

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ
КАФЕДРА СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: «ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ АНАЛІЗУ ОЦІНКИ ТА
КОМПЕНСАЦІЇ ВТРАТ РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ В НАСЛІДОК
ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ»

на здобуття освітнього ступеня магістра

зі спеціальності: 124 Системний аналіз

освітньо-професійної програми Інтелектуальні системи управління

*Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень.
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання
на відповідне джерело*

(підпис)

Артем ТИШКОВЕЦЬ

Ім'я, ПРИЗВИЩЕ здобувача

Виконав: Здобувачка вищої освіти
групи САДМ-61

Керівник: Артем ТИШКОВЕЦЬ
Наталя АНДРЕЄВА

Рецензент: _____

Київ 2024

**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ**

Навчально-науковий інститут телекомунікацій

Кафедра Системного аналізу

Ступінь вищої освіти Магістр

Спеціальність Системний аналіз

Освітньо-професійна програма Інтелектуальні системи управління

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри Равіль НАФССВ

« ____ » _____ 20__ р.

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

Тишковцю Артему Володимировичу

1. Тема кваліфікаційної роботи: Цифрові інструменти аналізу оцінки та компенсації втрат ринку праці України в наслідок збройної агресії російської федерації проти України

керівник кваліфікаційної роботи Наталія АНДРЕЄВА, к.т.н. доцент,

затверджені наказом Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій від « ____ » ____ 20__ р. № ____

2. Строк подання кваліфікаційної роботи « ____ » _____ 20__ р.

3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: російська агресія нанесла серйозну шкоду нашій країні, її економіці, інфраструктурі та ринку праці. Численні національні та міжнародні аналітичні центри займаються оцінкою шкоди завданої Україні в наслідок війни, проте ці дослідження дуже поверхнево досліджують ринок праці України, обмежуючись загальними оцінками втрат. Така модель оцінки дає загальну картину понесених втрат, проте не дозволяє персоніфікувати суб'єктів втрат і цим унеможлиблює їх подальшу компенсацію. Тому в дослідженні розкривається можливість використання цифрової інфраструктури України для оцінки та компенсації втрат понесених учасниками ринку

праці України від військової агресії російської федерації.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

1. Дослідити особливості оцінки втрат понесених країнами внаслідок збройної агресії

2. Визначити особливості оцінки втрат понесених ринком праці від збройної агресії

3. Запропонувати концепцію системи оцінки та компенсації втрат понесених ринком праці України від російської агресії

5. Перелік ілюстративного матеріалу: *презентація*

6. Дата видачі завдання «__» _____ 20__р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Дослідити досвід оцінки шкоди завданої країні як системі	Липень 2023	
2	Визначити особливості оцінки шкоди завданої внаслідок збройної агресії	Серпень 2023	
3	Проаналізувати міжнародний досвід оцінки втрат від збройної агресії та їх фактичної компенсації	Вересень 2023	
4	Вивчити національний досвід оцінки втрат від збройної агресії	Вересень 2023	
5	Охарактеризувати ринок праці України до війни	Жовтень 2023	
6	Оцінити втрати ринку праці від війни та перспектив компенсації таких втрат	Жовтень 2023	
7	Дослідити цифрові інструменти, які можуть бути застосовані для автоматизації оцінки та компенсації втрат ринку праці від війни	Листопад 2023	
8	Проаналізувати спроможності органів влади побудувати та реалізувати систему відшкодування втрат ринку праці	Листопад 2023	
9	Дослідити потребу в удосконаленні нормативно-правового забезпечення оцінки та відшкодування втрат ринку праці	Грудень 2023	
10	Запропонувати цифрову модель для оцінки та відшкодування втрат ринку праці	Грудень 2023	

Здобувач(ка) вищої освіти _____

Артем ТИШКОВЕЦЬ

Керівник

кваліфікаційної роботи _____

Наталя АНДРЕЄВА

ABSTRACT

Text part of the master's qualification work:

Pages 74, pictures 8, table 13, sources 53.

The purpose of the work – analysis of the losses incurred by the Ukrainian labor market and digital tools that can be used to assess the losses incurred by the Ukrainian labor market as a result of the armed aggression of the Russian Federation and develop practical mechanisms for their compensation..

Object of research – the impact of armed aggression on Ukraine's economy

The subject of research – the use of digital tools to assess and compensate for the losses of the Ukrainian labor market from Russian aggression

Summary of the work:

As part of the work, we have

- the experience of assessing the damage to the country as a system was studied;
- the peculiarities of assessing the damage caused by armed aggression were determined;
- international experience in assessing losses from armed aggression and their actual compensation was analyzed;
- the national experience of assessing losses from armed aggression is studied;
- characterized the labor market of Ukraine before the war;
- assessed labor market losses from the war and prospects for compensation of such losses;
- digital tools that can be used to automate the assessment and compensation of labor market losses from the war are studied;
- analyzed the capacity of the authorities to build and implement a system of compensation for labor market losses;
- the need to improve the regulatory and legal framework for assessing and compensating for labor market losses is investigated;

-a digital model for assessing and compensating labor market losses is proposed.

Keywords: labor market, assessment of losses, armed aggression, digital tools, public administration, human capital, population income.

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Навчально-науковий інститут телекомунікацій

**ПОДАННЯ
ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ
ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
на здобуття освітнього ступеня магістра**

Направляється здобувач Тишковець А.В., до захисту кваліфікаційної роботи

за спеціальністю 124, Системний аналіз

освітньо-професійної програми Інтелектуальні системи управління

на тему: «Цифрові інструментів аналізу оцінки та компенсації втрат ринку праці України в наслідок збройної агресії російської федерації проти України».

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Директор ННІ _____

Владислав КРАВЧЕНКО

Висновок керівника кваліфікаційної роботи

Здобувач Тишковець А.В. під час виконання кваліфікаційної магістерської роботи дослідив особливості оцінки шкоди завданої країнам війною, проаналізував втрати понесені ринком праці України та цифрових інструментів, які можуть використовуватись для оцінки понесених ринком праці України втрат внаслідок збройної агресії російської федерації.

У роботі проведений порівняльний аналіз основних військових конфліктів де проводилась оцінка та подальша компенсації втрат понесених учасниками військових конфліктів та запропонована відповідна модель оцінки та компенсації втрат понесених ринком праці України.

На основі проведеної роботи зроблені висновки та надані пропозиції щодо використання наявних у розпорядженні Уряду інформаційних систем для проведення детальної оцінки та подальшої компенсації втрат понесених учасниками ринку праці України.

Робота містить деякі елементи ненаукової лексики й неточності мовностилістичного характеру, велика частина дослідження присвячена аналізу історичних кейсів, а також часткового бібліографічного доопрацювання потребує й список використаних джерел.

Дослідження виконано самостійно, якісно та вчасно, з дотриманням установлених вимог. Зміст роботи відповідає індивідуальному плану. В роботі досліджено широкий діапазон актуальних питань, наявні елементи наукової новизни і практична цінність дослідження з перспективами їх впровадження.

Все це дозволяє оцінити виконану кваліфікаційну роботу здобувача Тишкова А.В. на оцінку «відмінно» та присвоїти йому(їй) кваліфікацію «Магістр».

Керівник кваліфікаційної роботи _____

Наталя АНДРЕСВА

«____» _____ 20__ року

Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційна робота розглянута. Здобувач(ка) Тишковець А.В. допускається до захисту даної роботи в Екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри Системного аналізу__

Равіль НАФССВ

ВІДГУК РЕЦЕНЗЕНТА

на кваліфікаційну роботу
на здобуття освітнього ступеня магістра
здобувача вищої освіти Тишкова Артема Володимировича

на тему «Цифрові інструментів аналізу оцінки та компенсації втрат ринку праці України в наслідок збройної агресії російської федерації проти України»

Актуальність.

Агресія російської федерації завдала серйозної шкоди українській економіці та її ринку праці. Існуючі моделі оцінки втрат, яких зазнала країна під час війни, обмежено включає український ринок праці, концентруючись на загальних економічних та інфраструктурних втратах. Виходячи з цього, відсутні підстави для компенсації таких втрат, що негативно вплине на післявоєнну економіку України, відновлення від війни в цілому та матеріальний, морально-психологічний стан українців та їх повернення додому.

Позитивні сторони.

1. Робота є цілісним дослідженням, що характеризується безперечною новизною та практичною цінністю.
2. Структура роботи відзначається логічною продуманістю, чітко визначені об'єкт і предмет, система завдань відповідає поставленій меті й конкретизує її, охоплюючи всю широту досліджуваної проблеми.
3. Чітко визначена проблема, проаналізовано міжнародний досвід запропоновані реальні шляхи її вирішення, які можна реалізувати з використанням обмеженого фінансового ресурсу.
4. З практичної точки зору, важливо, що теоретичні положення доведені до рівня конкретних практичних рекомендацій, які враховують міжнародний досвід з досліджуваних питань, спираються на чинну цифрову інфраструктуру України та діючу нормативно-правову базу.

Недоліки.

1. В роботі наявні стилістичні неточності, не всі використані бібліографічні джерела є науковими
2. Велика частина дослідження спрямована на аналіз міжнародного досвіду та історичний екскурс, що в цілому вписується в загальну ідею дослідження і робить дослідження комплексним та завершеним. При цьому доцільно посилити розрахунково-статистичну частину роботи, зі зменшення частки історичного екскурсу.

Відзначені зауваження не впливають на загальну позитивну оцінку кваліфікаційної магістерської роботи.

Висновок: кваліфікаційна робота на здобуття ступеня магістра заслуговує оцінку «відмінно», а здобувач Тишковець А.В. заслуговує присвоєння кваліфікації Магістр.

Рецензент:

науковий ступінь, вчене звання

підпис

Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

ЗМІСТ

ЗМІСТ

ВСТУП

РОЗДІЛ 1 ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ВТРАТ ПОНЕСЕНИХ КРАЇНАМИ ВНАСЛІДОК ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ 15

1.1. Загальна характеристика оцінки шкоди завданої країні. 15

1.2. Особливості оцінки шкоди завданої внаслідок збройної агресії. 24

1.3. Міжнародний досвід оцінки втрат від збройної агресії та їх фактичної компенсації. 28

1.4. Національний досвід оцінки втрат від збройної агресії. 31

РОЗДІЛ 2 ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ВТРАТ ПОНЕСЕНИХ РИНКОМ ПРАЦІ ВІД ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ 52

2.1. Характеристика ринку праці України до війни. 52

2.2. Оцінка втрат ринку праці від війни та перспектив компенсації таких втрат. 55

2.3. Оцінка цифрових інструментів, які можуть бути застосовані для автоматизації оцінки та компенсації втрат ринку праці від війни. 60

РОЗДІЛ 3 КОНЦЕПЦІЯ СИСТЕМИ ОЦІНКИ ТА КОМПЕНСАЦІЇ ВТРАТ ПОНЕСЕНИХ РИНКОМ ПРАЦІ УКРАЇНИ ВІД РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ 63

3.1. Аналіз спроможностей органів влади побудувати та реалізувати систему відшкодування втрат ринку праці. 63

3.2. Удосконалення нормативно-правового забезпечення оцінки та відшкодування втрат ринку праці. 69

3.3. Цифрові інструменти для оцінки та відшкодування втрат ринку праці. 72

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ВСТУП

Актуальність теми кваліфікаційної роботи пов'язана з втратами яку отримала економіка України та її ринок праці від збройної агресії Російської федерації. Оцінка таких втрат дозволить створити передумови для компенсації втрат понесених учасникам ринку праці, створити передумови для компенсації таких втрат, а також створити прецедент підвищення ціни військової агресії у світі шляхом включення втрат понесених учасниками ринку праці до загального фонду втрат від збройної агресії.

Розробка дієвого механізму відшкодування втрат працівникам та роботодавцям дозволить компенсувати економічні втрати понесені учасниками ринку праці, сприятиме поверненню українців додому, прискорюватиме відновлення країни від війни, та посилюватиме національну стійкість України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій продемонстрував, що питання оцінки втрат, понесених ринком праці від військової агресії є недостатньо дослідженим. Перші роботи на зазначену тематику почали з'являтися після початку збройної агресії росії. Осередком досліджень на дану тематику стали вітчизняні науковці та аналітичних центрів, а також міжнародні організації.

Вагомий вклад в дослідження цієї теми внесли такі науковці як О.Ф. Новіков, Ю.С. Залознова, Н.А. Азьмук, О.Т. Риндазк. Зазначені роботи розкривають питання втрат людського капіталу внаслідок війни, в тому числі в контексті їх залучення до ринку праці.

Залучення цифрових інструментів для повоєнного відновлення ринку праці України досліджували також О.Ф. Новіков, О.В. Паньков, О.Ю. Касперович, О.В. Іщенко. В зазначених роботах оцінюються орієнтовні статистичні втрати, які зазнав ринок праці України, а також наведені рекомендації щодо його відновлення.

До дослідження питання втрат ринку праці долучилися центр Разумкова, а також Міжнародна організація праці, Світовий банк, Міжнародна організація міграції та Міжнародний валютний фонд.

При цьому в зазначених дослідженнях питання відшкодування втрат, які поніс ринок праці досліджено поверхнево та зводиться до пошуку або створення нових робочих місць, в тому числі з використанням грантів. Поряд з цим, виключно статистична оцінка таких втрат, без визначення суб'єкта таких втрат, також не дозволяє використати такі дослідження для відшкодування понесених учасниками ринку праці втрат.

Об'єктом дослідження є вплив збройної агресії на економіку України.

