою структурою безпеки та оборони».

В останні роки, у зв'язку із змінами в Європі і світі, в уряді та громадській думці набирає чинності настрій на користь посилення інтеграції з ЄС і більш гнучкого трактування принципу нейтралітету: - забезпечення національної безпеки;

- вироблення позиції щодо приєднання до режимів санкцій Ради Безпеки ООН;
- співробітництво з Європейським Союзом.

Відповідно до зовнішньої політики, Швейцарія поступово нарощує свою участь в органах, що займаються питаннями контролю над озброєннями і роззброєння, надає цивільний і військовий персонал для міжнародних миротворчих місій, в т.ч. в якості спостерігачів ООН і ОБСЄ.

Членство ж Швейцарії в НАТО, якщо таке взагалі відбудеться, малоймовірно, оскільки опозиційні партії і більшість населення налаштовані дуже скептично на цей рахунок. Одним словом, швейцарський нейтралітет перебуває ніби на перехідному етапі - від механізму захисту національних інтересів та самоізоляції до інструмента активної зовнішньої політики. Незважаючи на нападки з різних сторін, постійний нейтралітет Швейцарії має солідний запас міцності і, очевидно, збереже своє значення на тривалу перспективу.

## UNIT 14

## Task 1. Read the text and translate

## MAKING USE OF NEW TECHNOLOGIES

The new approach to preparedness and risk communication being developed and employed in New Zealand is a model that could also be considered 'good' practice in the Swiss system. Building the capacity of local municipal representatives and volunteer fire and civil defence personnel to help householders and communities to prepare for potential disasters could be facilitated by the federal government and cantons. This report demonstrates that encouraging flexibility and responsiveness in relation to new modes of communication can directly support advances in organizational coordination and local level preparedness. In terms of organizational communication to support coordination, Switzerland's POLYCOM system is considered world-leading. As a mechanism to connect civil protection partners from the composite system (as required depending on the functional and jurisdictional breadth of an incident), POLYCOM is a dynamic resource that has a demonstrated suitability for coordinating incidents within Switzerland's political, environmental, and social boundary conditions, though questions over long-term financial support, maintenance, upgrading of the system CSS STUDIE International Civil Protection Adapting to new challenges remain open (as at December 2015). In the context of the pattern of increasingly centralized crisis communication and command observed in all of the countries included in this study, the POLYCOM system should be seen (politically) as a fundamental tool. That countries where this pattern is evident are seeking or developing similar tools indicates the significance of POLYCOM in future crisis management situations, especially given considerations about the possibility of large impact events affecting Switzerland's population in the future. In regard to communication with the public about risk and preparedness, Switzerland has also made recent advances. The development of the AlertSwiss website and mobile phone application aimed at increasing the preparedness of the population, and awareness of risks brings Switzerland's

## **INSTITUTIONAL AGENTS**

Accounting, conceptual and public policy data that are important for quantifying damage can be obtained by differentiating the wealth impact experienced by different institutional agents such as households, public- and private-sector enterprises and the different branches of government as a result of the event. It should be noted that:

- Households are essentially the users (owners or renters) of homes and owners of household items.
- The different branches of government own their administrative installations, educational and hospital buildings and the road network, among other things.
- Private- and public-sector firms that produce goods own administration and production facilities, machinery and equipment and inventories of different products.
- In the case of electricity firms, the assets of utility firms include generating facilities, transmission systems, distribution system assets and administrative buildings. It is important to bear this in mind, because what is essentially meant by the effects on a sector is the impact on one or more institutional agents. A helpful way of presenting damage is to differentiate between that affecting the public sector and the private sector, and to specify what percentage was insured in each case, when this information is available. To complement this, classifying damage by institutional sector provides a better estimate of the fiscal financial effort that might be involved in the asset replacement process. This would have to focus on the proportion of public-sector assets that are uninsured and the percentage of uninsured private-sector assets deemed to be a policy objective. The institutional agent affected by the destruction of assets will not necessarily be the one financing restoration, owing to the possibility of public-sector action. For example,

# TEXTS FOR TRANSLATION PART 1

## Translate the following texts into Ukrainian

## **DAMAGE**

Damage means the effects the disaster has on the assets of each sector, expressed in monetary terms. These occur during the event giving rise to the disaster. Depending on the sector, assets may include: (a) Physical assets such as buildings, installations, machinery, equipment, means of transport, storage facilities, furnishings, irrigation systems, dams, road systems and ports. (b) Stocks of final and semi-finished goods, raw material, materials and spare parts.

Two pieces of information are needed to set a monetary value on damage: the physical scale of the effect, and a price to convert it into a value. Information about the former, as detailed in each chapter, is gathered from different sources and from a visual inspection of the affected assets. The diversity of assets means that effects are expressed in different physical units. In the case of a highway, for example, the physical unit might be the number of kilometres affected or destroyed; in the housing sector, the number of permanent and makeshift houses destroyed; in the case of a wine-making business, the destruction of a tank where fermentation is carried out to obtain the wine. Some valuation criterion has to be used to arrive at a monetary estimate of such damage, and this handbook will use the replacement price (current price before the disaster) of an asset equivalent to the one destroyed. For the examples cited, these could be the average price per kilometre of highway charged by contractors in the area where the disaster occurred, the average price of a home similar to those destroyed in the area where the event took place, and the price of a tank with similar characteristics to the one affected.

#### THE BASELINE

Damage is measured relative to a baseline or pre-disaster situation. This is constructed using information existing prior to the disaster on the assets of the different sectors in the affected region, which is compiled during the estimation approach to communicating with the population in line with international approaches. Nevertheless, as in the case of New Zealand, passively communicated risk and preparedness information should be coupled with more active forms of engagement in order to increase the meaningfulness and interpretability of this information (see Prior and Herzog 2014). The difficulty of passively communicating complex information about risks and preparedness, using new communication technologies, should not be underestimated. With respect to this difficulty, a recent UN Department of Social and Economic Affairs survey rated Switzerland's level of e-Participation considerably lower than similarly development countries. E-Participation describes "the quality, relevance, and usefulness of government websites in providing online information and participatory tools and services to citizens". Switzerland ranks surprisingly low with respect to e-participation (84th of 193 countries), and considerably poorer than countries with similar governance arrangements and levels of development. The survey used to collect the data was conducted with government officials, academics, intergovernmental institutions, civil society organisations, the private sector and citizens. Whether Swiss citizens are less willing to interact with these new communication technologies, whether offerings from government do not meet the expectations of the population, or whether the direct democratic nature of the Swiss system already allows for sufficient participation is difficult to tell. However, these results should give Swiss civil protection organizations reason to moderate expectations concerning the value of using these technologies to build population preparedness and resilience alone, without coupling the technologies with more active engagement communication practices.

Task 2. Translate into Ukrainian.

preparedness	
municipal representatives	

cantons	
civil protection	
breadth of an incident	
approach	
interpretability	
fundamental tool	
awareness of risks	
Economic Affairs	
moderate	
intergovernmental institutions	
sufficient participation	

Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian

POLYCOM -

CSS STUDIE -

BABS -

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

A	В
	а. Що стосується спілкування з
encouraging flexibility and	громадськістю щодо ризику та
responsiveness in relation to new mode	готовності, Швейцарія також

SOP SPCA TA TEMCG TRT UNDAC

## **Exercise 6. Translate the following text into English**

## Надзвичайні ситуації та причини їх виникнення

Надзвичайна ситуація (НС) — порушення нормальних умов життя і діяльності людей на окремій території чи об'єкті, спричинене аварією, катастрофою, стихійним лихом або іншою небезпечною подією, яке призвело (або може присвести) до неможливості проживання населення на території чи об'єкті, ведення там господарської діяльності, може викликати загибель людей та (або) призвести до значних матеріальних втрат.

Метою класифікації НС  $\epsilon$  створення ефективного механізму оцінки події, що сталася або може статися у прогнозований термін, та визначення ступеня реагування на відповідному рівні управління. Завдяки класифікації НС здійснюється:

- забезпечення організації взаємодії центральних і місцевих органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій у процесі вирішення питань, пов'язаних з НС та ліквідацією їх наслідків;
- ведення державної статистики;
- машинне оброблення інформації в автоматизованих системах управління економікою держави, забезпечення інформаційної сумісності задач органів різних рівнів управління.

## Загальними ознаками НС є:

- наявність або загроза загибелі людей чи значне погіршення умов їх життєдіяльності;
- заподіяння економічних збитків;
- суттєве погіршення екологічної рівноваги;
- істотне погіршення стану довкілля.

bodies of enterprises, institutions and organizations, as well as units (or officials) on issues of civil protection, which shall be established (appointed) by such authority in accordance with the law. The coordinating bodies are: - at state level - State Commission on questions tekhnogenno-ecological safety and emergency situations; - at the regional level to the Commission on questions tekhnogenno-ecological safety and emergency situations, Kyiv; - at the local level, the Commission on questions tekhnogenno-ecological safety and emergency situations of regions, cities, districts in cities, towns; - at the facility level - Commission for emergency situations the enterprises, institutions and organizations.