Предметом дослідження є використання цифрових інструментів для оцінки та компенсації втрат ринку праці України від російської агресії.

Метою дослідження є аналіз втрат понесених ринком праці України та цифрових інструментів, які можуть використовуватись для оцінки понесених ринком праці України втрат внаслідок збройної агресії російської федерації та напрацювання практичних механізмів їх компенсації.

Для досягнення зазначеної мети було поставлено такі завдання:

- ☐ Дослідити досвід оцінки шкоди завданої країні як системі;
- ☐ Визначити особливості оцінки шкоди завданої внаслідок збройної агресії;
- ☐ Проаналізувати міжнародний досвід оцінки втрат від збройної агресії та їх фактичної компенсації;
- ☐ Вивчити національний досвід оцінки втрат від збройної агресії;
- ☐ Охарактеризувати ринок праці України до війни;
- ☐ Оцінити втрати ринку праці від війни та перспектив компенсації таких втрат;
- ☐ Дослідити цифрові інструменти, які можуть бути застосовані для автоматизації оцінки та компенсації втрат ринку праці від війни;
- ☐ Проаналізувати спроможності органів влади побудувати та реалізувати систему відшкодування втрат ринку праці;
- ☐ Дослідити потребу в удосконаленні нормативно-правового забезпечення оцінки та відшкодування втрат ринку праці;
- ☐ Запропонувати цифрову модель для оцінки та відшкодування втрат

ринку праці.

Виходячи з теми й відповідно до актуальності, мети та завдань дослідження *об'єктом дослідження* було визначено вплив збройної агресії на економіку України.

В межах об'єкту дослідження було деталізовано *предмет дослідження*. Ним було визначено використання цифрових інструментів для оцінки та компенсації втрат ринку праці України від російської агресії.

Під час написання наукової роботи використовувались наступні *методи дослідження*:

1) *теоретичні наукові методи* використовувалися для розгляду та узагальнення теоретико-методологічних аспектів оцінки втрат ринку праці від військової агресії;

2) для розробки та розгляду векторів розвитку системи оцінки втрат ринку праці України використовувались як *теоретичні, так і емпіричні методи*;

3) *системний метод* використовувався під час вивчення ринку праці, як системи;

4) *функціональний метод* був застосований при аналізі спроможностей органів державної влади реалізовувати механізм оцінки втрат, понесених учасниками ринку праці України;

5) *метод моделювання* використовувався при побудові цифрової моделі реалізації механізму оцінки втрат, понесених учасниками ринку праці України;

6) *статистичний метод* використовувався при оцінці масштабів понесених ринком праці втрат.

Практичне значення отриманих результатів.

Результати дослідження стануть основою для побудови системи оцінки та відшкодування втрат ринку праці України від збройної агресії російської федерації та будуть представлені Міністерству економіки України для подальшого впровадження та реалізації державної політики у відповідній сфері.

Створена цифрова модель системи відшкодування втрат ринку праці стане основою для технічного завдання для розробки відповідного цифрового рішення

для автоматизації збору заявок на отримання компенсації від учасників ринку праці.

Апробація результатів дослідження. Деякі положення магістерського дослідження оприлюднені автором на науково-комунікативних заходах, зокрема на науково-практичних конференціях:

Тишковець А. В. Цифрові механізми оцінки втрат ринку праці України від російської агресії.. Публічне управління та кібербезпека: теорія та практика зб. тез наук. доп.наук. практ. конф. (Київ, 15 вересня 2022 р.). [Електронне видання]. – Київ :«ОФІС ЦИФРОВОГО ВРЯДУВАННЯ», 2022. С.101-103 [1].

Тишковець А. В. Використання телекомунікаційних систем для оцінки та компенсації втрат України від збройного агресії на прикладі ринку праці.. Всеукраїнська науково-практична конференція «Telecommunication: problems and innovation». Зб. тез наук. доп. наук. практ. конф. (Київ, 30 травня 2023 р.). [Електронне видання]. – Київ: «Державний університет телекомунікацій», 2023. С. 18-19 [2]

Структура та обсяг роботи. Дослідження складається із вступу, трьох розділів (які включають десять підрозділів), висновків, списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 1 ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ВТРАТ ПОНЕСЕНИХ КРАЇНАМИ ВНАСЛІДОК ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ

1.1. Загальна характеристика оцінки шкоди завданої країні

Протягом всієї своєї історії людство стикалось з викликами і катаклізмами. Про шкоду від таких катаклізмів згадується в низці історичних та релігійних документів. Про перші стихійні лиха згадується ще в Старому Заповіті, серед яких найбільш відомим є Всесвітній потоп, який, як відомо «тривав 40 днів та 40 ночей». Попри те, що перевірити достовірність такого документу наразі неможливо, але археологічні згадки про великі катаклізми пов'язані з водою дійсно існують. Тому певна імовірність того, що Біблійним розповідям передували реальні події є. До того ж, згадки про подібні явища є й в інших релігійних текстах, зокрема також в індуських Пуранах і у вавилонському Епосі про Гільгамеша.

Висловлюючись сучасним термінами, втрати від такого стихійного лиха були абсолютними. Загинуло все живе, крім невеликої групи людей в ковчезі (8 осіб), який за Біблійною версією був побудований Ноем та його сім'єю. Були зруйновані всі міста, населенні пункти, вся інфраструктура, набуті матеріальні ресурси та культурні цінності.

Іншим катаклізмом ранньохристиянської доби є виверження Везувію в серпні 79 року нашої ери. Тоді виверження зруйнувало міста Помпеї, Стабію, Геркуланум. Про цю подію стало відомо завдяки високому рівню історіографії в Римській імперії, та розвитку писемності. Очевидно, що така катастрофа в центрі Римської імперії не могла не бути задокументована. Цьому, також сприяла велика кількість свідків виверження, чий свідчення в подальшому були зафіксовані в літописах. Більш пізні розкопки лише підтвердили літописні згадки.

Іншим катаклізмом ранньої доби став землетрус у Єгипті 365 року. Тоді була зруйнована Александрія, зокрема й знаменитий Александрійський маяк, який був четвертим дивом світу. За приблизними оцінками, землетрус забрав

життя 50 тисяч людей.

За нинішніми оцінками, сила землетрус становила 8,7 бала за шкалою Ріхтера, що робить його найсильнішим землетрусом зафіксованим в Середземномор'ї [3]. Землетрус викликав цунамі, яке і знищило Олександрійський маяк, що знаходився за 500 км від епіцентру землетрусу. Цунамі, викликане землетрусом 365 року було настільки руйнівним, що щорічну річницю катастрофи згадували, як «день жаху» в Олександрії до кінця VI ст. Масштаб катастрофи для, до того процвітаючої, Критської цивілізації були такими, що породили легенду про Атлантиду.

Історики описують й природні стихійні лиха, такі як особливо холодні зими чи засухи. Так, згадується сувора зима 355 року на півдні Східної Європи, коли «сніг був у сім ліктів (більше 3 метрів), а в діжках замерзало вино». На межі IV-V століть сильні морози вдарили в Візантії. Літописці пишуть, що не тільки птахи замерзали на льоту – замерзло Чорне море, а величезні крижані брили з тріском наповзали на вулиці Царгорода (Стамбула по-нинішньому). Про те, що Чорне море в давнину замерзало, можна прочитати і в «Посланнях з Понта» Овідія, який перебував у засланні в румунській Констанці [4].

Що ж стосується українських земель, то літописці часто згадують пожежі, стихійні лиха, голодні роки, епідемії. Так одна з найстрашніших пожеж сталась в Києві у 1017 році, коли місто було майже знищене вогнем. Літописець згадує, що тоді в Києві згоріло понад 600 церков.

Першим описаним природним стихійним лихом на території України була холодна зима 855 року. Описувались навіть доволі звичайні природні явища, які були сильніші ніж зазвичай, зокрема, сильні буревії та грози «...чимало пакості заподіяли людям, худобі і звірині, як лісовій, так і степовій» [4].

У Никонівському літописі згадується про нашествя шкідників у 1008 році. Того літа величезні хмари саранчі прокотилась по всій території Східної Європи, знищуючи все на своєму шляху – посіви, траву, листя дерев. Люди залишилися без хліба, тварини – без корму, що призвело до подальших голодних років у 1008-

1009 роках [4].

Описується й інший страшний голод у 1024 році у Суздальському князівстві, що змушував людей продавати в рабство своїх близьких. Голод довів до відчаю людей, які підняли повстання, що змусило втрутитись самого великого князя, Ярослава Мудрого [4].

Перша згадка про епідемію (мор) на території сучасної України з'явилася в 1083 році, а перша зафіксована згадка про падіння метеориту – в 1090 році, про що згадує Лаврентіївський літопис.

Як бачимо людство постійно стикалось з стихійними лихами та катаклізмами, що наносило збитки людям, забирало життя людей і ставало передумовами до суспільно-політичних змін, зокрема до повстань чи виникнення цілих галузей наук.

При цьому, опис втрат зводився до узагальнених фраз, про велику кількість загинувших людей та худоби, або зруйновані будинки чи міста. В окремих випадках наводяться більш точні цифри, проте загальна класифікація втрат проводиться в категорії людських та майнових втрат. Але навіть така поверхнева оцінка, дозволить оцінити масштаби шкоди завданої стихійними лихами, та приблизні розрахувати ресурси потрібні на відбудову.

Так, пожежа в Києві 1017 року, знищила понад 600 церков, і майже всі житлові будинки. Пожежі, які тоді траплялися в місті чи селищі, здебільшого виникали в житлах, кузнях, ливарнях, інших майстернях, тому їх можна віднести до лих техногенного характеру. В середньовічних містах забудова була хаотична, будівлі знаходилися близько одна від одної, тому вогонь швидко поширювався. Часті й сильні пожежі з великою кількістю загинувших призвели, зокрема, й до перших «регламентів про забудову», а згодом і до появи пожежних машин, перші з яких з'явилися лише в середині XIX століття. Звичними ж стали тільки в XX столітті.

При цьому, оскільки пожежі чи стихійні лиха в містах здебільшого не призводили до вимирання таких міст, можна констатувати, що міста в

подальшому відбудовувались. Отже в перші роки після таких лих, ріс попит на будівельні спеціальності і всі суміжні галузі.

Так, землетрус 365 року який зруйнував Александрійський маяк, викликав цунамі яке стерло з лиця землі велику кількість прибережних населених пунктів, та пришвартованих там кораблів. Це призвело до виникнення локального дефіциту транспорту і підвищенням попиту на нього. Це, в свою чергу, спричиняло попит на деревину та інші матеріали, і відповідно на професії, пов'язані з ним.

В подальшому, розвитком людства, писемності та джерел збереження інформації, деталізація втрат від стихійних лих збільшується. Так після епідемій чуми в Європі, відмічається не лише загальна кількість загиблих, але і вплив епідемії на ринок праці та національну економіку. Поля менше засівали злаками, а більше робили пасовиськ і заводили худоби, оскільки не було кому поля обробляти [5]. Був помітний дефіцит робочої сили, тобто ринок праці набув структурних змін.

Іншим, більш пізнім та певно найбільш масових стихійним лихом стала пандемія іспанки, в результаті якої загинуло близько 50 млн осіб, а перехворіло близько 500 млн людей по всьому світу. Ця епідемія всебічно досліджена, і окрім людських та економічних втрат, які зазнало людство, тут був чітко прослідкований довгостроковий ефект.

Так дослідження 2006 року в журналі «Політична економія» показало, що ті, хто під час пандемії були в утробі матері, мали нижчий рівень освіти, вищий рівень фізичної непрацездатності, нижчий дохід, нижчий соціально-економічний статус та більшу кількість виплат з соціальної допомоги порівняно з групами людей, що народились в інші роки [6]. Дослідження 2018 року показало, що через пандемію знизився рівень освіти серед населення [7].

Таким чином має місце явне і доведене зниження індексу людського розвитку та зниження продуктивності праці, що є одним з індикаторів розвитку ринку праці.

Стихійні лиха впливали також і на міграцію. Найбільш відомою хвилею міграції стало Велике переселення народів, яке за оцінками деяких вчених було спричинено змінами клімату. Це переселення призвело до ослаблення Римської імперії з подальшим падінням її Західної частини та розграбування Риму племенами вандалів у 455 році.

В оповідях про фактори, які спричинили втрату величі і могутності Римської імперії, сучасні історики вказують на неефективність і низьку чисельність її армії в останній період, стан здоров'я і відносну нечисленність населення Риму, високе оподаткування і поганий стан економіки, некомпетентність імператорів і неефективність цивільної адміністрації, релігійні зміни [8].

Таким чином внутрішні економічні та політичні проблеми та міграція великих мас людей зруйнувала цивілізацію з тисячолітньою історією – Римську імперію.

Ще одним природним явищем, яке призвело до міграції великих мас людей та структурних змін на ринку праці стало виверження вулкану Тамбора на індонезійському острові Сумбава у 1815 році. Через кілька місяців хмари попелу досягли Європи, середньорічна температура знизилась на 0,8 градуса Цельсія, а в історію, наступний після виверження рік ввійшов як «рік без літа» [9].

В більш пізній час природні, антропогенні та техногенні катастрофи досліджуються більш скрупульозно. Проте це також залежить від місця де таке явище відбулось. Так епідемії та стихійні лиха в малорозвинених країнах досліджуються поверхнево. В той же час як, подібні явища в країнах великої сімки досліджуються максимально детально. Цьому сприяє добре налагоджена система збору та аналізу даних, яка публікується у форматі відкритих даних, що робить її доступною для машинного аналізу усіма бажаючими.

Розглянемо випадки які стались в різних куточках світу. Для порівняння візьмемо велику пожежу яка відбулася у США в штаті Калфорнія у 2008 році та землетрус який стався у Японії у 2011 році.

Прикладом всебічного вивчення шкоди завданої стихійним явищем

природного характеру є пожежі, які відбулись в штаті Каліфорнія в Сполучених штатах Америки у 2018 році.

Кейт Коррі в огляді статті в журналі Nature Sustainability, написаної міжнародною групою вчених з Лондонського Глобального Університету, Каліфорнійського університету в Ірвайні, китайського Університету Цінхуа та Шанхайського фінансово-економічного університету зазначає, що вчені поєднали фізичні, епідеміологічні та економічні моделі, щоб отримати більш повне розуміння впливу пожеж. Лісові пожежі в Каліфорнії в 2018 році обійшлися економіці США в 148,5 мільярдів доларів (0,7% річного ВВП країни), з яких 45,9 мільярдів доларів було втрачено за межами штату[10].

Як зазначає Кейт Коррі, протягом 2018 року в Каліфорнії спалахнуло понад 8500 окремих пожеж. Цей рік виявився найбільш смертоносним та руйнівним за будь-який рік в історії цього штату. Держава безпосередньо зазнала збитків на 102,6 мільярда доларів, що становить приблизно 0,5% річного ВВП США. У той час як капітальні втрати та витрати на охорону здоров'я в Каліфорнії склали 59,9 млрд доларів США, непрямі втрати через руйнування економічних зв'язків (знищені лінії електропередач, вантажного транспорту, а також через падіння продуктивності праці) для 80 галузей промисловості штату склали 42,7 млрд доларів [10].

В огляді також зазначено, що прямі втрати капіталу склали 27% від загальної оцінки збитків у Каліфорнії. Витрати на охорону здоров'я та непрямі економічні збитки склали 31,5% і 41,5% від загальної суми збитків відповідно. У Каліфорнії сфера послуг зазнала найбільших загальних втрат – 45,1% непрямих втрат у штаті. Крім цього, економіка США також зазнала додаткових непрямих збитків на суму 45,9 млрд доларів за межами Каліфорнії через економічні зв'язки між Каліфорнією та рештою США. Також, оцінка втрат постійно зростала. Спочатку враховувались витрати на гасіння пожежі (442,8 млн. дол.), яких не вистачило для повного гасіння і тому видатки були доповненні сумою в 234 млн доларів. Після до цього додалися заявки страховим компаніям подані

постраждалими особами на загальну суму 845 млн. доларів. Подальша оцінка зросла спочатку до 6 млрд доларів, потім до 24 млрд і врешті досягла 148 млрд. доларів [10].

Варто зазначити, що оцінка зазначеної групи вчених викликає найбільше довіри, але є й інші дослідження, які оцінюють загальний обсяг збитків майже в 400 млрд. доларів [11].

Крім цього, автори статті зазначають, що не змогли прорахувати морально-психологічні втрати людей від цих пожеж.

При цьому, щоб зробити комплексну оцінку прямих та непрямих втрат в дослідників пішло два роки. Це зумовлено зокрема і тим, що непрямі витрати можливо прорахувати шляхом оцінки динаміки зміни макроекономічних показників, як регіонів так і країни в цілому. При цьому важливо відслідковувати ланцюжки постачання, щоб підтвердити вплив локального явища на макроекономічні показники країни.

Як зазначив ведучий автор дослідження професор Дабо Гуан з Університету Цінхуа: «Коли страхові компанії, політики і навіть засоби масової інформації оцінюють збитки від лісових пожеж в Каліфорнії, вони концентруються на загибелі людей і прямому руйнуванні фізичної інфраструктури, що хоча і важливо, але не є повною картиною». В своїх дослідженнях, Дабо Гуан з колегами намагались застосувати більш цілісний підхід в дослідженні збитків від Каліфорнійських пожеж, включивши до нього ряд інших факторів, зокрема такі, як негативний вплив на здоров'я людей, в тому числі тих, які живуть далеко, зниження продуктивності праці і руйнування ланцюгів постачання.

Зазначені підходи доцільно використати і при оцінці втрат понесених Україною від російської агресії, в тому числі втрат отриманих ринком праці. Незважаючи на те, що пожежа в рамках країни було локальним стихійним лихом, характер понесених економікою втрат є схожий. Пожежі знищили велику частину території та інфраструктури, в тому числі енергетичної, розірвали

ланцюжки постачання, а також призвели до людських жертв. Крім цього, зазначається про вплив на продуктивність праці, через погіршення екології та стрес, що також підходить для оцінки втрат ринку праці України, оскільки його основними учасником є люди. Крім цього, оцінювались як прямі так і непрямі втрати, що теж актуально для оцінки втрат, понесених економікою України та її ринком праці.

Варто зазначити, що дослідження Каліфорнійських пожеж стало можливим завдяки залучення широкого кола вчених, широкій системі збору даних, а також відносно невеликих масштабів стихійного лиха в рамках країни, що не вплинуло ні на керованість державою, ні на керованість регіону.

За 3 роки до цього, в іншому куточку світу сталась інша природна катастрофа - Великий тохокусський землетрус магнітудою в 9,1 бала. Цей землетрус увійшов в історію як третій за потужністю землетрус за всю історію сейсмічних спостережень: після стихійних лих 1960 року в Чилі (магнітуда 9,5) і 1964 року на Алясці (9,2) [12].

За даними Японського агентства реконструкції, через землетрус та слідувачу за ним цунамі, загинули майже 20 тис. осіб, ще 470 тис. японців були змушені залишити свої будинки. Навіть через 12 років понад 30 тис. з них вважаються евакуйованими біженцями, не маючи можливості повернутися на попереднє місце помешкання, свідчать свіжі дані Японського агентства реконструкції.

Катастрофа також спричинила аварію на АЕС Фукусіма-1, яка отримала максимальний 7-й рівень за Міжнародною шкалою ядерних подій МАГАТЕ — досі так оцінювали лише аварію на Чорнобильській АЕС. В результаті аварії, територія в радіусі 20 км навколо станції перетворилася на «мертву зону», виселитися звідти були змушені понад 150 тис. осіб. В подальшому станція була виведена з експлуатації, а країна була змушена шукати додаткових 1,8 ГВт електричних потужностей.

Щодо людських втрат, то офіційна статистика свідчить про те, що в 20

префектурах Японії стихійне лихо забрало життя 15,9 тис. осіб. Ще 6,1 тис. були поранені, а 2,5 тис. — зникли безвісти. Згодом ще близько 3 тис. смертей визнали пов'язаними з наслідками землетрусу. Таким чином, загальна кількість жертв катастрофи з урахуванням цих втрачених життів досягла 19,5 тис. осіб.

Більшість загиблих в березні 2011 року потонули (понад 90%). Дві третини смертей (понад 65%) припали на літніх японців у віці старше від 60 років. Люди старшого віку також складали основну масу тих, хто пропав безвісти.

Навесні 2011 року Всесвітній банк оцінював економічні втрати Японії від землетрусу та цунамі в \$235 млрд, японський уряд озвучував цифру до \$300 млрд. Це в кілька разів вище, аніж збитки від землетрусу 1995 в японському Кобе (близько \$100 млрд). За оцінками інституту Брукінгса (США), землетрус 2011 року став найдорожчою для економіки природною катастрофою в історії.

За даними агентства Associated Press, за минулі роки на відновлення постраждалих від стихійного лиха міст Японія вже витратила понад \$280 млрд.

Стихійне лихо призвело до зниження реального зростання ВВП Японії — третьої економіки світу після США і Китаю — на 0,47% у перший рік після катастрофи (таку оцінку опублікували в одному з досліджень наприкінці 2020 року, незадовго до 10-ї річниці трагедії).

Окрім цього, Японія стикнулася з іншої проблемою в частині відновлення міст та територій. Попри інвестовані кошти, люди не охоче повертаються в такі міста. Так в містечку Рікудзентакаті зіткнулися з проблемою, типовою для більшості найбільш постраждалих районів Японії, на відновлення яких пішло надто багато часу. Чимало вцілілих людей переселилися до інших місць, і понад половина відновлених площ міста тепер порожні.

Таким чином, стихійні лиха та катастрофи суттєво впливали на економічне та суспільне життя регіонів, призводили до міграції населення, запустіння регіонів, змін в ринку праці та завдавали економічних збитків і призводили до загибелі людей. В окремих випадків, такі стихійні лиха призводили до загибелі цілих країн.

Можливості країни впоратись з таким викликом прямо пов'язані з підготовкою людей для належної реакції на виклики пов'язані зі стихійними лихами, що пов'язано з рівнем їх освіти та якістю такої освіти. Так Японія доволі швидко відновилась від Тохокуського землетрусу, хоча окремі території досі виведенні з життєдіяльності, або є запустілими через відсутність людей. Успішне відновлення Японії пов'язане з широкою поінформованістю японців про те як діяти під час землетрусів, і подібні стихійні явища забирають куди менше людських життів ніж могли б. Крім того, після кожного землетрусу, країна робить висновки, зміню систему оповіщення та будівельні норми, і як наслідок наступні землетруси наносять куди меншу шкоду.

Інша складова швидкого відновлення країни, це загальний рівень її економічного розвитку. Так загальні економічні втрати в перший рік склали 0,47% ВВП, що є суттєвим в абсолютних цифрах, але невеликим у відносних і в масштабах економіки Японії.

Співмірні економічні втрати понесли і США під час великих пожеж в Каліфорнії у 2008 році. За рахунок широкій системі збору даних ці пожежі були широко досліджені, і в розрахунок потрапили навіть непрямі економічні втрати. Швидке відновлення країни зумовлене розповсюдженій мережі ризикового страхування та відносно невеликих масштабах лиха в рамках США.

1.2. Особливості оцінки шкоди завданої внаслідок збройної агресії.

Проблема війни та миру традиційно стоїть на першому місці серед глобальних проблем людства. Війна завдає руйнувань всім сферам суспільного життя, руйнує навколишнє середовище та екологію, міста та підприємства, руйнує економічні та логістичні зв'язки. Все це унеможливорює нормальне існування людей на території, на якій іде війна, а в зонах активних бойових дій фізичне виживання людини стає неможливим. При цьому, в зоні тліючих та заморожених конфліктів нормальний суспільно-економічний розвиток в цілому можливий, але він суттєво сповільнений. З точки зору економіки, в такі регіони

можливо залучити лише спекулятивний капітал, який готовий інвестувати лише в високодохідні проекти.

Винятком можуть бути лише країни, які навчилися жити в умовах перманентного військового конфлікту. До таких країни можна віднести Південну Корею та Ізраїль, де суспільство розвивалось і будувалось навколо армії. Для всіх інших країн, які не готувались до війни, будь-яка військова агресія має здебільшого тяжкі негативні наслідки, що відкидає ці країни в розвитку на роки та десятиріччя.

В загальному розумінні війна – це комплекс заходів спрямований на приведення під свій контроль чужих природних, енергетичних та людських ресурсів.

Як зазначає Британська енциклопедія, військові теоретики зазвичай визначають війну як збройний конфлікт, в якому конкурентні групи мають досить рівні сили, щоб зробити результат бою невизначеним. Збройні конфлікти сильних у військовому відношенні країн, з розташованими на примітивному рівні розвитку племенами, називаються умиротвореннями, військовими експедиціями або освоєнням нових територій; з невеликими державами — інтервенціями чи репресаліями [13].

За своєю суттю, війна може бути оборонною або атакуючою. А основними цілями війни, здебільшого є захоплення цінностей природного, матеріального чи іншого характеру. В окремих випадках, ціллю війни може бути примушення іншої сторони до певних дій, що перетворює війну в інструмент досягнення політичних цілей.

Шкода завдана збройною агресією має як спільні так і відмінні риси від шкоди завданої стихійним лихом чи природним катаклізмом. Війни, як і природні явища можуть мати різну інтенсивність, тривалість, розмір і відповідно шкода від них різниться.

Окрім цього, війна, яка за своєю суттю несе шкоду техногенного та антропогенного характеру, в результаті може спричинити і негативні природні

явища. Яскравим, і водночас жахливим прикладом, став підриг росіянами Каховської гідроелектростанції. Окрім явно техногенної шкоди, цей терористичний акт наніс суттєвих екологічних збитків, а повінь, яка виникла в результаті підригу станції, стала локальним стихійним лихом, яке матиме екологічні наслідки регіонального масштабу.

Оскільки і суб'єктом і об'єктом військових дій є людина і те що було створено людиною, матимемо ключову відмінність війни від стихійного лиха – є вибірковість завданої шкоди.

Женевські конвенції узагальнюють і впорядковують правила ведення війни, і визначають так звані «легітимні цілі», тобто об'єкти, що так чи інакше беруть участь у військових діях, прямо чи опосередковано. На практиці ж, Женевські конвенції виконують не всіма учасниками збройних конфліктів, великою мірою через відсутність інструментів забезпечити контроль за їх виконанням (в тому числі силового інструменту).

Тому військова шкода може мати вибірковий характер, в той ще час як шкода від стихійного лиха завдається невідбирково.