For coordination of works on liquidation of consequences of specific emergencies at the regional, local and facility level, if necessary, formed a special Commission on liquidation of consequences of emergency situations, the activities of which are carried out in accordance with the provisions of such commissions.

Task 2. Translate into Ukrainian

permanently	
protection	
vehicles	
district	
in accordance with	
tekhnogenno-ecological safety	
enterprise	
carry out	
provision	
facility	
necessary	
local	
state	

Task 3. Translate into Ukrainian

PEP

РНО

PTSD

PTWC

PTWS

RCA

SCE

of communication can directly support advances in organizational coordination and local level preparedness.	нещодавно досягла успіхів
2. In regard to communication with the public about risk and preparedness, Switzerland has also made recent advances.	b. Новий підхід до готовності та комунікації з ризиками, який розробляється та застосовується в Новій Зеландії, є моделлю, яку також можна вважати «доброю» практикою у швейцарській системі.
3. The difficulty of passively communicating complex information about risks and preparedness, using new communication technologies, should not be underestimated	с. Швейцарія посідає напрочуд низькі показники щодо електронної участі та значно бідніша за країни зі схожими механізмами управління та рівнями розвитку.
4. The survey used to collect the data was conducted with government officials, academics, intergovernmental institutions, civil society organisations, the private sector and citizens	d. Цей звіт демонструє, що заохочення гнучкості та реагування на нові способи спілкування можуть безпосередньо підтримувати досягнення в організаційній координації та готовності на місцевому рівні.
5.Switzerland ranks surprisingly low with respect to e-participation, and considerably poorer than countries with similar governance arrangements and levels of development.	е.Опитування, яке використовувалося для збору даних, проводилось з представниками влади, науковцями, міжурядовими установами, організаціями громадянського суспільства, приватним сектором та громадянами

employed in New Zealand is a model готовність, that could also be considered 'good' practice in the Swiss system.

6. The new approach to preparedness and f. Складність пасивного передавання risk communication being developed and складної інформації про ризики та використовуючи комунікаційні технології, не слід недооцінювати

Task 5. Work in pairs. Translate the following text into Ukrainian

## The Broader Political Context: Prioritizing High-Impact Events

In countries like the United States, the United Kingdom, France, the Netherlands, and New Zealand the political prominence of civil protection has increased significantly in the last 10-15 years. In all cases this change has come as a result of experience with high-impact disasters, or as a result of assessments pointing towards the likelihood of future high-impact events. These realizations have switched the political-economic perspective of the affected governments, re-directing investment to improve, update, or strengthen civil protection systems. While such experiences or predictions about high-impact events do not preclude civil protection system reform, they often stimulate political will for reform, which often comes on the heels of a disaster. The BABS highlights the necessity to address large events in the Umsetzung Strategie: Bevölkerungsschutz und Zivilschutz 2015+. This necessity is based partly on the recognition that the Swiss composite civil protection system has not been tested by large-scale events since its establishment in 2004, and partly because recent risk assessments (BABS 2015) indicate the probability of large events (especially technical accidents, or severe natural hazards in urban areas) affecting Switzerland are not insignificant. While avoiding high-impact incidents is fundamentally important, it may not always be realistic, so pro-actively engendering stronger political support for civil protection in Switzerland seems sensible. Established in 2010, and revisited in 2015, the Bundesstab ABCN22 (Federal Staff Unit Crisis Management Board for Nuclear, Biological, Chemical and Natural Hazards) is positioned to effectively coordinate high-impact incidents. If given які спільно з парками, садами, скверами і бульварами, розміщеними на селітебній території, формують систему відкритого простору.

## TEKCT 2

Серед вражаючих факторів ядерної аварії і ядерного вибуху особливе місце займає радіоактивне забруднення. Воно поширюється на сотні кілометрів. При цьому на великих площах може створюватися забруднення, яке буде небезпечним для населення протягом тривалого часу. За цих умов необхідно організувати захист населення від радіоактивних речовин та їх випромінювань на основі даних про рівні радіації, характер, район і масштаби радіоактивного забруднення місцевості. Для визначення впливу радіоактивного забруднення місцевості на особовий склад формувань ЦЗ при проведенні рятувальних і невідкладних робіт, населення, виробничу діяльність сільського і лісового господарства прогнозують і оцінюють радіаційну обстановку.

## CHECK UP

## Task 1. Translate the text

# THE MANAGEMENT BODIES OF THE UNIFIED STATE SYSTEM OF CIVIL PROTECTION.

As part of the unified state system of civil protection function permanently operating management bodies of civil protection, coordinating bodies, civil protection functional and territorial subsystems. Permanent bodies of civil protection, competence of which includes issues of organization and implementation of civil protection are:

- at the state level - the Cabinet of Ministers of Ukraine, SSES, as well as Central bodies of Executive power, creates functional subsystems, and units for civil protection in the structure of their vehicles; - at the local level - district, district in gg Kiev and Sevastopol state administration, Executive bodies of city councils, the division on civil protection, which are formed in their structure, Executive bodies and village councils, departments of territorial bodies of SES; - at the facility level -

mobilization preparation and mobilization" considering peculiarities, defined by the Code of civil protection of Ukraine.

## **TEXT 3**

To organize interaction between the management bodies and forces of civil protection functional and territorial subsystems of their units during elimination of consequences of specific emergency situations, these bodies and forces practiced plans of such interaction. To ensure activities in the unified state system of civil protection for the prevention of emergency situations carried out a constant monitoring and forecasting of such situations. For monitoring and forecasting of emergency situations is created and operates a system of monitoring and forecasting of emergency situations.

## Task 6. Translate the following two texts into English

## TEKCT 1

З метою диференційованого підходу до планування запобіжних заходів здійснюється зонування країни, регіонів, міст і населених пунктів за територіями природного і техногенного ризиків. Територія міста, з урахуванням переважного функціонального призначення, поділяється на селітебну, виробничу і ландшафтно-рекреаційну. Селітебна територія має таке призначення: розміщення житлового фонду, громадських будівель і споруд, у тому числі науково-дослідних комплексів, а також окремих комунальних і промислових об'єктів, які не вимагають утворення санітарно-захисних зон; будівництво шляхів міського сполучення, вулиць, площ, парків, садів, бульварів та інших місць загального користування. Виробнича територія призначена для розміщення промис- лових підприємств і пов'язаних із ними об'єктів, комплексів наукових установ з дослідними виробництвами, комунально-складських об'єктів, споруд зовнішнього та приміського транспорту. Ландшафтно-рекреаційна територія включає: міські ліси, лісопарки, лісозахисні зони, водоймища, сільськогосподарські та інші угіддя,

stronger political support (from across jurisdictions) the pro-activeness of this cooperative organ to plan and prepare for high-impact events can be increased. Of course, if the internal composition of the civil protection system continues to adapt, but its position within the broader political system remains the same, then making big steps forward is very difficult. Here the example of POLYCOM is informative. Although POLYCOM is a world renowned resource, obtaining financial support for the system has been problematic in recent years, especially because various components and technologies in the system must be constantly maintained or updated. However, the real value of the tool can only be appreciated in the context of a large, multi-jurisdictional, cascading incident that requires fast, efficient and effective coordination – the type of incident Switzerland has not had in recent history. The value of, and possibility to enact, civil security development and reform is reduced if political will for change does not exist.

https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20090306/index.html

# Task 6. Translate the following text into English

Надзвичайні ситуація природного характеру класифікуються за видами небезпечних стихійних явищ. Розрізняють: - геофізичні та геологічні небезпечні явища (землетруси, виверження вулканів, обвали, осипи, зсуви, осідання земної поверхні, карстові провалля); - метеорологічні небезпечні явища (сильний вітер, шквал, смерч, пильові бурі, град, дощ, злива, снігопад, налипання мокрого снігу, ожеледь, снігові замети, хуртовини, заморозки, спека, туман, засуха); - гідрологічні небезпечні явища: морські (сильне хвилювання в морі, високий або низький рівень води в морі, сильний тягун в портах, ранній льодостав, відрив прибрежного льоду, інтенсивний льодохід); прісноводні (ранній льодостав та поява льоду на судноплавних річках і водоймах, повінь, паводки, маловоддя, затори, селі, низькі рівні води); - природні пожежі в екосистемах (лісні, торф'яні пожежі, пожежі степових та хлібних масивів, підземні пожежі горючих копалин); - інфекційна захворюванність людей (інфекційні хвороби людей, екзотичні та особливо

небезпечні інфекційні захворювання, групові випадки небезпечних інфекційних захворювань, емідемія, пандемія); - інфекційна захворюванність сільськогосподарських тварин (інфекційні хвороби тварин, екзотичні та особливо небезпечні інфенційні хвороби, масові отруєння сільськогосподарських тварин, епізоотія, ензоотія, панзоотія); - ураження сільськогосподарських рослин (хвороби сільськогосподарських рослин, масове розповсюдження шкідливих рослин, епіфітотія, панфітотія); - екологічні небезпечні явища, які пов'язані зі змінами стану суші, гідросфери, атмосфери і біосфери.

## **UNIT 15**

#### Task 1. Read the text and translate

## SECURITY, SAFETY AND THE SEA

Security, safety and related issues represent functions usually performed by public institutions and are traditionally part of the public policy. The change of welfare and its growing costs, combined with the higher and more sensitive status of security and safety issues bring the civil protection and disaster reduction right to the centre of the political debate, often being the target of contrasting opinions. Moreover, the new faces of international terrorism, changing environmental conditions and the increased criminal activities connected with mobility patterns (illegal migrations, slavery and prostitution, smuggling, trafficking in human being, illegal weapons trade) progressively erase the border line between civil and military spheres of security and set the stage for a larger and all encompassing notion of safety. Moreover, considering the evolution of the political debate in the last two decades, both in Europe and overseas, one can notice that the topic of security abandoned its traditional military connotation to take a prominent position among the many political issues (Handmeret al. 2001). In this development, the subject of civil protection,

# Exercise 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian TEXT 1

The formation and development of public administration in the field of civil protection in Ukraine has been analyzed including its reform, regulatory and legal support, and organizational management of all civil protection links. Since the Declaration of the Independence, the formation of the national system of protection of population and territories from emergency situations were assigned to Civil defense headquarters being the central executive authority subordinated to the Cabinet of Ministers of Ukraine. Civil protection of Ukraine has become an important element of national security. Importantly, the Prime - Minister of Ukraine had been assigned to be the head of Civil Protection of Ukraine, as well as the heads of executive bodies had been assigned to become heads of Civil Protection in the regions. In order to improve the governance in the field of civil protection, the Ministry of Ukraine on Emergencies and Affairs of Population's Protection from Consequences of Chernobyl Catastrophe had been established in 1996.

## TEXT 2

Ministers of Ukraine developed a plan of actions of civil protection of Ukraine for the relevant year. For the organization of activities of functional and territorial subsystems and their links to Central and local Executive bodies, bodies of local self-government develops appropriate plans of main activities of civil protection for the year. For the implementation of activities on liquidation of consequences of emergencies by Central and local Executive authorities, bodies of local self-government, economic entities employing personnel more than 50 people plans the emergency response. The functioning of the unified state system of civil protection and civil protection in a particular period are carried out in accordance with the plans of civil protection forces during a targeted mobilization are carried out in accordance with the plan targeted mobilization and the law of Ukraine "On

- 3. In international documents, the notion c. В даний час у нашій державі з моменту of "civil defense" and "civil protection" із введення в дію Кодексу цивільного used now.

  захисту України, термін "цивільна оборона" та всі нормативно-правові акти, що згадують цей термін, втратили своє значення і використовуються лише в історичному аспекті.
- 4. Modern civil protection is the successor d. Створення системи цивільного захисту to the fire protection and civil defence, в Україні. Система цивільного захисту в which previously existed independently, Україні органічно виникла і розвивалася performing often at the same time the як невід'ємна частина відповідної same task.
- 5. The creation of the system of civil e. Сучасний цивільний захист  $\epsilon$  protection in Ukraine. The civil defense наступником пожежної охорони та system in Ukraine has organically цивільної оборони, які раніше існували emerged and developed as an integral part самостійно, виконуючи часто одночасно of the corresponding system of protection одне і те ж завдання.
- 6. The first events in the formation of f. Першими подіями у формуванні civil defense in the Soviet state should be цивільної оборони в державі має стати the creation of local anti-aircraft defense створення місцевої оборони (МО) на (МоЕНЕ) at enterprises after the aerial підприємствах після повітряної bombardment of the city by aircraft.

despite its indefinite identity, maintains a cross-sectoral importance for the implementation of the main functions within government bodies. Integrated coastal zone and river basin management systems are now being developed to answer urgent societal questions such as the sustainable development of coastal areas, the exploitation of coastal resources and the protection of the coastal environment. The sustainable development of the coastal areas depends on the quality of the marine environment, and it is timely to develop an assessment or forecasting system to enable policy decisions to be taken in a modern and efficient way. In this context, it appears clear that maritime safety should be included as a strategic issue in the perspective of sustainable development of coastal areas. The social implications of marine and coastal exploitations and environmental protection bring about a number of risks and safety issues that fall into the responsibility of the many local government bodies. Moreover, the complexity of the natural and geopolitical environment requires coordinated and innovative solutions, which are likely to be expensive. The sea is certainly not one of the favorite research topics of sociology or history. As a crucial part of the ecosystem, waters have been largely investigated by natural sciences and they rarely got the attention of human and social scientists, with the exception of geographers and anthropologists. Actually, the maritime dimension is quite often excluded from social science and researchers rarely provide comparative studies of Eastern European maritime regions, like the Baltic or the Adriatic basins. Even in International Relations and Political Science, both open and closed maritime spaces have been approached mainly as part of larger processes of partitions, border disputes or defense strategy. Economic science looks at the sea as a source of goods (exploitation), in terms of infrastructures or along the contemporary concerns on sustainable development (Steinberg 2001). The analysis here is inspired by the need to focus on maritime spaces as a strategic field for integrated social science research, with special regard to the maritime spaces situated at the Eastern boundaries of Europe.

# Task 2. Translate into Ukrainian

# Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian

NATO
CP
FOCP
UN OCHA
OSCE
PfP
EU

free receipt	
distribution of public information	
justified risk	
implementation	
feasible reduction	
civil protection	

# Exercise 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian

CMU - .... CRORS - ....

# Exercise 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

# THE FORMATION OF THE STATE SYSTEM OF CIVIL PROTECTION OF UKRAINE

A	D
1. Currently in our state since the	а. У міжнародних документах зараз
enactment of the Code of civil protection	використовується поняття "цивільна
of Ukraine, the term "civil defense" and	оборона" та "цивільний захист".
all normative-legal acts that mention this	
term has lost its meaning and is used only	
in the historical aspect.	
2. It was replaced by another term "civil	b. Його замінили іншим терміном
protection", although a certain period of	"цивільний захист", хоча певний час вони
time they existed simultaneously.	існували одночасно.

(Article 7) defines that civil protection is carried out by the following basic principles:

- 1) guaranteeing and ensuring by the state of the constitutional rights of citizens to protect life, health and property;
- 2) an integrated approach to solving the problems of civil protection;
- 3) the priority of tasks aimed at saving lives and maintaining the health of citizens;
- 4) the maximum possible, economically feasible reduction in the risk of emergencies;
- 5) centralization of management, unity of command, subordination, statutory discipline of the Civil Rescue Operational Rescue Service, emergency rescue services;
- 6) publicity, transparency, free receipt and distribution of public information on the state of civil protection, except for restrictions established by law;
- 7) voluntariness if citizens are involved in the implementation of civil protection measures related to the risk to their life and health;
- 8) the responsibility of officials of state authorities and local self-government bodies to comply with the requirements of legislation on civil protection;
- 9) the justified risk and responsibility of the leaders of the civil defense forces to ensure safety during emergency rescue and other urgent operations. Ensuring the implementation of state policy in the field of civil protection is carried out by a unified state system of civil protection, which consists of functional and territorial subsystems and their links.

Exercise 2. Translate into Ukrainian

publicity	
transparency	

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

A	В
1. Security, safety and related issues	а. Стійкий розвиток прибережних
represent functions usually performed	районів залежить від якості
by public institutions and are	морського середовища.
traditionally part of the public policy.	
2. In this context, it appears clear that	b. Як найважливіша частина
maritime safety should be included as a	екосистеми, води в основному
strategic issue in the perspective of	досліджуються природничими
sustainable development of coastal	науками, і вони рідко привертають
areas.	увагу людей і соціологів, за винятком
	географів та антропологів
3. The sea is certainly not one of	с. Більше того, складність
the favorite research topics of sociology	природного та геополітичного
or history.	середовища вимагає узгоджених та
	інноваційних рішень, які, швидше за
	все, будуть дорого коштувати
4. In this development, the subject of	d. У цьому розвитку тема цивільного
civil protection, despite its indefinite	захисту, незважаючи на свою
identity, maintains a cross-sectoral	невизначеність, зберігає міжгалузеве
importance for the implementation of	значення для реалізації основних
the main functions within government	функцій в органах державної влади.
bodies.	
5. Moreover, the complexity of the	е. Море, безумовно, не є однією з
natural and geopolitical environment	улюблених дослідницьких тем
requires coordinated and innovative	соціології чи історії.
solutions, which are likely to be	
expensive.	

- waters have been largely investigated by морська безпека повинна natural sciences and they rarely got the attention of human and social scientists, with the exception of geographers and anthropologists.
- 6. As a crucial part of the ecosystem, f. У цьому контексті очевидно, що включена як стратегічне питання з зору точки сталого розвитку прибережних районів.
- 7. The sustainable development of the coastal areas depends on the quality of the marine environment
- д. Захист. безпека та пов'язані з ними питання представляють функції, які зазвичай виконують державні установи, і традиційно є частиною державної політики.