Іншою відмінністю, від стихійних лих чи інших небезпечних природних явищ, є розтягнутість завданої шкоди в часі. В більшості випадків, людство навчилось справлятися з природними викликами, а природні стихійні лиха мають переважно періодичний і локальний характер. Так великі виверження вулканів не тривають роками, урагани проходять за декілька днів, епідемії хоч і можуть тривати роками, але доволі швидко локалізуються людством, а природні явища, які впливали на урожайність (морози чи засухи), сучасна наука навчилась нівелювати або пом'якшувати їх наслідки. І хоч несприятлива погода ще може знизити урожайність, але випадки повного знищення урожаю, що призводить до голоду через фізичну відсутність їжі вже давно не спостерігались.

В той же час, сучасна війна, на відміну від війн минулого має відкладені наслідки. Ведення війни за допомогою сучасної зброї, залишає по собі величезні, небезпечні території. Для прикладу Україна, нажаль, найбільш замінована країна

світу. Площа мінування перевищує площу Великої Британії [14]. Якісні та кількісні характеристики мінування та іншої шкоди завданої територіям в наслідок агресії російської федерації ще треба досліджувати, проте наглядним прикладом може стати червона зона у Франції.

За даними з відкритих джерел, «червона зона» - територія на північному сході Франції, яка виявилася настільки пошкоджена боями Першої світової війни, зокрема Верденською битвою, що була визнана непридатною для проживання людей та ведення багатьох видів діяльності. Заборонена територія простягається неподалік від Нансі до Вердена і в сторону міста Лілль [14].

На цій землі розміщена величезна кількість тіл людей і тварин, а також снарядів та інших боєприпасів, що не розірвалися та досі становлять небезпеку. Крім того, ґрунти були сильно забруднені свинцем, ртуттю, хлором, миш'яком (його рівень у 300 разів перевищує норму), кислотами тощо [14].

Щороку в червоній зоні вилучають кілька тонн снарядів, що не розірвалися, а для повного очищення території знадобиться ще від 300 до 700 років. Проте червона зона постійно скорочується, завдяки цілеспрямованим заходам по розмінуванню та рекультивації земель.

Ми одразу можемо провести паралелі між французьким Верденом та українськими зруйнованими містами Бахмутом, Мар'їнкою, Волнавахою, Попасною, Северодонецьком, де імовірно Україна матимиме свої «червоні зони», а для їх розмінування будуть з'їжджатись саперні групи з усього світу.

Таким чином, війна надовго спустошує та робить не придатними для життя людей території.

Розмір шкоди від військової агресії прямо пропорційний тривалості військового конфлікту. Чим довше триває конфлікт тим на більший час виводиться з обігу територія. Як показує приклад відновлення Японії після землетрусу 2011 року, навіть в цілком сприятливому середовищі, люди неохоче повертаються на території, які були покинуті 5 та більше років тому.

Нажаль, статистика свідчить, що якщо війна триває більше декількох

місяців, то вона, з високою ймовірністю триватиме роками. Тому і характер впливу війни на країну та суспільство відрізнятиметься.

Якщо короткостроковий конфлікт за характером завданої шкоди можна порівняти зі стихійним лихом, то тривалий військовий конфлікт окрім всіх складових короткострокового конфлікту, матиме й інший, розтягнутий у часі вплив.

Так постійні військові дії на тривалий час виводитимуть території з життєдіяльності. Крім того, постійний стан війни впливатиме і на психологічний стан людей, на навчальний процес студентів та школярів, що в подальшому вилльється у вплив на людський капітал країни.

Також тривалий військовий конфлікт перебудовуватиме всю економіку країни, з урахуванням території на якій ведуться військові дії. Нестимуть зміни виробничі та логістичні зв'язки, партнери такої країни не охоче шукатимуть контрагентів в воюючій країні, як це зараз відбувається з українським ІТ сегментом.

Наглядним є приклад України, де поступово занепадають прикордонні та прифронтові території та як змінюється енергосистема країни. Наочним є і блокування морських портів, які спричинили логістичний колапс в аграрній та металургійній сферах.

Також для військових дій, як і для природніх катаклізмів характерна міграція. Люди тікають від війни в більш безпечні регіони або з країни в цілому.

Підсумовуючи, варто зазначити, що для оцінки шкоди завданої збройною агресією, доцільно враховувати окрім поточних збитків та упущених вигод, які розраховуються для локальних військових конфліктів та природних катастроф, ще і відкладену шкоду, яку завдає збройна агресія.

1.3. Міжнародний досвід оцінки втрат від збройної агресії та їх фактичної компенсації.

Історія як України так і світу насичена війнами, а до завершення періоду

середньовіччя більшість війн мали грабіжницький характер. В таких випадках, сторона, яка зазнала поразки здебільшого або розграбовувалась, або якщо політичне керівництво зберігало владу, переможена сторона виплачувала компенсацію або «винагороду» переможцю. Здебільшого такі виплати звуться репараціями або контрибуціями.

Словник української мови дає наступне визначення контрибуції та репарації. Контрибуція – це грошова сума, яку накладає держава-переможець на підкорену державу. Інше визначення говорить що контрибуція - це грошовий або натуральний податок, який бере переможець із населення території, зайнятої ним під час війни [15].

Репарації - повне або часткове відшкодування збитків, завданих державі, що перемогла у війні, за рахунок переможеної держави, яка розв'язала війну [16].

Найбільш відомі репарації стали виплати Німеччини після поразки в Першій світовій війні. За Версальським договором, Німеччина, крім повернення ряду територій і своїх колоній переможцям, зобов'язалася виплатити репарації на величезну суму 226 мільярдів рейхсмарок. Борг виплачувався до 1952 року і був припинений через розділ Німеччини на східну та західну. Проте останній платіж у розмірі 70 мільйонів євро був виплачений 4 жовтня 2010 року. Більшу частину грошей отримали Франція і Бельгія [17].

Іншим кейсом стали виплати, які проводив Ірак для Кувейту. У 1990 році іракський лідер Саддам Хусейн окупував арабський емірат Кувейт, чим спровокував війну у Перській затоці. Компенсаційна комісія ООН, створена Радою Безпеки ООН, після поразки військ Саддама Хусейна від армії США отримувала частину доходів від продажу Іракської нафти. Загальний розмір репарацій становив 52,4 млрд. доларів США, а останній платіж був проведений 13 січня 2022 року, фактично за 1,5 місяця до російського вторгнення в Україну.

Компенсація виплачувалась фізичним та юридичним особам, урядам, які довели свої збитки внаслідок вторгнення. Всього було подано заявок на 352,5 млрд. доларів США, проте комісія затвердила виплати лише у 52,4 млрд. доларів

США. Важливим аспектом зазначених виплат була згода Уряду Іраку виплачувати репарації [18].

Іншим кейсом, вартим уваги є відновлення Афганістану після війни США з ісламським угрупованням «Аль-Кайда» та ісламістським рухом Талібан, який керував Афганістаном з 1996 року. Швидкоплинна війна завершилась перемогою США, до яких пізніше приєднались союзники по НАТО. У 2004 році в Афганістані прийшов до влади новий Уряд, який підтримувався західними союзниками. Для відновлення Афганістану була створена Агенція з відновлення Афганістану та Трастовий фонд відновлення Афганістану (ARTF). Фонд був заснований у 2002 році для надання скоординованої міжнародної допомоги розвитку народу Афганістану. З серпня 2021 року форма участі ARTF полягає в наданні допомоги в базових послугах через агентства ООН.

ARTF - це найбільше єдине джерело бюджетного фінансування розвитку Афганістану, яке забезпечує важливі результати в ключових секторах, включаючи освіту, охорону здоров'я, сільське господарство, розвиток сільських районів, інфраструктуру та управління. ARTF підтримується 34 донорами та адмініструється Світовим банком [19].

За подібним принципом відновлювався й Ірак. Директор з наукової роботи Growford Institute Богдан Тетяна зазначає, що у період 2003-2014 років на відбудову Іраку було використано 220,1 млрд дол. США. Серед джерел формування коштів на відбудову найвагомішим був капітальний бюджет Іраку – 126 млрд дол. США. Другою за обсягами була допомога США – 60,6 млрд дол., що включала 27 млрд дол. безпекових витрат (здебільшого на навчання і технічне оснащення іракських сил безпеки). Двосторонні кредитори і донори надали Іраку на цілі відбудови 9,4 млрд дол., а багатосторонні кредитори – 4,3 млрд дол. США [20].

Тетяна Богдан зазначає, що донорські кошти надавалися через двосторонню допомогу, міжнародні фінансові організації та трастові фонди, найбільш значним серед яких був Міжнародний фонд відбудови Іраку – IRFFI. Фонд мав

два розгалуження – Трастовий фонд Світового банку (WBIF) і Трастовий фонд групи розвитку Об'єднаних націй (UNDGIF). За даними 43 установ-донорів, у 2003-2007 рр. в Іраку реалізувалося 16 931 проекти з відбудови країни [21].

Другим за значущістю донором з відбудови Іраку після США була Японія. Пакет допомоги Японії в сумі 5 млрд доларів включав 1,5 млрд у формі грантів і 3,5 млрд у формі пільгових позик.

Таким чином, при компенсації понесених країною втрат внаслідок війни виділено два основних джерела – кошти країни-агресора та кошти міжнародних донорів. В більшості випадків, для успішного покриття понесених втрат повинна бути налагоджена система оцінки таких втрат, а також встановлено та доведено, що такі втрати були понесені внаслідок військової агресії.

1.4. Національний досвід оцінки втрат від збройної агресії.

Україна, починаючи з 2014 року надавала все більше уваги своїм збройним силам. Російська агресія проти України у 2014 році, завдала серйозного удару по національній економіці України, зруйнувала логістичні та економічні зв'язки, фактично вирвала найбільш економічно-розвинені регіони України з її складу. Це спричинило негативну ланцюгову реакцію, і багато підприємств, втративши ресурсні можливості Донбасу та ринки збуту в росії, змушені були закритись. Проте протягом 2014-2021 років Україна провела ряд важливих реформ, що дозволило стабілізувати ситуацію в економіці та досягти сталого розвитку, хоча темпи такого росту і не перевищували загальносвітових.

Після окупації Криму та окремих районів Донецької та Луганської областей (ОРДЛО), економіка України, побудована на ринкових засадах доволі швидко перелаштувалась, створивши нові економічні та логістичні зв'язки та знайшла нові ринки збуту. Пандемія гострої респіраторної вірусної інфекції COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, дещо пригальмувала розвиток як України так і всього світу. Проте навіть в цих умовах у 2022 рік Україна ввійшла з ростом ВВП на 3,4% [21].

В цілому, мирна економіка України з дещо вищими, ніж в середньому по світу військовими витратами, була не готова до відкритої агресії росії, і отримала нищівний удар, який призвів до падіння ВВП близько 29,1% [22].

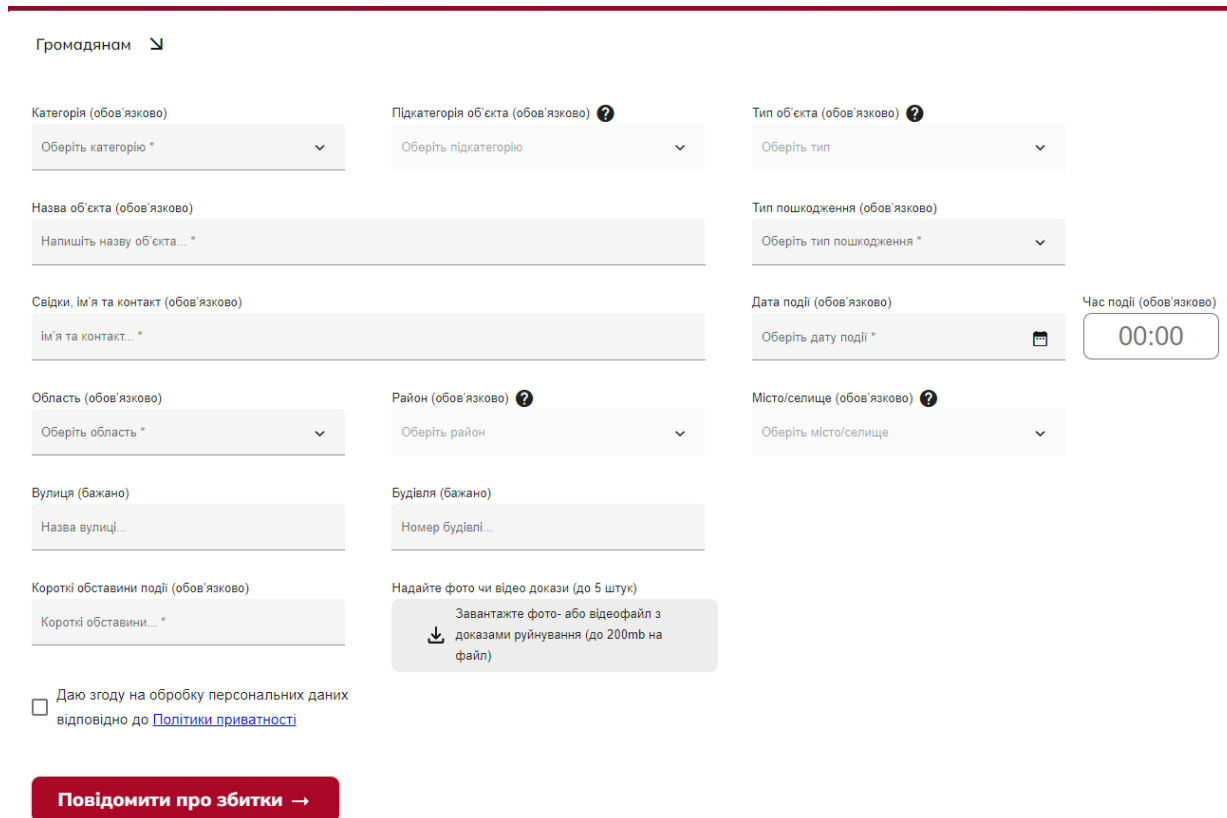
Після обстрілів енергетичної інфраструктури Мінекономіки погіршило прогноз падіння ВВП до 39% [23]. Проте українська економіка оговталась швидко, а українці за короткий час завезли в Україну генераторів загальною потужністю близько 1 ГВт [24].