# Task 5. Work in pairs. Translate the following texts into Ukrainian

# TEXT 1

Indeed, the sea was one of the great protagonists of the historical processes that led to the development of modern society. From the period of the great explorations to the establishment of international maritime trade routes the ocean was the primary natural support for the social unification of the planet. Exactly as the Mediterranean was either the stage or the background to the main developments of the ancient European civilizations. The sea has set the stage for the globalization of society, providing a world encompassing systems of routes, connections and networks of social relations. However, the sea is also experiencing some of the problematic impacts of globalized society in terms of economic overexploitation, territorial partitions, developmental issues, security problems and cultural marginality.

## TEXT 2

In its origin the discourse about the sea – going back to the Bible and other classical texts – was one that pictured it as a locus of horror. Living by the

## **UNIT 20**

## Exercise 1. Read the text and translate

# THE MAIN DIRECTIONS OF THE LEGAL BASIS, PRINCIPLES AND OBJECTIVES OF THE STATE POLICY IN THE FIELD OF CIVIL **PROTECTION**

State policy in the sphere of civil protection is a set of main directions and methods of state activities on prevention of emergencies, as well as the minimization and elimination of their consequences. The main directions of state policy in the field of public procurement should be considered: - development and continuous improvement of the system of protection, prevention and liquidation of consequences of emergency situations; - management training CD and training of the population to actions in emergency situations; - international cooperation in accordance with the current legislation of Ukraine and the concluded international agreements. The legal basis of civil protection is the Constitution of Ukraine, the Code of civil protection of Ukraine, other laws of Ukraine and acts of the President of Ukraine and the Cabinet of Ministers of Ukraine. The provisions of articles 16 and 17 of the Constitution of Ukraine stipulates that the issue of ensuring ecological security and maintaining ecological balance on the territory of Ukraine, overcoming of consequences of the Chernobyl disaster is the responsibility of the state, and the protection of the sovereignty and territorial integrity of Ukraine, ensuring its economic and informational security are the most important functions of the state. According to the Constitution of Ukraine each citizen of Ukraine has the right to protect their life and health against the consequences of accidents, catastrophes, fires, natural disasters and on-demand guarantees to ensure the implementation of this law from state bodies and business entities. Based on these provisions of the Constitution of Ukraine, article 4 of the Code stipulates that civil protection is a function of the state aimed at protecting the population, territories, environment and property from emergencies by preventing such situations, elimination of their consequences and assistance to victims in peacetime and in special period. The Code

безпеки при поводженні з вогнем у місцях проведення робіт і відпочинку, а також використання в лісі несправної техніки.

Пожежна небезпека — можливість виникнення та (або) розвитку пожежі в будь-якій речовині, процесі, стані. Слід зазначити, що пожеж безпечних не буває, якщо вони і не створюють прямої загрози життю та здоров'ю людини, то завдають чи призводять до значних матеріальних втрат. Коли людина перебуває в зоні впливу пожежі, то вона може потрапити під дію наступних небезпечних та шкідливих факторів:

- токсичні продукти згорання;
- вогонь;
- підвищена температура середовища;
- дим;
- недостатність кисню;
- руйнування будівельних конструкцій;
- вибухи, витікання небезпечних речовин, що відбуваються внаслідок пожежі;
- паніка.

Метою пожежної безпеки об'єкта є попередження виникнення пожежі на визначеному чинними нормативами рівні, а у випадку виникнення пожежі — обмеження її розповсюдження, своєчасне виявлення, гасіння пожежі, захист людей і матеріальних цінностей. Для співробітників дуже важливо виконання елементарних правил пожежної безпеки під час перебування на робочому місці (в офісі). Адже безвідповідальне ставлення до таких, здавалося б, дрібниць, як кинутий недопалок чи залишений без нагляду електрообігрівач, може спричинити пожежу. Часто займання відбувається через неправильне зберігання в приміщенні легкозаймистих речовин, спалах електропроводки через перевантаження електромережі, неакуратне поводження з вогнем у місцях приготування їжі.

https://city-adm.lviv.ua/lmr/socialni-iniciativi/2097-zakhody-pozhezhnoi-bezpeky-u-sluzhbovykh-prymishchenniakhofisakh sea represented constant danger, being exposed to the next flood while at the sametime the people that dwelled by the sea bore the stamp of this horrible mass. Beside the fact that all kinds of monsters could come from the sea – pirates, savages, strangers, dragons – the shore dwelling populations and especially those who went out to sea could be lead into temptation by this element. Later on, during the age of Enlightenment and Romanticism, a different perception of the sea appeared and a more idyllic picture of populations that lived by the sea was presented.

## TEXT 3

On a theoretical level, looking at the notions of property on and in water helps us think more critically about issues of ownership and property of the sea. Property is often conceived of in terms of land and territory whereas the vast watery spaces of the seas figure as inimical to ownership. The notion of the high seas being free was developed and advocated historically by those maritime nations like Great Britain and Holland whose fortunes rode on their ability to cross vast expanses of watery space without having passage controlled or halted in key straits. The international principle that states have only a three mile limit of jurisdiction over the waters along their coasts – the so called territorial sea – dates to the 17th century; most states extended this limit to 12 nautical miles in the 1980s, although the United States continued to insist on the doctrine of the freedom of the seas.

# Task 6. Translate the following text into English

# Класифікація природних надзвичайних ситуацій

*Техногенна надзвичайна ситуація* — стан, при якому внаслідок виникнення джерела техногенної надзвичайної ситуації на об'єкті, визначеній території або акваторії порушуються нормальні умови

життя і діяльності людей, виникає загроза їх життю і здоров'ю, наноситься шкода майну населення, економіці і довкіллю.

Джерело техногенної надзвичайної ситуації — небезпечна техногенна подія, внаслідок чого на об'єкті, визначеній території або акваторії виникла техногенна надзвичайна ситуація. Надзвичайні ситуації техногенного характеру за характеристиками явищ, що визначають особливості дії факторів ураження на людей, навколишнє природне середовище та суб'єкти господарської діяльності, поділяються на аварії (катастрофи), які супроводжуються викидами (виливами) небезпечних речовин, пожежами, вибухами, затопленнями, аваріями на інженерних мережах і системах життєзабезпечення, руйнуваннями будівель і споруд, аваріями транспортних засобів та інші

## **UNIT 16**

#### Task 1. Read the text and translate

# What is ICDO?

ICDO - international civil defence organization. It was created in 1931 at the founding conference in Paris and was originally called the "international organization for the protection of civilian persons in time of war." In 1958 was renamed the International civil defence organization (ICDO). The headquarters is located in Geneva (Switzerland). In accordance with the Charter, the purpose of DIRECT is development and improvement of the organization of TH, methods and technical means allowing to prevent or reduce the effects of the use of means of military struggle in wartime or natural disasters in peacetime.

The main activities of the ICDO is the training of professionals TH, able to act in a crisis. Training and public awareness is also one of the priority activities of the

respond, recover, prevent, and prepare for a disaster. Access to clean water, proper sanitation, food/nutrition, shelter, and the threat of communicable diseases are concerns that have the potential to be detrimental to the management of a natural disaster, slowing the recovery process.

# Task 6. Translate the following two texts into English TEKCT 1

Причини виникнення та класифікація надзвичайних ситуацій. Щодня в світі фіксуються тисячі подій, при яких відбувається порушення нормальних умов життя і діяльності людей і які можуть призвести або призводять до загибелі людей та/або до значних матеріальних втрат. Такі події називаються надзвичайними ситуаціями.

Засоби масової інформації, як правило, привертають увагу громадськості до надзвичайних ситуацій, особливо коли вони пов'язані з життям відомих особистостей, призвели або можуть призвести до великої кількості жертв, становлять загрозу нормальному життю і діяльності груп людей, цілих регіонів чи навіть країн. Майже жодне газетне видання, жоден випуск радіо або телевізійних новин не виходить без таких повідомлень.

## Загальні ознаки НС:

- наявність або загрози загибелі людей чи значне погіршення умов їх життєдіяльності;
- заподіяння економічних збитків;
- істотне погіршення стану довкілля.

До надзвичайних ситуацій, як правило, призводять аварії, катастрофи, стихійні лиха та інші події, такі як епідемії, терористичні акти, збройні конфлікти тощо.

https://ru.osvita.ua/vnz/reports/bjd/22895/

## TEKCT 2

Пожежі виникають і розвиваються внаслідок багатьох причин. І, як показує статистика, головна з них – порушення населенням правил пожежної

phenomena and COVID-19 pandemic.	під їх мандат на національному,
	регіональному та місцевому рівнях.

# Task 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian TEXT 1

Disaster can strike quickly and without warning. It can force you to evacuate your neighborhood or confine you to your home. What would you do if basic services, such as water, gas, electricity, or telephones, were cut off? Emergency services will be on the scene after a disaster, but in the immediate aftermath of an event, they will not be able to get help to everyone as quickly as needed. This is when individuals and communities are at their most vulnerable.

## TEXT 2

Floods are the most common Civil Defence emergency in Otago. Our communities often experience flooding from rivers and streams. We can also get significant surface flooding after intense localized rain - for example in a thunderstorm. Flooding occurs at any time of the year.