В той же час, близько 11 млн осіб змушені були покинути свої домівки, а близько 4 млн осіб втратили свою роботу.

З перших днів російського вторгнення в Україну, Уряд та неурядові організації розпочали підраховувати збитки від російської агресії. Переважна більшість розвинутих країн підтримали Україну в нашій боротьбі проти агресії. Зокрема, було заморожено близько 350 млрд доларів російських активів, які очікується, будуть направлені на відновлення України.

Київська школа економіки створила ресурс для оцінки матеріальних втрат понесених від агресії росії, який отримав назву «росія заплатить» (рисунок 1.1.) [25]. Свою методологію оцінки втрат понесених інфраструктурою України має й Міністерство інфраструктури України.

Рисунок 1.1. Форма подачі інформації громадянами про отримані збитки внаслідок російської агресії [25].



Громадянам

Категорія (обов'язково)
Оберіть категорію *

Підкатегорія об'єкта (обов'язково) ?
Оберіть підкатегорію

Тип об'єкта (обов'язково) ?
Оберіть тип

Назва об'єкта (обов'язково)
Напишіть назву об'єкта... *

Тип пошкодження (обов'язково)
Оберіть тип пошкодження *

Свідки, ім'я та контакт (обов'язково)
Ім'я та контакт... *

Дата події (обов'язково)
Оберіть дату події *

Час події (обов'язково)
00:00

Область (обов'язково)
Оберіть область *

Район (обов'язково) ?
Оберіть район

Місто/селище (обов'язково) ?
Оберіть місто/селище

Вулиця (бажано)
Назва вулиці...

Будівля (бажано)
Номер будівлі...

Короткі обставини події (обов'язково)
Короткі обставини... *

Надайте фото чи відео докази (до 5 штук)
Завантажте фото- або відеофайл з доказами руйнування (до 200mb на файл)

☐ Даю згоду на обробку персональних даних відповідно до [Політики приватності](#)

Повідомити про збитки →

В свою чергу, Прем'єр-міністр України Денис Шмигаль заявляв, що Україна втратила близько 600 млрд доларів внаслідок війни і в подальшому такі втрати перевищать 1 трлн. доларів США [26]. В цю суму включались втрати інфраструктури, розірвані економічні зв'язки та недоотримані прибутки підприємств.

Крім того, Україна втрачає і своїх громадян. З очевидних причин військові втрати засекречені, проте ООН опублікувало інформацію, про понад 9 701 загиблих та 17 748 поранених цивільних осіб [27]. Проте зазначена методика оцінює лише задокументовані смерті цивільних осіб в Україні. Інформація про ще не знайдених, не ідентифікованих осіб та тих кого вважають зниклими безвісти такі методики, зазвичай, не враховують. Так, для прикладу, лише в окупованому Маріуполі за даними мера міста загинуло понад 22 тисячі осіб [28]. Суттєво більшу цифру озвучував президент маріупольського телебачення з посиланням на працівників Іллічівського моргу – 87 тисяч осіб [29].

Окрім безповоротно втрачених людських життів, які є трагедією для сімей та рідних, сучасні економічні моделі оцінюють також економічний аспект цінності людського життя. Кожен загиблий цивільний та військовий українець міг бути працівником, роботодавцем, підприємцем, споживачем товарів та послуг і платником податків тощо. Так Близнюк В.В. розглядав різні моделі оцінки економічного еквіваленту людського життя і наводив цифри від 0,67млн. до 6 млн. доларів США [30].

Кабінет Міністрів України прийняв постанову від 20 березня 2022 р. № 326 «Про затвердження Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації». Цією постановою затверджено Порядок визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації (далі – Порядок) [31]. В рамках цієї постанови, центральним органам виконавчої влади доручено розробити методики розрахунків, які виходитимуть з цього порядку.

Цей Порядок стане основним документом на базі якого буде проводитись оцінка понесених втрат від російської агресії.

Інформацію для оцінки непрямих збитків центральні органи виконавчої влади надаватимуть Міністерству з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій для її систематизації та узагальнення. Після проведення таких робіт інформація передаватиметься Кабінету Міністрів України. Міністерству юстиції України буде використовувати отримані результати визначення шкоди та збитків з метою здійснення захисту прав та інтересів України.

Порядком пропонується визначення шкоди та збитків за напрямками [31]:

1) людські втрати та пов'язані з ними соціальні витрати – враховуватиметься кількість цивільних осіб які загинули, втратили місце роботи, втратили годувальників (отримують пенсію по втраті годувальника), які отримали інвалідність внаслідок збройної агресії проти України. В рамках цього розрахунку також враховуватимуться кількість дітей, які залишились без батьківської опіки через російську агресію (якщо батьки загинули або

залишилися на тимчасово окупованих територіях). Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено Мінсоцполітики;

2) економічні втрати, пов'язані з людськими втратами (включатиме втрати, пов'язані із зменшенням чисельності населення) – враховуватиме втрати валового внутрішнього продукту внаслідок загибелі людей та у зв'язку з отриманням інвалідності внаслідок російської агресії. Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено Мінекономіки;

3) військові втрати (включатиме людські та матеріальні втрати та витрати, пов'язані з бойовими діями) - враховуватиме людські втрати Збройних сил України та інших військових формувань, залучених до оборони України, витрати на виплату одноразової грошової допомоги у разі загибелі, отримання інвалідності, часткової втрати працездатності внаслідок російської агресії. Сюди також включатимуть витрати на утилізацію боєприпасів та пошкодженої техніки, розмінування території, матеріальні втрати та витрати пов'язані з бойовими діями, кошти стягнуті з Міноборони на підставі рішень суддів України внаслідок протиправних дій росії; Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено Міноборони;

4) втрати, пов'язані із забезпеченням публічної безпеки органів, які відносяться до вертикалі Міністерства внутрішніх справ України (включатиме людські та матеріальні втрати понесені з виконанням службових обов'язків, Державної прикордонної служби, Національної поліції, ДСНС, Національної гвардії, Міністерства внутрішніх справ України) – враховуватиме людські втрати; витрати на виплати (включаючи надбавки, доплати, компенсації, грошову допомогу) вищезазначеним службовцям, а також виплати членам сімей загиблих службовців; матеріальні втрати пов'язані зі знищенням та/або пошкодженням майном під час виконання службових обов'язків; пов'язані з

розмінуванням, проведенням відновлювальних, аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт; витрати на утилізацію озброєння, боєприпасів та пошкодженої техніки. Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено Міноборони;

5) витрати, пов'язані із соціальним захистом ветеранів війни (включатиме витрати пов'язані із соціальним захистом ветеранів війни та членів їх сімей, включаючи членів сімей загиблих) – враховуватиме витрати на виплату одноразової грошової допомоги в разі загибелі або отримання інвалідності Захисників та Захисниць України внаслідок російського вторгнення; витрати пов'язані із психологічною реабілітацією, соціальною та професійною адаптацією, забезпечення санаторно-курортним лікуванням ветеранів війни та членів сімей ветеранів; витрати на здійснення діяльності Українського ветеранського фонду в частині надання підтримки ветеранам та членам сімей ветеранів; відшкодування витрат, пов'язаних зі створення умов з інтеграції ветеранів та членів їх сімей, які були евакуйовані. Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено Мінветеранів;

6) втрати житлового фонду та об'єктів благоустрою (включає втрати житлового фонду та іншої нерухомості та витрати для їх відновлення) - враховуватиме витрати, які враховують вартість зруйновного та пошкодженого житлового фонду та вартість зруйнованих та пошкоджених об'єктів благоустрою та витрати на їх відновлення, а також вартість їх демонтажу, якщо такі об'єкти відновленню не підлягають; вартість пошкоджених та зруйнованих об'єктів незавершеного будівництва житлової нерухомості. Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено Мінрегіон;

7) втрати об'єктів громадських будівель (включає втрати громадських будівель та фактичні втрати на їх відновлення) - враховуватиме витрати, які

враховують вартість зруйнованих та пошкоджених громадських будівель та витрати на їх відновлення, а також вартість їх демонтажу. Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено Мінрегіон;

8) втрати об'єктів житлово-комунального господарства (включає втрати внаслідок знищення або пошкодження об'єктів житлово-комунального господарства) - включає вартість знищених або пошкоджених об'єктів житлово-комунального господарства та витрати на їх відновлення, демонтаж, утилізацію, в тому числі пошкодженої техніки та іншого майна. Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено Мінрегіон;

9) втрати, завдані земельним ресурсам (непрямі втрати, які включають шкоду завдану родючому шару ґрунту) – враховуються витрати на рекультивацію земель, втрати на ремонт, будівництво і утримання інженерно-технічних і фортифікаційних споруд; збитки завдані власникам або користувачам сільськогосподарської землі; шкода завдана ґрунтам. Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено Мінагрополітики та Мінрегіон;

10) втрати, завдані надрам (непрямі втрати, які включають шкоду завдану самовільним використанням надр). Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено Держгеонадра;

11) втрати, завдані водним ресурсам (непрямі втрати, які включають шкоду завдану водним ресурсам, що знижує якість води, її екосистеми та можливості для відновлення) – враховуються втрати внаслідок забруднення та засмічення вод, самовільного їх використання, а також внаслідок шкоди завданої навколишньому середовищу в межах внутрішніх та територіальних вод України. Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено

Держекоінспекція;

12) втрати завдані атмосферному повітрю (непрямі втрати, які включають шкоду, завдану у зв'язку з забрудненням атмосферного повітря) – враховується обсяг неорганізованих викидів забруднюючих речовин;

13) втрати завдані лісовому фонду (непрямі втрати, які включають втрати пов'язані з пошкодження лісів і лісових ділянок) – враховуються втрати внаслідок обмеженням прав лісогосподарських виробництв, землекористувачів, лісокористувачів та втрати доходу у зв'язку з встановленням обмежень щодо використання або тимчасовим невикористанням лісів, або обмеження доступу до таких лісів. Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено Держлісагентство;

14) втрати, завдані природно-заповідному фонду (непрямі втрати, які включають втрати, пов'язані з шкодою завданою територіям та об'єктам природно-заповідного фонду) – враховуються витрати понесені при компенсації шкоди, завданої природним територіям та об'єктам внаслідок їх пошкодження чи знищення. Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено Держекоінспекції;

15) втрати, завдані інфраструктурі, в тому числі транспортній, фізичній, електронній та комунікаційним мереж – враховується вартість зруйнованих або пошкоджених автомобільних доріг, залізничних колій, об'єктів транспортної інфраструктури, об'єктів рухомого майна транспорту та електронної комунікаційної мережі і зв'язку, об'єктів зв'язку, електронних комунікаційних мереж, пошкоджених аеродромів та аеродромних об'єктів, об'єктів портової інфраструктури, гідротехнічних споруди, суден морського та внутрішнього водного транспорту, об'єктів поштового зв'язку, а також втрати пов'язані із простоем вантажів у морських та річкових портах. Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику оцінки втрат та узагальнюватиме

інформацію в рамках цього напрямку визначено Мінінфраструктури;

16) втрати, завдані енергетичній інфраструктурі (непрямі втрати, які включають втрати пов'язані з руйнуванням газо-, нафтопроводів, об'єктів енергетичної інфраструктури) - враховується вартість втрачених, знищених або пошкоджених газо-, нафтопроводів, ліній електропередачі, об'єктів з виробництва електричної енергії, об'єктів енергетичної інфраструктури, а також вартість втрат (витоку) природного газу в разі пошкодження газопроводів та газорозподільних станцій. Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено Міненерго;

17) втрати, завдані культурній спадщині (непрямі втрати, які включають втрати пов'язані з шкодою завданою культурній спадщині та культурним цінностям) - враховується вартість шкоди завданої об'єктам культурної спадщини, незаконними археологічними дослідженнями, Музейному, Національному архівним фондам, бібліотечному фонду національної бібліотеки України, спорудам та центрам збереження, розміщення та/або експонування культурних цінностей, а також моральна шкода, завдана громадянам держави у зв'язку з відсутністю доступу до культурної спадщини. Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено Міністерство культури та інформаційної політики;

18) економічні втрати підприємств (крім ОПК) (непрямі втрати, які включають втрати підприємств пов'язані зі знищення та пошкодження їх майна, втратою фінансових активів, а також неотриману вигоду) – враховується вартість втраченого, знищеного чи пошкодженого майна державних і недержавних підприємств, вартість втрачених фінансових активів, упущеної вигоди, вартість неоплачених товарів, робіт і послуг, наданих та спожитих на тимчасово окупованих територіях. Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику є Міністерство економіки України спільно з Фондом державного майна

України. Відповідальними за оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено міністерства, які управляють відповідними державними підприємствами та обласні, Київська міська держадміністрації;

19) втрати, завдані установам та організаціям (крім ОПК) (непрямі втрати, які включають втрати пов'язані з знищення та пошкодження їх майна, за винятком громадських будівель та споруд комунальної власності) - враховується вартість втраченого, знищеного чи пошкодженого майна установ та організацій державної, недержавної форм власності, а також їх упущена вигода. Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику є Міністерство економіки України спільно з Фондом державного майна України. Відповідальними за оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено міністерства, які управляють відповідними державними підприємствами та обласні, Київська міська держадміністрації;

20) економічні втрати завдані підприємствам оборонно-промислового комплексу (непрямі втрати, які включають втрати пов'язані з знищення та пошкодження їх майна, упущеною вигодою та втрати фінансових активів) - враховується вартість втраченого, знищеного чи пошкодженого майна, упущеної вигоди, втрачених фінансових активів державних і приватних підприємств оборонно-промислового комплексу, а також втрати від неоплачених товарів, робіт і послуг, наданих та спожитих на тимчасово окупованих територіях. Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику є Міністерство стратегічної промисловості України спільно з Фондом державного майна України. Відповідальними за оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено міністерства, які управляють відповідними державними підприємствами та обласні, Київська міська держадміністрації;

21) втрати організацій та установ оборонно-промислового комплексу (непрямі втрати, які включають втрати пов'язані з знищення та пошкодження майна таких організацій чи установ, а також їх упущену вигоду). Відповідальним органом влади, який розроблятиме методику є Міністерство стратегічної

промисловості України спільно з Фондом державного майна України. Відповідальними за оцінки втрат та узагальнюватиме інформацію в рамках цього напрямку визначено міністерства, які управляють відповідними державними підприємствами та обласні, Київська міська держадміністрації.

Кожна з розроблених методик погоджуватиметься з Міністерством реінтеграції тимчасово окупованих територій, а методики пов'язані з оцінкою військових втрат погоджуватимуться також і з відповідними органами влади в сфері безпеки та оборони (Міноборони, МВС тощо).

Як зазначають розробники Порядку, зазначений список підстав може доповнюватись, а до розробки відповідних методик можуть залучатися незалежні експерти, неурядові організації та аналітичні центри. За відсутності даних для проведення оцінки, такі дані пропонується збирати з залученням цифрових картографічних матеріалів на постраждалих територіях, використовувати дані космічної зйомки та наявні геопросторові дані. За відсутності таких даних, пропонується здійснювати збір даних за допомогою пілотованої аерозйомки чи зйомки з використанням безпілотних апаратів.

Зазначеною постановою Уряду також затверджені Загальні засади оцінки збитків, завданих майну та майновим правам внаслідок збройної агресії Російської Федерації (далі – Засади). Зазначеними Засадами визначено основну термінологію, яка вживатиметься під час оцінки втрат, структуру методик оцінки таких втрат, визначені об'єкти збитків та вимоги до результату оцінки. Крім цього, цим документом затверджені також Організаційні засади оцінки збитків та Методичні засади визначення розміру збитків в тому числі вимоги до ринкових даних.

Таким чином, Уряд прописав детальну процедуру оцінки втрат понесених Україною внаслідок російської агресії, включаючи прямі та непрямі втрати. Деталізовану методологію пропонується розробляти профільним Міністерствам із залученням широкого кола експертів, що як показав кейс оцінки втрат понесених штатом Каліфорнія від пожеж 2018 року йде лише на користь такій

оцінці, та компенсує можливу недостатню експертизу фахівців Міністерств.

Проте зазначений Порядок не передбачає оцінку втрат понесених ринком праці України та учасниками ринку праці.

Крім цього, Президент України своїм Указом від 21 квітня 2022 року № 266/2022 створив Національну раду з відновлення України від наслідків війни (далі – Національна рада). Рада утворюється у складі двох співголів Ради, секретаря та інших членів Ради. Співголовами Ради є Прем'єр-міністр України та Керівник Офісу Президента України. Посадовий склад Ради затверджує Президент України [32].

При Національній раді створено 24 робочих групи, які охоплюють переважну більшість напрямків державної політики. Основним завданням Національної ради є розроблення плану заходів з післявоєнного відновлення та розвитку України, визначенні пріоритетних реформ, підготовка стратегічних ініціатив, в тому числі і проектів нормативно-правових актів.

Підготовлені та погоджені пропозиції Національна рада вносить Президенту України.

Національна рада опублікувала комплексний документ Матеріали робочої групи «Аудиту збитків, понесених внаслідок війни» [33]. В рамках цього документу опубліковано, зокрема Звіт про прямі збитки інфраструктури, непрямі втрати економіки та попередні оцінки потреб України у фінансуванні відновлення.

В рамках цього документу розглядались прямі та непрямі втрати понесені основними галузями економіки. Розрахунки проводили Київська школа економіки та Мінрегіон спільно з профільними органами влади. Результати оцінки опубліковані в таблиці 1.1.

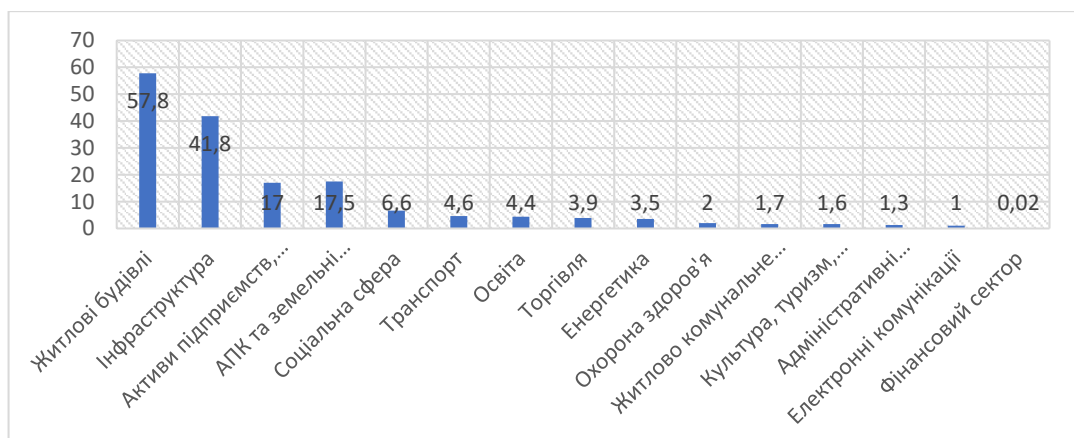
Таблиця 1.1. Розподіл прямих фізичних втрат України за напрямками оцінювання вартості пошкоджень [33].

Тип майна	Оцінка втрат, млрд USD		
	Прямі втрати	Загальні непрямі	Загальна

		втрати галузі	потреба у відновленні галузі
Житлові будівлі	36,8	2,7	57,8
Інфраструктура	31,3	17,7	41,8
Активи підприємств, промисловість	8,0	28,7	17,0
АПК та земельні ресурси	4,3	23,4	17,5
Соціальна сфера	0,2	6,4	6,6
Транспорт	2,3	0,2	4,6
Освіта	3,5	2,1	4,4
Торгівля	2,1	23,3	3,9
Енергетика	1,8	11,6	3,5
Охорона здоров'я	1,3	2,7	2,0
Житлово комунальне господарство	1,3	2,3	1,7
Культура, туризм, спорт	0,7	4,3	1,6
Адміністративні будівлі	0,9	0,1	1,3
Електронні комунікації	0,6	1,1	1,0
Фінансовий сектор	0,02	0,2	0,02
Разом	95,2	126,8	164,9

Графічне відображення прямих фізичних втрат України за напрямками оцінювання вартості пошкоджень станом на 2022 рік показано на рисунку 1.2.

Рис. 1.2. Розмір підтверджених втрат за напрямки оцінювання. , млрд.дол.США



В матеріалах також наявна детальна оцінка понесених втрат кожною сферою суспільного життя. Зазначений звіт також не враховує втрати, понесені учасниками ринку праці, проте у звіті наявна кількість зруйнованих чи пошкоджених підприємств, установ, організацій [33].

Так в сфері медицині:

- втрачено:
 - 32 школи з 1135 наявних;
 - 12 поліклінік з 1131 наявних;
 - 54 амбулаторії з 1131 наявних;
 - 2 центрів крові з 28 наявних;
 - 22 інших медичних об'єкти;
- пошкоджено:
 - 189 лікарень з 1135 наявних;
 - 86 поліклінік з 1138 наявних;
 - 214 амбулаторії з 1138 наявних;
 - 3 центри крові з 28;
 - 163 інших медичних об'єкти.

В сфері освіти:

- втрачено:
 - 109 закладів середньої освіти з 13991 наявних;
 - 50 закладів дошкільної освіти з 15335 наявних;
 - 9 закладів профтехосвіти;
 - 8 закладів вищої освіти з 515 наявних;
 - 7 закладів фахової передвищої освіти з 129 наявних;
 - 8 закладів позашкільної освіти;
 - 1 заклад спеціалізованої освіти;
 - 4 заклади спеціальної освіти;
- пошкоджено:
 - 852 закладів середньої освіти з 13991 наявних;

- 640 закладів дошкільної освіти з 15335 наявних;
- 99 закладів профтехосвіти;
- 38 закладів вищої освіти з 515 наявних;
- 61 закладів фахової передвищої освіти з 129 наявних;
- 47 закладів позашкільної освіти;
- 23 заклад спеціалізованої освіти;
- 15 заклади спеціалізованої освіти;
- 90 наукових установ з 213 наявних.

В сфері соціальної підтримки:

- пошкоджено:
 - 25 дитячих будинків, інтернатів, закладів для людей похилого віку з 281 наявного;
 - 19 соціальних центрів;
 - 12 санаторіїв та дитячих таборів з 1655 наявних.

В сфері культури, спорту, релігії:

- втрачено:
 - 17 релігійних установ;
 - 24 закладів спорту з 1656 наявних;
 - 5 молодіжних центрів;
 - 280 центрів культури з 2135 наявних;
 - 28 закладів туристичної сфери з 1876 наявних;
- пошкоджено:
 - 19 релігійних установ;
 - 71 закладів спорту з 1656 наявних;
 - 23 молодіжних центрів;
 - 247 центрів культури з 2135 наявних;
 - 21 закладів туристичної сфери з 1876 наявних.

Крім того, російські війська завдавали ударів по ряду найбільших

промислових підприємств України, на яких працювало сотні тисяч працівників, та які забезпечували велику частину експортної виручки та ВВП країни. Підприємства, які понесли найбільші втрати зазначені в таблиці 2.2. [33].

Таблиця 1.2. Найбільші знищенні або пошкодженні підприємства України в наслідок збройної агресії.

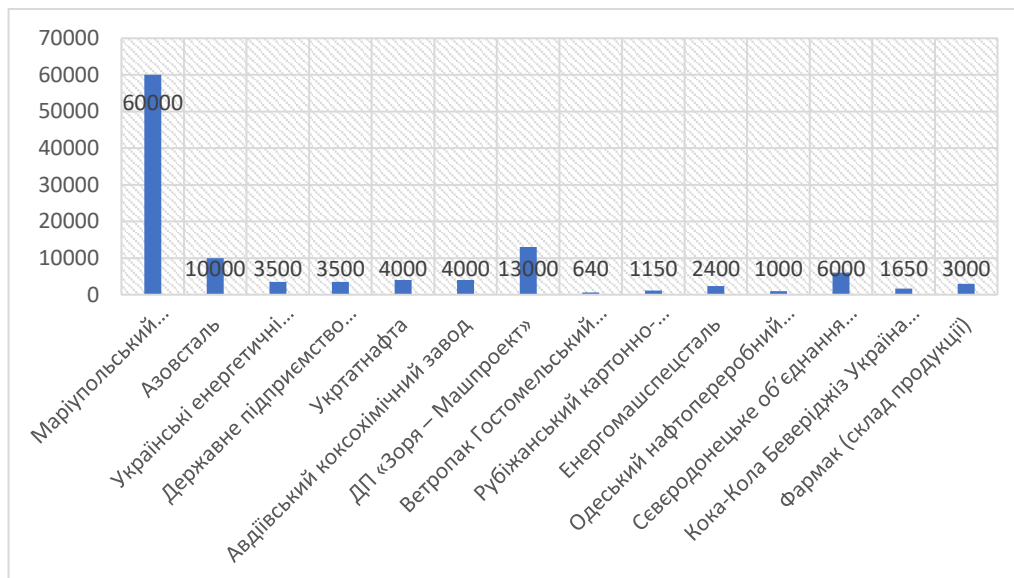
№	Підприємство	Галузь	Статус	Втрати, млн, дол.	Кількість працівників [33]
1	Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча	Металургія	Зруйновано	1959	60000
2	Азовсталь	Металургія	Зруйновано	1494	10000
3	Українські енергетичні машини (раніше Турбоатом)	Машинобудування	Зруйновано	432	3500
4	Державне підприємство «Антонов»	Авіабудування	Пошкоджено	159	3500
5	Укртатнафта	Нафтопереробка	Пошкоджено	155	4000
6	Авдіївський коксохімічний завод	Коксохімічна промисловість	Пошкоджено	142	4000
7	ДП «Зоря – Машпроект»	Машинобудування	Зруйновано	141	13000
8	Ветропак Гостомельський склозавод	Виробництво скла	Зруйновано	95	640
9	Рубіжанський картонно-тарний комбінат	Виробництво паперу	Зруйновано	86	1150
10	Енергомашспецсталь	Машинобудування	Пошкоджено	74	2400
11	Одеський нафтопереробний завод	Нафтопереробка	Пошкоджено	71	1000
12	Сєверодонецьке об'єднання «Азот»	Хімічна промисловість	Пошкоджено	67	6000
13	Кока-Кола Беверіджіз Україна (м. Великий	Виробництво напоїв	Пошкоджено	62	1650

	Димер)				
14	Фармак (склад продукції)	Фармацевтика	Пошкоджено	53	3000 всього на підприємстві

Як видно з таблиці 2.2., лише на зазначених 14 підприємствах працювало близько 114 тисяч працівників, а загальна вартість понесених збитків оцінюється майже в 5 млрд. дол. Проте загальні втрати промисловості є суттєво більшими.