During major coastal storms, the sea can cause flooding of low-lying areas all along Otago's coast. The Otago Regional Council has a monitoring network that tracks rainfall and river flows from storms. The ORC flood management team also works closely with forecasters to predict and model the impact of rainfall. They send warnings to affected communities, the media, and local Councils to help those at risk. However, as many waterways can flood in just an hour there may not always be time to issue a warning.

## TEXT 3

Natural disasters are the result of a hazard overwhelming highly vulnerable community, often resulting in mortality and morbidity. Over the past decade, over 300 natural disasters occur yearly around the world affecting millions and cost billions. The disaster cycle is a framework used to base a coordinated plan to

ICDO. To ensure compliance with the Convention requires the joint efforts of reputable international organizations such as UN, OSCE, ICRC, and the understanding and full support by States of the world community. Also important to have a balanced approach to problems that arise, final rejection of "double standards" in resolving conflicts, the use of all available means, above all peaceful, to ensure reliable protection of victims of war. The successful activities of ICDO is largely determined by its close cooperation with UNDRO and other international organizations.

UNDER Department coordinator for assistance in case of natural disasters. Was founded in 1971 by decision of the UN General Assembly. There is a body of assistance to victims in case of natural disasters, designed to mobilize resources and coordinate actions 31 of different organizations in the UN system to assist countries suffering from disaster. The division has prepared a number of documents, which are United in 12 volumes, and is devoted to questions of preparation for natural disasters and mitigate their consequences. IAEA - International atomic energy Agency - a specialized Agency of the UN. Established in 1957 to promote international cooperation in the peaceful use of nuclear energy (it includes 110 countries).

UNEP Establishment of the UN environment program (United Nations program on environment). Develops principles and methods of complex scientific planning and management of resources of the biosphere, established in 1972, which includes USA, UK, France, Italy and other countries. Currently, nine Western European countries signed the agreement on the prevention of consequences of natural disasters and protection against them. These countries include France, Italy, Spain, Portugal, Malta, Greece, San Marino, Turkey. The agreement also provides for the establishment of a network of special centres for the exchange of information and training. In accordance with this agreement, Turkey established a European training centre for disaster preparedness (AFEM). For combining efforts to prevent and improve awareness of the world community at the UN there is a program of awareness and preparedness for emergencies at local level (APELL). One of the

main objectives of the program APELL is to raise the awareness of both specialists and the public about potential man-made and natural-technogenic emergency situations.

Task 2. Translate into Ukrainian

military struggle	
disaster	
awareness	
to ensure	
resolving conflicts	
arise	
assistance	
nuclear energy	
division	
emergency activity	
an offer of assistance	
mitigate	
resources of the biosphere	
the establishment	
man-made and natural-technogenic	

## Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian

ICDO
UN
OSCE
ICRC
UNDRO
IAEA
UNEP

4. Civil defense is activated during	d. Обов'язки цивільної оборони
times of war or when there is a threat of	включають попередження населення,
war.	евакуацію в притулки, пожежогасіння
	і рятувальні операції, а також
	медичну допомогу. Одні і ті ж органи
	відповідають за цивільну оборону і
	рятувальні служби як в звичайний
	час, так і в надзвичайних ситуаціях.
5. The Department of firefighters, public	е. Цивільна оборона активізується під
rescue and civil defense is composed by	час війни або при загрозі війни.
eight central directorates, eighteen	
regional offices and one hundred	
provincial commands, with around eight	
hundred stations throughout the country.	
6. In Italy, the Civil Protection and	f. Відповідно до Закону про
defense activities are defined as all	надзвичайні повноваження влада
activities that are carried out in order to	може залучати додаткові ресурси під
protect the integrity of life, assets,	час надзвичайних ситуацій,
settlements and the environment from	замовляючи більше робочої сили для
harm or risk of damage from disasters	гасіння пожеж, порятунку, надання
and other emergencies and to overcome	першої допомоги, технічного
the emergency.	обслуговування, очищення та
	очищення, а також для управління
	організаціями цивільної оборони та
	спеціальних обов'язків.
7. The protection of human life from	g. Міністерство внутрішніх справ
natural disasters and pandemics is a	очолює і координує національну
constant top priority for Greece and has	цивільну оборону. Рятувальні служби
become even more crucial after last	відповідають за виконання обов'язків

year's challenges due to severe weather з цивільної оборони, що підпадають

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

A	В
1. The Ministry of the Interior leads and	а. В Італії діяльність з цивільного
coordinates national civil defense.	захисту і оборони визначається як всі
Rescue services are responsible for civil	види діяльності, які здійснюються з
defence duties falling under their	метою захисту цілісності життя,
mandate at the national, regional and	майна, населених пунктів і
local levels.	навколишнього середовища від
	збитку або ризику збитку в результаті
	стихійних лих та інших надзвичайних
	ситуацій і для подолання
	надзвичайної ситуації.
2. Examples of past operations also	b. b. Захист людського життя від
include facilitation of the delivery of	стихійних лих і пандемій є постійним
coordinated Europe's civil protection	головним пріоритетом для Греції і
assistance to the victims.	стала ще більш важливою після
	торішніх проблем, викликаних
	суворими погодними явищами і
	пандемією COVID-19.
3. Under the Emergency Powers Act,	с. Департамент пожежних,
the authorities can call upon additional	громадських рятувальних служб і
resources during emergencies, by	цивільної оборони складається з
ordering more manpower for	восьми центральних управлінь,
firefighting, rescue, first aid,	вісімнадцяти регіональних відділень і
maintenance, and clearance and	ста провінційних командувань, що
cleaning duties, and for civil defense	налічують близько восьмисот станцій
organisation management and special	по всій країні.
duties.	

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B Emergencies

A	В
1. It was created in 1931 at the founding	а. Успішна діяльність ІСОО значною
conference in Paris and was originally	мірою визначається тісною
called the "international organization for	співпрацею з UNDRO та іншими
the protection of civilian persons in time	міжнародними організаціями.
of war.	
2. In accordance with the Charter, the	b. Основним напрямком діяльності
purpose of DIRECT is development and	ICDO $\epsilon$ підготовка фахівців ТН,
improvement of the organization of TH,	здатних діяти в умовах кризи
methods and technical means allowing	
to prevent or reduce the effects of the	
use of means of military struggle in	
wartime or natural disasters in	
peacetime.	
3. The main activities of the ICDO is the	с. Відповідно до Хартії, метою
training of professionals TH, able to act	DIRECT $\epsilon$ розробка та вдосконалення
in a crisis	організації ТГ, методів та технічних
	засобів, що дозволяють запобігти або
	зменшити наслідки використання
	засобів військової боротьби у
	воєнний час або стихійних лих у
	мирний час.
4. The successful activities of ICDO is	d. Він був створений в 1931 році на
largely determined by its close	установчій конференції в Парижі і
cooperation with UNDRO and other	спочатку називався "міжнародною
international organizations.	організацією із захисту цивільних
	осіб під час війни.

- different organizations in the UN system постраждали від катастрофи. to assist countries suffering from disaster.
- 5. Was founded in 1971 by decision of e. Існує орган допомоги потерпілим у the UN General Assembly. There is a разі стихійних лих, призначений для body of assistance to victims in case of мобілізації ресурсів та координації natural disasters, designed to mobilize дій 31 різних організацій в системі resources and coordinate actions 31 of OOH з надання допомоги країнам, які
- 6. There is a body of assistance to f. Для об'єднання victims in case of natural disasters, coordinate actions 31 of different ichye organizations in the UN system to assist countries suffering from disaster.
- зусиль щодо запобігання підвищення та designed to mobilize resources and обізнаності світової спільноти в ООН програма підвищення обізнаності та готовності надзвичайних ситуацій на місцевому рівні (APELL).
- 7. For combining efforts to prevent and g. Заснована в 1971 році за рішенням emergencies at local level (APELL).
- improve awareness of the world Генеральної Асамблеї ООН. Існує community at the UN there is a program орган допомоги потерпілим у разі of awareness and preparedness for стихійних лих, призначений для мобілізації ресурсів та координації дій 31 різних організацій в системі ООН з надання допомоги країнам, які постраждали від катастрофи.

# Task 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian

## TEXT 1

The International Civil Defence Organisation (ICDO) is an intergovernmental organisation whose objective is to contribute to the development by States of

## Task 2. Translate into Ukrainian

fallout shelters	
emergency	
to target terrorists	
air-raid shelters	
an attack warning system	
EARLY-WARNING RADAR	
Civil defence	
warheads	
cyber environments	
missiles	
emergency preparedness	
launch a campaign	
mass air raids	
post-atomic attack	
to ensure security	
to dwindle	

## Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian

EU
WWII
CSIS
JEPP
OCIPEP
<u>RCMP</u>
DND

fighter defence, Early-Warning Radar, blackouts, and rescue and emergency relief organizations. The first peacetime civil defence co-ordinator was appointed in October 1948 to supervise the work of federal, provincial and municipal authorities in planning for public air-raid shelters, emergency food and medical supplies, and the evacuation of likely target areas.