Наочне відображення втрат різними підприємствами показано на рисунку 1.3.

Рисунок 1.3. Зруйновані підприємства з кількістю працюючих працівників на них до 24.02.2022.



Втрати промисловості [33]:

- втрачено:
 - 10 великих та середніх приватних підприємств з 5270 наявних;
 - 18 державних підприємств із 1665 наявних;
- пошкоджено:
 - 30 великих та середніх приватних підприємств з 5270 наявних;
 - 330 державних підприємств із 1665 наявних.

При цьому, триває збір даних щодо знищених та зруйнованих малих підприємствах. До війни, в Україні працювало 78060 малих промислових підприємства.

Серйозні втрати понесла і галузь роздрібної торгівлі. Так в ході бойових дій було [33]:

- втрачено:
 - 796 магазинів з наявних 26000;
 - 9 складів;
 - 123 автозаправні станції з 7000 наявних;
 - 238 аптек з 12400 наявних;
 - 8 торгових центрів з 329 наявних;
- пошкоджено:
 - 1195 магазинів з наявних 26000;
 - 5 складів;
 - 182 автозаправні станції з 7000 наявних;
 - 355 аптек з 12400 наявних;
 - 15 торгових центрів з 329 наявних.

Відчутного удару зазнала і галузь транспорту. Так через військову агресію росії було втрачено або пошкоджено [33]:

- 341 тролейбус з наявних 2980;
- 151 трамвай з наявних 1922;
- 16838 автобусів з наявних 241426;
- 105190 автомобілів з 10,1 млн наявних;
- 623 пожежних автомобілі з 4216 наявних.

Крім цього, в інших галузях було [33]:

- втрачено:
 - 9 з наявних 34 аеропортів;
 - 3 ТЕЦ з наявних 87;
 - 28 нафтобаз;

- 71 котельнь з 19025 наявних;
 - 43 теплових пункти з наявних 5523;
 - 18 водопровідних насосних станцій з 5646 наявних;
 - 19 каналізаційних насосних станцій з 2908;
 - 13 свердловин із 22134 наявних;
- пошкоджено:
 - 9 з наявних 34 аеропортів;
 - 1 (єдина) авіабаза;
 - 5 ТЕЦ з наявних 87;
 - 258 котельнь з 19025 наявних;
 - 56 теплових пункти з наявних 5523;
 - 20 водопровідних насосних станцій з 5646 наявних;
 - 32 каналізаційних насосних станцій з 2908;
 - 13 свердловин із 22134 наявних.

Варто зазначити, що галузь промисловості, оптової та роздрібної торгівлі, транспорту та складського господарства, освіти є найбільшими за кількістю працюючих працівників. Станом на січень 2022 року, в зазначених галузях працювало близько 4,4 млн осіб, що складало 61,6 % всього зайнятого найманою працею населення країни [34].

Попри те, що втрати від військової агресії росії ще оцінюються, Україна вже має успішні кейси у відшкодуванні втрат, пов'язаних зі збройною агресією росії.

Так, ще з початку російської агресії у 2014 році та анексії Криму, з метою компенсації збитків, завданих російською агресією в Криму та на Чорному морі, в частині управління підприємствами, активи яких розташовані на тимчасово окупованій території, було прийнято рішення зберегти легітимну юридичну особу Публічне акціонерне товариство «Державне акціонерне товариство «Чорноморнафтогаз», яка виступатиме належним позивачем у міжнародних

судах проти РФ, для ефективного захисту інтересів України [35].

Так, державний Ощадбанк у 2018 році, виграв арбітражний трибунал у російської федерації на загальну суму 1,3 млрд. доларів за майно втрачене в Криму [36]. Позов проти росії виграв також й інший державний банк – Приватбанк, сума відшкодування визначатиметься в наступних засіданнях, проте Приватбанк вимагає 1,0 млрд. доларів. Рішення було винесене 15 лютого 2019 року Постійною палатою третейського суду в Гаазі [37].

Крім цього, ряд Українських компаній виграли суд у Гаазі. Предметом спору були збитки понесені компаніями через російську анексію Криму. Третейський суд у Гаазі вирішив, що російська федерація має відшкодувати українським компаніям 159 млн. дол. [38].

Позов проти росії подала також група компаній «Нафтогаз України», які вимагають 5 млрд. доларів [39].

Таким чином, українські компанії ведуть успішну боротьбу в міжнародних судових інстанціях щодо компенсації їм коштів, втрачених внаслідок збройної агресії проти України., чим прокладають шлях та створюють прецеденти для подальшого отримання компенсації всіх втрат від російської федерації.

РОЗДІЛ 2 ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ВТРАТ ПОНЕСЕНИХ РИНКОМ ПРАЦІ ВІД ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ

2.1. Характеристика ринку праці України до війни.

Для оцінки кількісних показників ринку праці доцільно скористатись даними Державної служби статистики України та Пенсійного фонду України.

За даними Держстату, кількість населення у 2021 році у віці 15 років і старше за січень-грудень 2021 року становила 15.69 млн осіб, з яких 14,96 млн. були працездатного віку.

Зайняте населення у 2021 році становило 15,61 млн. осіб, з них 3,6 млн осіб працювали в сфері оптової та роздрібної торгівлі; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів, 2,7 млн в сільському, лісовому та рибному господарстві, а 2,3 млн. в промисловості.

Більш детальний розподіл зайнятого населення показано в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1. Розподіл зайнятого населення за видами економічної діяльності у 2021 році.

Вид діяльності	Кількість зайнятих, шт.
Сільське, лісове та рибне господарство	2692,7
Промисловість	2313,2
Будівництво	690,8
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	3604,7
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	961,0
Тимчасове розміщування й організація харчування	285,2
Інформація та телекомунікації	289,0
Фінансова та страхова діяльність	210,6
Операції з нерухомим майном	248,2
Професійна, наукова та технічна діяльність	422,2
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	317,9
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	873,9
Освіта	1244,0

Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	913,4
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	178,7
Інші види економічної діяльності	364,5

Візуальне відображення розподілу зайнятого населення показано на рисунку 2.1.

Рисунок 2.1. Розподіл зайнятого населення у 2021 році за видами економічної діяльності.



Іншим джерелом даних для оцінки кількості зайнятого населення є Пенсійний фонд України. Як відомо, суб'єкти господарювання подають регулярну звітність до Державної податкової служби щодо розміру сплачених страхових внесків, де в порядку взаємодії між ДПС та ПФУ ці дані потрапляють до Реєстру застрахованих осіб Пенсійного фонду України.

У відповідь на запит до Пенсійного фонду України частина такої інформації була надана для аналізу.

Таблиця 2.2. Кількість застрахованих осіб у 2021 -2022 роках

Рік	Застраховані особи	Наймані працівники	Інші (ФОП, самозайняті тощо)	Частка самозайнятих ФОПів та інших в ринку праці
Січень 2021	12823500	9948100	2875400	22,42%
Липень	12170400	9745300	2425100	19,93%

2021				
Січень 2022	12043250	9807300	2235950	18,57%

Таким чином, легальну економічну діяльність у січні 2022 року здійснювали близько 12 млн осіб. Попри явну різницю з даними, яку публікував Держстат, порушення тут немає. За даними Держстату, розрахованими за методологію МОП, кількість неформально зайнятого населення у січня – грудні 2021 року становила 3.018 млн. осіб. Традиційно, лідером з неформальної праці є сільське господарство, яке становить 45,5 % всього неформально зайнятого населення країни. Детальний розподіл неформально зайнятого населення за видами економічної діяльності показано в таблиці 2.3 та рисунку 2.2.

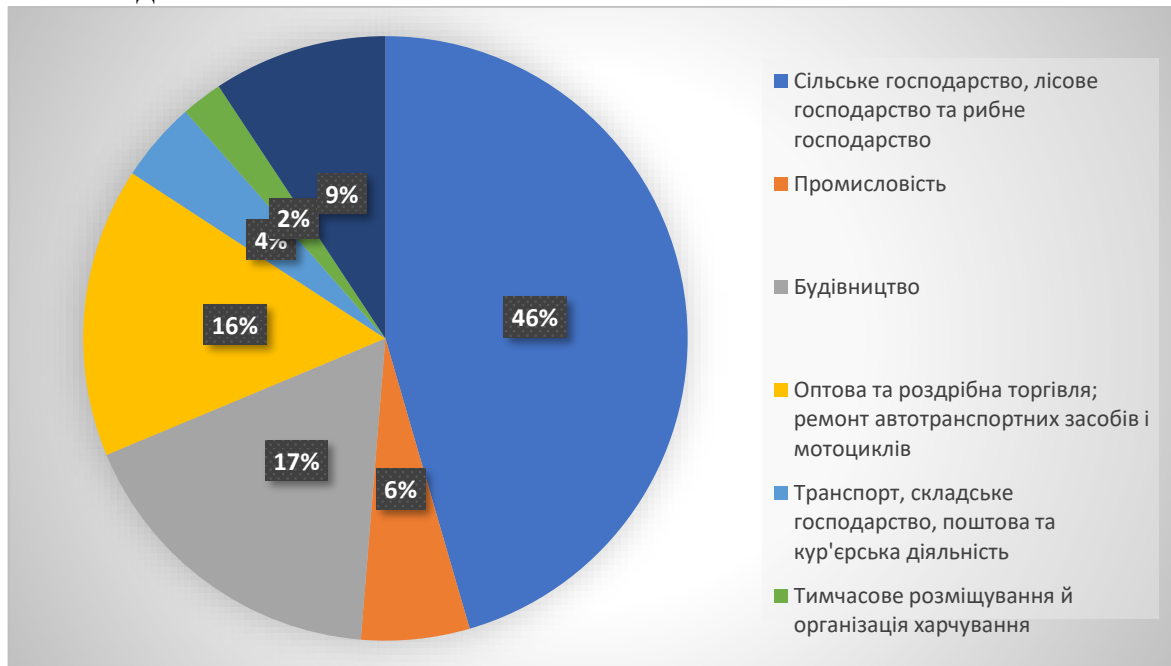
Окрім того, як видно з таблиці 2.2. динаміка зменшення офіційно працюючого населення спостерігалась протягом всього 2021 та початку 2022 років.

Таблиця 2.3. Розподіл неформально зайнятого населення за видами економічної діяльності

Сфера діяльності	Частка неформально зайнятого населення, %
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	45,5
Промисловість	5,8
Будівництво	17,4
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	15,5
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	4,3
Тимчасове розміщення й організація харчування	2,2
Інші види економічної діяльності	9,3

Таким чином, якщо порівняти дані Пенсійного фонду України та дані щодо неформальної зайнятості, то загальна кількість населення, що здійснює економічну діяльність становитиме 15,18 млн., що в цілому близьке до даних Держстату щодо зайнятості населення.

Рисунок. 2.2. Розподіл неформально зайнятого населення за видами економічної діяльності



Таким чином, ринок праці до початку відкритого вторгнення російської федерації становив приблизно 15,2-15,7 млн осіб, з яких близько 3 млн осіб працювали в тіні.

2.2. Оцінка втрат ринку праці від війни та перспектив компенсації таких втрат.

Тему оцінки втрат, понесених внаслідок стихійного лиха, техногенної катастрофи чи війною актуалізується здебільшого після того, як відповідна подія станеться. Локальні і швидкоплинні катастрофи та конфлікти вимагають куди менше часу і ресурсів на оцінку понесених втрат. Здебільшого такі втрати складають не більше декількох відсотків ВВП країни. При локальних катастрофах та конфліктах здебільшого зберігається керованість державою, інституції працюють, а інфраструктура навіть в місці конфлікту чи катастрофи може бути збережена. Все це дозволяє розглянути будь-яке явище, яке принесло шкоду суспільству з різних сторін і максимально деталізовано вивчити його. Причому таке вивчення відбувається здебільшого після завершення небезпечної фази такого явища.

Як приклад всебічного вивчення шкоди завданої стихійним явищем

природного характеру в попередньому розділі розглядались пожежі, які відбулись в штаті Каліфорнія в Сполучених штатах Америки у 2018 році.

Як зазначалось вище, здебільшого оцінка зводиться до підрахунку кількості загиблих людей і прямої руйнації фізичної інфраструктури. В той же час, доцільно застосовувати більш цілісний підхід, який включатиме й ряд інших факторів, зокрема такі, як негативний вплив на здоров'я людей, в тому числі тих, які живуть далеко, зниження продуктивності праці і руйнування ланцюгів постачання.

Зазначені підходи доцільно використати і при оцінці втрат понесених Україною від російської агресії, в тому числі втрат отриманих ринком праці. Незважаючи на те, що пожежа в рамках країни було локальним стихійним лихом, характер понесених економікою втрат є схожий. Пожежі знищили велику частину території та інфраструктури, в тому числі енергетичної, розірвали ланцюжки постачання, а також призвели до людських жертв. Крім цього, зазначається про вплив на продуктивність праці, через погіршення екології та стрес, що також підходить для оцінки втрат ринку праці України, оскільки його основними учасником є люди. Крім цього, оцінювались як прямі так і непрямі втрати, що теж актуально для оцінки втрат, понесених економікою України та її ринком праці.