The development of nuclear weapons and the <u>COLD WAR</u> in the 1940s and 1950s forced Canadians to consider even more extensive measures. The Diefenbaker government in 1959 transferred responsibility for civil defence to the Emergency Measures Organization (Emergency Planning Canada 1974-86, which became Emergency Preparedness Canada in 1986) and then assigned all army units in Canada to post-atomic attack evacuation and survival operations.

The next year the government launched a campaign in support of home fallout shelters. Public enthusiasm for such programs soon dwindled: costs were prohibitive, and the odds against survival mounted once the superpowers had more than enough missiles and warheads to destroy the world.

The federal government maintains an attack warning system. Federal civil emergency planning for both war and peace is co-ordinated by the Office of Critical Infrastructure Protection and Emergency Preparedness (OCIPEP), which replaced Emergency Preparedness Canada on February 5, 2001. The Minister of National Defence is responsible for its administration. The role of OCIPEP today includes responsibility for both physical and cyber environments. Civil defence relies on the services of the Department of National Defence (DND), the RCMP and the Canadian Security Intelligence Service (CSIS).

Co-operation between the federal government and provincial/territorial governments is ensured by the Joint Emergency Preparedness Program (JEPP), established in October 1980 and administered by OCIPEP.

The terrorist attack on the World Trade Center in New York on September 11, 2001, initiated a renewed commitment to ensuring Canada's security. Canada's Criminal Code clearly defines terrorism and terrorist activities and includes provisions to target terrorists and terrorist groups.

structures ensuring the protection and assistance of populations and safe-guarding property and the environment in the face of natural and man-made disasters. These structures are generally known as civil protection, civil defence, civil safety and are all concerned with the management of emergency situations. The ICDO federates the national structures established by States for this purpose with the aim of favouring cooperation and mutual solidarity between them.

## TEXT 2

The ICDO Permanent Secretariat plans to organize more than 19 international training courses (of which 12 countries are confirmed - preliminary 6 countries). In addition to international training courses, the Permanent Secretariat has received more than 9 requests through mobile training programs. Permanent Secretariat undertakes to conduct the maximum number of training programs in order to strengthen the human resources of the civil defense personnel of its member states.

## TEXT 3

The IMCC provides information and analytical support to national civil defence structures of ICDO Member States to aid decision-makers in the field of civil defence and protection of the population against natural and man-made disasters.

(http://icdo.org/)

# Task 6. Translate the following two texts into English

В 1931 році з ініціативи декількох держав французький генерал медичної служби Жорж Сен-Поль заснував у Парижі «Асоціацію Женевських зон» — «зон безпеки» для створення шляхом двосторонніх і багатосторонніх угод локальних зон безпеки в усіх країнах, яка потім була перетворена на Міжнародну організацію цивільної оборони (МОЦО). В 1972 році МОЦО отримала статус міжурядової організації. Зараз в МОЦО входять 50 країн, ще

вісім держав мають статус спостерігача. Участь України в МОЦО як спостерігача оформлена згідно з дорученням Прем'єр-міністра України від 25.07.1998 р. Серед напрямків діяльності МОЦО слід виділити такі: підготовка національних кадрів в галузі управління в період надзвичайних ситуацій; надання технічної допомоги державам у створенні і покращенні систем попередження НС і захисту населення; пропаганда досвіду і знань з ЦО і питанням управління в період НС. Підготовка спеціалістів проводиться в Навчальному центрі в Швейцарії. Розповсюдження світового досвіду з ЦО здійснюється через центр документації МОЦО та журнал «Цивільна оборона», що видається чотирма мовами.

## **UNIT 17**

## Task 1. Read the text and translate

## WHAT ARE THE CHARACTERISTICS OF FLOODS?

A flood is an overflow of water onto land that is normally dry. Floods can happen almost anywhere. They can cover an area with just a few inches of water or they can bring enough water to cover the roof of a house. Floods can be dangerous for communities, lasting days, weeks or sometimes even longer.

Many different situations can cause a flood. Here are just a few:

- Heavy rainfall
- Ocean waves coming on shore, such as a storm surge
- Melting snow and ice, as well as ice jams
- Dams or levees breaking

Geography can also make an area more likely to flood. For example, areas near rivers are often at risk for floods. Urban areas (areas near cities) are also at higher risk for floods because rooftops funnel rainfall to the ground below, and paved surfaces such as highways and parking lots prevent the ground from absorbing the rain.

Committee of civil protection at the Ministry for coordination of protection. It is composed of senior executives from public authorities.

# Task 6. Translate the following two texts into English Біологічно небезпечні об'єкти

Основу дії ураження біологічних небезпечних речовин складають хвороботворні мікроорганізми, вироблені ними токсини та штучні біологічно небезпечні речовини, дія факторів ураження яких поширюється на людей, тваринний і рослинний світ. Особливістю біологічних небезпечних засобів є: можливість викликати масові інфекційні захворювання, епідемічне їх розповсюдження, наявність інкубаційного терміну захворювань, важкість індикації бактеріальних небезпечних засобів і довге збері-40 К. О. Левчук, Р. Я. Романюк, А. О. Толок гання в довкіллі, можливість ураження великої території, важкість діагностики захворювань, які можуть бути при комбінованій дії, психічна дія на людину. Осередки біологічного ураження характеризуються появою масових випадків захворювань серед населення, тварин і сіль- ськогосподарських культур, тривалою дією факторів ураження і можливим наступним розповсюдженням захворювань, необхідністю введення карантинних або обсерваційних заходів. До виникнення надзвичайних техногенних ситуацій біоло- гічного походження можуть призводити аварії (катастрофи) на біологічно небезпечних виробництвах в галузях мікробіологічної і медичної промисловості, науково-дослідних інститутах і лабораторіях, на транспорті, що перевозить біологічно небезпечні речовини.

# **UNIT 19**

## Task 1. Read the text and translate

## CIVIL DEFENSE IN CANADA

The problem of protecting civilian populations in wartime grew dramatically with the advent of mass air raids in WWII. Although the threat to North America was negligible, Canada introduced air-raid precautions that provided for active

technogenic and natural areas. Many of them in varying degrees, inherent to Ukraine. In this regard, a large role in ensuring technogenic and natural security is given a Single state system of civil protection of population and territories. A significant number of major disasters that have occurred recently in the world and in Ukraine, among which a special place is the Chernobyl (1986), changed the traditional orientation of the civil protection system to meet the challenges of an exclusively wartime to protect the population and territories from emergency situations of peacetime and the transition from sectoral (departmental) to the functional (integrated) the principle of response

# TEXT 2

Currently in our state since the enactment of the Code of civil protection of Ukraine (2013), the term "civil defense" and all normative-legal acts that mention this term has lost its meaning and is used only in the historical aspect. It was replaced by another term "civil protection", although a certain period of time (2004 - 2012), they existed simultaneously. In international documents, the notion of "civil defense" and "civil protection" is used now. Modern civil protection is the successor to the fire protection and civil defence, which previously existed independently, performing often at the same time the same task.

## **TEXT 3**

Civil protection of Italy. The country has established a special organizational structure - the national service of civil protection. Overall management and coordination of this service at the state level is exercised by the Minister for coordination of civil protection, through the Ministry of civil protection, which is responsible for: - preparing the population to act in case of emergency; - providing assistance to the affected areas of the country; - development and implementation of programs of forecasting of emergency situations and their prevention. Provides a unified leadership and coordinating the activities of all its services Operational

Mountains or steep hills can increase an area's flood risk, too. Rain or snowmelt running down a mountain can cause streams and rivers to rise quickly. In fact, if a thunderstorm lingers over a mountain, a creek only 6 inches deep can swell to a 10-foot-deep river in less than an hour.

Floods usually occur when there is enough rain in a short enough time to swell a river over its banks or when a storm forces large amounts of water from the ocean inland. Flash floods can occur in dry ecosystems when water gathers in previously dry valleys and washes through them.

# River Flooding

Although river flooding can cause great destruction to human habitations that have been built in valleys with rivers, it is a natural and beneficial process within many river ecosystems. It benefits plant and animal life by leaving massive amounts of nutrients in flood plain soils. Humans benefit from this as well when they farm in these rich soils.

## Storm Floods

Ocean storms can cause enormous swells to develop in the open ocean. When these swells meet land, if they are big enough, they simply continue onto the land and swamp whatever is in their way. A recent famous and destructive example of this was Hurricane Katrina, which flooded most of New Orleans in August of 2005. The ocean swells caused by the hurricane breached the city's defenses and covered the city. Floods caused by hurricanes are most threatening in coastal, low-lying areas. Islands such as the Maldives, Cuba and the West Indies are particularly at risk as changing weather patterns cause ever more intense storms and floods.

## Flash Floods

Flash floods are a phenomenon usually found in arid and desert ecosystems. Many of these landscapes have deep gullies and canyons that have been formed by erosion. When a brief and intense rainstorm erupts, the water will naturally seek the lowest point. Water gathers and gains force as it runs into ever larger canyons and can create localized floods that rush through areas that were bone dry only moments

before. Needless to say, this can present a hazard to anyone or anything that happens to be in the path of the flood.

# Human Causes of Flooding

In many parts of the world widespread deforestation has greatly increased the intensity of flooding. This is because forests, particularly tropical rainforests, function as giant sponges that absorb and hold vast amounts of water, releasing the water slowly in streams and rivers. When the trees are removed, the water descends in the form of rain and immediately continues downhill, causing massive flooding in lower elevations. This flooding can then be followed by drought because the water that was always released over a long period by the forest has now passed through in a single flood.

Task 2. Translate into Ukrainian

flood	
overflow	
<u>rainfall</u>	
roof	
thunderstorm	
risk	
snowmelt	
soil	
swell	
low-lying areas	
tropical rainforests	
desert	
hazard	
elevation	
drought	

	вимагати їх, якщо такі зміни в
	визначенні або умові завдають шкоди
	цивільному населенню
5.	e.
To ensure activities in the unified state	У міжнародному гуманітарному праві
system of civil protection for the	"цивільна особа" - це будь-яка особа,
prevention of emergency situations	яка не $\epsilon$ учасником бойових дій.
carried out a constant monitoring and	
forecasting of such situations.	
6. In international humanitarian law	f. На місцевому рівні виконання
"civilian" is any person who is not a	основних подій організовувала рада
combatant.	графства, адміністративні округи,
	муніципалітети, міста через
	спеціально створені комітети
7. The state that has occupied should not	g. Завдання, функції та порядок
change the requisition of buildings or	діяльності оперативно-рятувальної
materials belonging to civil defense	служби цивільного захисту
organizations or used by them, or	визначаються посадою,
requisition them if such changes in the	затвердженою Кабінетом Міністрів
designation or requisition damage the	України.
civilian population	

# Task 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian

# TEXT 1

Modern development of Ukraine in conditions of systemic transformation is characterized as a permanent complex, and sometimes even failures of the extremity. Global development of human civilization, in addition to the positive achievements, given rise to numerous threats to the vital interests of man and citizen, society and state. Significant among these threats is the danger of

Task 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

A	В
1. Organization of the system of	а. У країні створена спеціальна
protection of population and territories	організаційна структура -національна
from emergency situations based on	служба цивільного захисту.
experiences with the salvation of	
people, material and cultural values	
from the bombing during the First and	
Second world wars and subsequent	
armed conflicts.	
2. At the local level the performance of	b. Щоб забезпечити діяльность в
the main events organized the County	єдиній державній системі цивільного
councils, administrative districts,	захисту для запобігання
municipalities, cities through specially	надзвичайним ситуаціям
created committees	здійснюється постійний моніторинг
	та прогнозування таких ситуацій.
3. The country has established a special	с. Організація системи захисту
organizational structure - the national	населення і територій від
service of civil protection.	надзвичайних ситуацій на основі
	досвіду порятунку людей,
	матеріальних та культурних
	цінностей від вибухів/бомбування
	під час Першої та Другої світових
	війн
	і наступних збройних конфліків.
4. Tasks, functions and order of activity	d. Окупована держава не повинна
of operative-rescue service of civil	змінювати вимогу будівель або
protection are determined by the	матеріалів, що належать організаціям
position, approved by the Cabinet of	цивільної оборони або
Ministers of Ukraine.	використовуються ними, або

# Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian

UNDAC	
JNOCHA_	
UNESCO_	
U <b>SAR</b>	
vosocc_	
WAG	

# Exercise 4. Match the phrases in column A with their equivalents in column B

A	В
1 Intensity of floods is the damage	а. Катастрофи також можуть
caused by it. It can be characterized by	спричинити вторинні аварії, що
depth of inundation, volume of	спричиняють збитки та руйнування.
inundation, velocity of flow and rate of	Повені можуть обрушити електричні
rise of water. The more the depth of	стовпи та спричинити широке
water, more will be its volume, velocity	ураження електричним струмом або
and its damaging capacity. A high rate	навіть пожежі.
of rise for water also means less	
preparation time for people in the area.	
2. Disasters can also trigger secondary	b. Повені можуть бути спричинені
disasters causing damages and	різними природними та
destruction. Floods can hit down electric	антропогенними явищами. Інколи
poles and cause widespread	повені спричинюють тривалі дощі,
electrocution or even fires.	інколи проливні дощі або шторми -
	ситуацію затоплення. У літній сезон
	висока середня температура може
	призвести до посиленого танення
	снігу, отже, сильного скидання за

течією. Приливні припливи, спричинені силами притягання сонця та місяця, також можуть спричинити локальні повені за рахунок витрат на море. Подібним чином відсутність повітропроникної поверхні високих грунтових вод у регіоні також може спровокувати повінь.

- the event causing the flooding and the time when the flood has actually occurred. For instance, the delay between the rainfall and the peak discharge.
- 3. It is the time span between the start of с. Тривалість події означає проміжок часу між початком і закінченням затоплення або подією, спричинила повінь. Зазвичай це важко визначити для повені, оскільки відхід відбувається дуже повільно і зникає повністю, навпаки, паводкова вода переміщується з однієї області в іншу. Це також можна визначити як тривалість часу, протягом якого тривала повінь.
- 4. Duration of the event means the time d. Інтенсивність повені це шкода, span between the start and end of the завдана flooding or the event that caused the характеризуватися flood. Usually this is difficult to be затоплення, defined for floods as the recede very швидкістю потоку і швидкістю slowly and does not vanish completely, підйому води. Чим більше глибина rather the flood water moves from one води, тим більше буде її об'єм, area to another. It can also be defined as швидкість the time duration through which the пошкоджувати. Висока швидкість flood lasted.
- нею. Повынь глибиною обсягом затоплення, та здатність підйому води також означає менший час підготовки людей у цьому районі.

## Task 2. Translate into Ukrainian

emergency	
preventiom	
defense	
peacetime	
wartime	
forecasting	
military control	
Council	
parliamentarians	
elimination	
marine	
surveillance	
operational coordination centre	
round-the-clock	
to conduct humanitarian operations	

## Task 3. Learn the abbreviations. Translate them into Ukrainian

KODAK
COA
SELUR
CP
DRM
EP
MIC
MEDEVAC
ICT

## **UNIT 18**

## Task 1. Read the text and translate

## CIVIL PROTECTION OF FRANCE

The system of prevention and liquidation of emergency situations of natural and technogenic character are built similarly system of Germany. It is regarded as an important component of national defense. In France the General management of the system of protection of population and territories in peacetime and wartime is exercised by the Minister of internal Affairs, through the Department of Civil protection. The main activities of the system: prevention, forecasting, planning, public warning system organization with hierarchical characteristics, etc. To perform tasks at all levels of government created special agencies of the Department of civil protection. The same organs of military districts, which in emergency situations jointly interact with the bodies of military control and protection. Civil protection, in addition to the regular authorities, is engaged in a number of community organizations, including the national Council for civil protection, which brings together more than 30 governmental, professional and other organizations, as well as high Commission of civil protection, which consists of 200 parliamentarians and a number of leading officials at the regional level. For conducting rescue and other urgent works at liquidation of emergency situation involved military units specially trained for fighting forest fires, elimination of marine pollution, as well as fire, police, medical, engineering and other specialized units. The latter include operational coordination centre KODAK, which provides round-the-clock surveillance of the whole territory of France and informing the Government and is in 28 constant contact with two other Supervisory centers: army (COA) and the Ministry of foreign Affairs (SELUR) to conduct humanitarian operations.

- 5. Frequency of flood events mean how e. Величина відноситься до енергії, often the flooding occur in a given time що виділяється під час небезпечної period for example, a year. Flood події. recurrence intervals can range from multiple times a year to once in 10 years even 30 years. It allows scientists/researchers to understand when a flood of certain magnitude and intensity will occur in a given area.

- 6. Magnitude refers to the energy released during the hazardous event.
- f. Частота паводкових подій означає, як часто затоплення трапляються в певний проміжок часу, наприклад, рік. Інтервали повторення повеней можуть коливатися від декількох разів на рік до одного разу на 10 років або навіть 30 років. Це дозволяє вченим / дослідникам зрозуміти, коли на даній території відбудеться повінь певної величини та інтенсивності.
- 7. Floods can be triggered by different natural and anthropogenic phenomena. Sometime it is prolonged rainfall that causes floods, sometime torrential rains Наприклад, затримка між опадами та or storms cause flooding situation. In іх піком. high summer season, average temperature can result in increased melting of the snow hence, high discharge downstream. Tidal surges due to attraction forces of sun and moon can also cause localized flooding on sea
  - g. Це проміжок часу між початком події, що спричиняє затоплення, та часом, коли повінь фактично сталася.

costs. Similarly, lack of permeable surface and high ground water table in a region can also trigger a flood.

# Task 5. Work in pairs. Translate the following two texts into Ukrainian TEXT 1

About 80 people were evacuated because of flooding related to mine works in January in Skewen, Neath Port Talbot.

Many residents are months away from returning to their homes, while other said trying to get help from the Coal Authority is a "nightmare."

The Coal Authority said it should have completed its work on site by August.

Meanwhile, a campaign led by Aberavon MP Stephen Kinnock is being launched on Thursday to ensure "not a single victim of the awful flooding in Skewen is left out of pocket".

Emma Jones, 42, lives on Skewen's worst hit street, Goshen Park, where the blow out happened. "It feels like an absolute living nightmare. Absolute nightmare," she said.

"I think because it was about five months ago, people have forgotten and think 'oh they must be all right now', but we're not, it's continuing."

Her two daughters were rescued from the family home by firefighters while she was at work. Initially, she said families like hers who were made homeless overnight were offered lots of support, but feels things have changed.

"We did have a lot of help," said Mrs Jones.

"But it seems like that help has really faded now and people are feeling really angry because we are not being given answers, we are not being kept up to date with information of the work that's going on by our houses."

"We expect that work on site will be completed by the end of August and we have ensured that residents have access to their homes since 6 February 2021 to allow repairs to be undertaken by their insurers in as timely a fashion as possible."

- шторми та тропічні циклони (можуть призводити до затоплення узбережжя морів);
- хвиля цунамі. На морських узбережжях і островах можуть виникнути затоплення прибережної смуги хвилею, що утворюється при землетрусах або виверженнях вулканів в океані;
- підвищення дна водойми. Однією з причин поводей є підвищення дна.
   Кожна річка поступово накопичує відкладення у перекатах, устях і дельтах;
- руйнування (прориви) дамб, греблі. Виникає у випадку, якщо дамба або гребля, що перебуває на водному об'єкті вище за течією, вже не може стримувати, в силу будь-яких обстаин (наприклад, землетрусу), сильний напір води;
  - штормові припливи, сейші, зсуви, що перегороджують русла рік.

Текст 2

До збитків прямої дії відносяться: пошкодження і руйнування житлових і виробничих будинків, залізничних і автомобільних доріг, ліній електромереж і зв'язку, меліоративних систем; загибель скота та врожаю сільськогосподарських культур, знищення і порча сировини, палива, продуктів харчування, кормів, добрив;

витрати на тимчасову евакуацію населення і матеріальних цінностей в безпечні місця; змив родючого шару ґрунтів або забруднення їх піском та мулом тощо.

До збитків непрямої дії відносяться: затрати на придбання і доставку в потерпілі райони продуктів харчування, будівельних матеріалів, кормів для скота; скорочення вироблення продукції і уповільнення темпів розвитку народного господарства; погіршення умов життя населення; неможливість раціонального використання території; збільшення амортизаційних витрат на утримання будинків в нормальному стані тощо.

територій і руйнування або ушкодження на її шляху об'єктів (будинків, споруджень і ін.).

Повінь такого типу, як правило, короткочасна.

В межах нашої держави переважають перші чотири види повеней (70—80 %). За розмірами, масштабами і сумарними збитками повені поділяються на чотири групи.

Перша група — малі повені, спостерігаються в основному на рівнинних річках і мають повторюваність 1 раз на 5—10 років. Затоплюється до 10 % сільськогосподарських угідь, матеріальні збитки незначні, ритм життя населення не порушується.

Друга група — високі повені із значним затопленням територій, іноді істотно порушують господарську і побутову діяльність населення. В густо населених районах іноді призводять до часткової евакуації населення, наносять значні матеріальні і моральні збитки. Мають повторюваність 1 раз на 20—25 років, затоплюється до 15 % сільськогосподарських угідь.

Третя група — видатні (величезні) повені з затопленням цілих басейнів. Вони паралізують господарську діяльність і різко порушують побутове життя населення, призводять до масової евакуації людей, наносять великі матеріальні і моральні збитки. Повторюються один раз на 50—100 років, затоплюється до 50—70 % сільськогосподарських угідь.

Четверта група — катастро катастрофічні затоплення, що призводять до затоплення значних територій в межах однієї або декількох річних систем. При цьому повністю паралізується господарська і виробнича діяльність, тимчасово змінюється життя населення, завдаються великі матеріальні збитки і погибають люди. Виникають катастрофічні затоплення не частіше одного разу на 100—200 років. Затоплюється більше 70 % сільськогосподарських угідь, населені пункти, об'єкти економіки і транспорту.

Основними причинами повеней  $\epsilon$ :

- тривалі дощі;
- танення снігів;

## TEXT 2

Flood is a natural phenomenon which is the water from all the water sources on the earth overflaw on resident living places. Flood is a dangerous disaster for human living. Sometimes, flood caused by the human activites. Flood happens in all part of the world. How is the process of flood?

Flooding may result from the volume of water within a body of water such as a river, lake, or ocean. Raining in high intensity and continually along day is the major case of flooding cause. Regions that have two seasons (near the equator) tend to have raining longer than regions which have four seasons (about six months).

Besides, soil density also influences the incident of flood. Water from the rain can't be absorbed perfectly by the soil. While this happens, the depth of water above the surface will higher and higher. Then it drowns the surrounding area: office, houses, school, rice field, etc. Flood like this often occur in urban areas.

Floods can be caused by two things, can result from human activity or natural phenomena result from the extreme form of prolonged rain. The main cause of most of the flooding is the excessive rainfall. The rain may occur seasonally-region covering large areas, or from local storm producing rainfall of high intensity. Most floods are caused by the processes of the atmosphere or the ocean and high speed air currents. Melting snow (happens in the 4-seasons State) is another major cause of flooding.

## TEXT 3

Human activities can also be a potential disaster such as floods and forest logging that is getting crowded. For the classically logging, though not exactly true, the main suspect of flooding are farmers, who cut down forests in upstream watershed. Settlement and compacting the soil does not give a chance of rain water to seep into the ground. Most water, then flow on the ground. Moreover, the river is supported by an increasingly shallow and narrow river crowded with inhabitants, and the blockage of water upstream area. Then came the flood. In fact, once the

flood happens in an area, the next flood will be easier again. Because the pore surface covered with mud so that the soil water is not able to penetrate.

Floods can cause some losses, both moral and material. As property in the form of electronic devices can not be used anymore because of submerged and other household equipment that is damaged. Floods that are not too big do not give too bad impact to human lives. But if the flood disaster in a large scale, it can also impact on human life.

Year to year, human always make development that cover the soil without green places in any urban areas. Human only want to get much adventages from that without think about how the effect from their do. Factory also has contribution in making flood. Factory and human littering the river that obstruct water circulation.

So, what we can do? We must cooperate with governant in Increasing the green areas, make laws of illegal logging and changing people's behavior to not make the river as a giant trash. Participation of all elements of society must be organized and coordinated in order to run effectively. A community organization should be formed to take early action and organize public participation in flood mitigation.

# Task 6. Translate the following two texts into English Характеристика повеней

Повінь — явище затоплення території водою, що  $\varepsilon$  стихійним лихом. В залежності від причин виникнення розрізняють наступні види повеней:

- повіддя — періодично повторюваний, досить тривалий підйом рівня води в річках, який, як правило, викликаний весняним таненням снігу на рівнинах або дощовими опадами. Затоплює низькі ділянки місцевості. Повіддя може приймати катастрофічний характер, якщо інфільтраційні властивості грунту значно зменшилися за рахунок перенасичення його вологою восени і глибокого промерзання взимку. До збільшення повіддя можуть призвести і весняні дощі, коли їх пік збігається з піком паводку;

- паводок — інтенсивний порівняно короткочасний підйом рівня води в річці, який викликаний частими дощами, зливами, а іноді і швидким таненням снігу при відлигах.

На відміну від повіддя, паводки можуть повторюватися кілька разів за рік. Особливу загрозу представляють так звані раптові паводки, пов'язані з короткочасними, але дуже інтенсивними зливами, що трапляються і взимку через відлиги;

- затор — закупорювання русла нерухливим крижаним покривом і накопиченням криги під час весняного льодоходу у звуженнях і на закрутах русла річки, що зменшує плин та визиває підйом рівня води в місці скупчення льоду і вище нього. Заторні повені утворюються наприкінці зими або на початку весни, і виникають через неодночасне розкриття великих рік, що протікають з півдня на північ. Заторні повені характеризуються високим і порівняно короткочасним підйомом рівня води в річці;

 зажор — крижана пробка, скупчення внутрішнього пухкого льоду під час зимового льодоставу у звуженнях і на закрутах русла, що викликає підйом води на деяких ділянках вище рівня основного русла річки. Зажорні повені утворяться на початку зими і характеризуються значним, однак меншим, ніж при заторі, підйомом рівня води і більш значною тривалістю повені;

- вітровий нагін — це підйом рівня води в морських гирлах великих рік і на підвітряних ділянках узбережжя морів, великих озер, водоймищ, викликаний впливом сильного вітру на водну поверхню. Характеризуються відсутністю періодичності, рідкістю і значним підйомом рівня води, а також, як правило, короткочасністю;

- розлив води з водоймища, водойми, що виникає при прориві спорудження напірного фронту гідротехнічних спо- руд (греблі, дамби тощо), або при аварійному скиданні води з водоймища, а також при прориві природної греблі, внаслідок землетрусів, зсувів, обвалів тощо. Характеризується утворенням хвилі прориву з наступним некерованим переміщенням великих мас води, що призводить до затоплення великих