Нажаль велику частину досліджень, яку проводили для дослідження американських пожеж не можна провести в Україні на даний час. Окремі дослідження, такі як оцінка якості сну українців і їх вплив на продуктивність праці лише почали проводитися, хоча перші результати вже опубліковані [40].

З набагато більшими проблемами стикаються дослідники при оцінці втрат, понесених країнами внаслідок тривалих військових конфліктів. Це пов'язано з великим обсягом руйнувань, втратою контролю державою над певними територіями, а також неможливості відслідковувати локальні причинно-наслідкові зв'язки, в тому числі ланцюжки постачання. Крім того, в тривалих конфліктах високої інтенсивності, яким є війна в Україні, втрати досягають макроекономічних величин та часто перевищують ВВП країни. Як зазначалось

раніше, нинішня оцінка втрат понесених Україною під час вторгнення росії, оцінюється в близько трильйона доларів США, що в п'ять разів більше за ВВП України до початку війни.

Інша проблема оцінки втрат під час конвенційної війни високої інтенсивності полягає в неможливості документального підтвердження всіх втрат, тому така оцінка може відбуватися на основі нормативно-грошової оцінки, розробленої для вцілілих регіонів.

В загальному розумінні, ринок праці сприймають як систему суспільних відносин, пов'язаних з купівлею і продажем послуг праці працівників. Працівник виступає в ролі надавача послуг, а роботодавець в ролі покупця. Держава в таких умовах виступає регулятором, а в окремих випадках і роботодавцем [41].

Найбільш очевидним параметром, який можна відслідковувати при оцінці втрат понесених ринком праці України, є кількість працюючих працівників, а також розмір середньої заробітної плати. Так, відповідно до інформації Державної служби статистики України, фонд оплати праці у 2021 році становив близько 1,4 трлн. грн., кількість застрахованих осіб за Даними Пенсійного фонду України на початок 2022 року становила 12,04 млн осіб (таблиця 2.4.).

Таблиця 2.4. Кількість та структура застрахованих осіб в Україні станом на січень 2022 року [42].

Застраховані особи	Наймані працівники	Інші (ФОП, самозайняті тощо)	Частка самозайнятих ФОПів та інших в ринку праці*
12043250	9807300	2235950	18,57%

* - розрахунок автора за даними [42]

Таким чином, кожен втрачений працівник та роботодавець вважатиметься втратою ринку праці України. При цьому, особи які виїхали з країни через початок бойових дій, також виключаються з ринку праці України, до свого повернення. Проте, така оцінка не передбачає суб'єкта відшкодування, тому доцільно в подальшому питання втрати ринку праці розглядати в контексті втрат понесених учасниками ринку праці, тобто працівниками, роботодавцями та

державою.

До початку російської агресії, в Україні економічною діяльністю займалися 12,04 млн осіб, з них 9,8 млн були найманими працівниками. Станом на жовтень 2022 року, застрахованих осіб налічувалось 8,64 млн. осіб, з них найманих працівників 7,38 млн. Таким чином, кількість найманих працівників зменшилась на 2,42 млн. осіб, а кількість застрахованих осіб на 3,4 млн. [42].

Зміну кількості найманих працівників можна відслідкувати по таблиці 2.5.

Таблиця 2.5. Динаміка кількості застрахованих осіб у 2022 році.

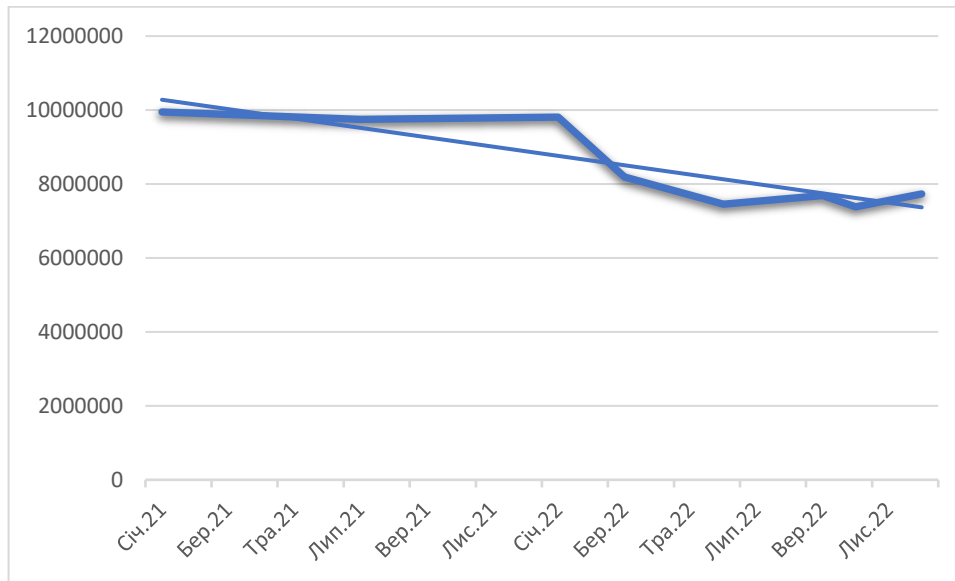
Рік	Застраховані особи	Наймані працівники	Інші (ФОП, самозайняті тощо)	Частка самозайнятих ФОПів та інших в ринку праці
Січень 2021	12823500	9948100	2875400	22,42%
Липень 2021	12170400	9745300	2425100	19,93%
Січень 2022	12043250	9807300	2235950	18,57%
Березень 2022	10360800	8192000	2168800	20,93%
Червень 2022		7450262		
Вересень 2022		7687507	1 258 281 (лише ФОП)	
Жовтень 2022		7382320	1260290	
Грудень 2022	9814903	7731019	1889625 - ФОПи 194259 - ЦПХ	21,23%

Як бачимо динаміка кількості найманих працівників зменшувалась до жовтня 2022 року, проте в останньому кварталі 2022 року кількість офіційно працюючих найманих працівників почала поступово зростати.

Таблиця 2.5. не заповнена повністю за період з червня 2022 року по жовтень 2022 року, оскільки суб'єкти господарювання могли не подавати податкову звітність.

Графічно, динаміку кількості найманих працівників відображено на рисунку 2.3.

Рис.2.4. Динаміка зміни застрахованих осіб (найманих працівників) впродовж 20210-2022 років.



Іншим аспектом оцінки втрат ринку праці є зміна заробітної плати або темпів їх росту. Наразі в Україні присутні 2 моделі оцінки заробітної плати. Перша модель розраховується Пенсійним фондом України виходячи з розміру сплачених страхових внесків, тобто з фактичної «білої» заробітної плати. Так у грудні 2021 року середня заробітна плата становила 15 700 гривень 65 копійок, а середня за 2021 рік становила 12 993 гривень 56 копійок [43] . Аналогічні показники для 2020 року становили 15 116 гривень 40 копійок та 13 376 гривень 21 копія відповідно [44]. Станом на 15.01.2024 року дані за 2023 рік були оприлюднені Пенсійним фондом України лише за третій квартал 2023 року. Заробітна плата у вересні 2023 року становила 14 518 гривень 38 копійок [45].

Інша ж модель оцінки середньої заробітної плати визначається за результатами статистичних спостережень.

За даними Державної служби статистики середня зарплата в Україні у першій половині 2023 року склала 16,3 тис. грн. [46]. У 2022 році середня заробітна плата становила 14857 грн. [47]. У 2021 році зазначений показник становив 14014 грн. [48].

Для розуміння наскільки війна відобразилась на доходах населення варто порівняти з прогнозом росту заробітної плати, який розраховує Мінекономіки.

Так, відповідно до вищезазначеного прогнозу, середня заробітна плата у 2022 році мала становити 15258 грн., у 2023 році – 17159 грн., у 2024 році 19063 грн. [49].

Для наочності вищезазначених змін відобразимо їх в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6. Динаміка заробітної плати з початку війни, грн

Рік	За даними ПФУ, грн	За даними Держстату, грн	Прогноз Уряду	Різниця фактичного та прогнозованого значення, %
2021	12993	14014	14014 **	
2022	13376	14857	15258	2,7%
2023	13877*	16300***	17159	5,23

* -середня зарплата розрахована за даними ПФУ за 9 місяців 2023 року

** - застосовано фактичне значення станом на 2021 рік

*** - дані за 6 місяців 2023 року

Для оцінки падіння рівня заробітної плати доцільно порівняти фактичні показники та прогнозовані. Як бачимо, середня заробітна плата в абсолютних величинах відстає від прогнозованої на 5,23%. В той же час, відповідно до Урядового прогнозу 2021 року, інфляція за 2022 та 2023 рік мала становити 13,2%, в той час як фактична інфляція становила 31,7%. Таким чином, реальна заробітна плата зменшилась на 15,4%.

Таким чином, ринок праці України втратив в наслідок війни за підсумками 2 років близько 2 млн. працівників, а реальна заробітна плата зменшилась на 15%.

2.3. Оцінка цифрових інструментів, які можуть бути застосовані для автоматизації оцінки та компенсації втрат ринку праці від війни.

В попередніх розділах вже неодноразово згадувались можливості Пенсійного фонду України в частині накопичення інформації про заробітну плату та кількість працюючих в Україні. Як показували розрахунки в попередніх розділах, ці дані в цілому корелюються з даними які має державна служба

статистики України.

Відповідно до Закону України «Про збір та облік єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування» (далі – Закон) у 2011 році створений Державний реєстр загальнообов'язкового державного соціального страхування.

Державний реєстр загальнообов'язкового державного соціального страхування (далі – Державний реєстр) – організаційно-технічна система, призначена для накопичення, зберігання та використання інформації про збір та ведення обліку єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування, його платників та застрахованих осіб, що складається з реєстру страхувальників та реєстру застрахованих осіб.

Реєстр застрахованих осіб – автоматизований банк відомостей, створений для ведення єдиного обліку фізичних осіб, які підлягають загальнообов'язковому державному соціальному страхуванню відповідно до закону.

Реєстр застрахованих осіб складається з електронних облікових карток застрахованих осіб, до яких включаються відомості про застрахованих осіб, інформація про набуття прав на одержання страхових виплат за всіма видами загальнообов'язкового державного соціального страхування та інформація про виплати за всіма видами загальнообов'язкового державного соціального страхування.

Реєстр застрахованих осіб формує та веде Пенсійний фонд, користувачами цього реєстру є органи доходів і зборів та фонди загальнообов'язкового державного соціального страхування.

Персоніфіковані відомості про заробітну плату (дохід, грошове забезпечення, допомогу, компенсацію) застрахованих осіб, на яку нараховано і з якої сплачено страхові внески, та інші відомості подаються до Пенсійного фонду роботодавцями, підприємствами, установами, організаціями, військовими частинами та органами, які виплачують грошове забезпечення, допомогу та компенсацію відповідно до законодавства.

Відомості про фізичних осіб – підприємців та осіб, які провадять незалежну

професійну діяльність, подаються безпосередньо зазначеними особами [50].

Таким чином, реєстр Пенсійного фонду України має дані, що ідентифікують особу та дані про її офіційні доходи з яких сплачені страхові внески (заробітну плату).

Іншим державним інформаційним ресурсом, який має може бути застосованим для оцінки втрат понесених учасниками ринку праці є популярний в Україні інформаційний ресурс Дія.

Дія є водночас і застосунком і вебпорталом, а також відомим в Україні брендом. Застосунок дає змогу зберігати водійське посвідчення, внутрішній і закордонний паспорти й інші документи в смартфоні, а також передавати їхні копії при отриманні банківських чи поштових послуг, заселенні в готель і в інших життєвих ситуаціях. Також через Дію (застосунок і/або портал) можна отримати такі державні послуги як «Малюшко» (комплексна послуга при народженні дитини), зареєструвати бізнес і ФОП онлайн, сплачувати податки й подавати декларації, підписувати будь-які документи, змінювати місце реєстрації тощо. До 2024 року планується перевести 100 % державних послуг у Дію.

За даними, опублікованими на останньому Дія-саміті, кількість користувачів додатку сягнула майже 20 млн. осіб. Ця цифра є вищою ніж наявна в Україні робоча сила до війни, тому цей додаток міг би бути застосований для цілей оцінки та компенсації втрат понесених учасниками ринку праці України в наслідок війни.

Таким чином, в Україні вже реалізована вся цифрова інфраструктура, необхідна для проведення персоніфікованої оцінки втрат понесених учасниками ринку праці України від російської агресії.

РОЗДІЛ 3 КОНЦЕПЦІЯ СИСТЕМИ ОЦІНКИ ТА КОМПЕНСАЦІЇ ВТРАТ ПОНЕСЕНИХ РИНКОМ ПРАЦІ УКРАЇНИ ВІД РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ

3.1. Аналіз спроможностей органів влади побудувати та реалізувати систему відшкодування втрат ринку праці.

Можливі органи влади, які постійно працюють з працівниками і роботодавцями на сьогодні це:

Державна податкова служба України,
Державна служба України з питань праці,
Державний служба зайнятості України,
Пенсійний фонд України.

Ідеальним кандидатом в цій сфері є орган влади який відповідає наступним критеріям:

- має широке представництво регіонах (для збору заявок та надання консультацій в тому числі офлайн);
- має вільні ресурси для проведення таких робіт;
- володіє необхідними компетенціями та інформацією для прийому та верифікації заявок;
- може перерахувати кошти великій кількості працівників.

Таблиця 3.1. Порівняльна характеристика можливостей державних органів проводити прийом та верифікацію заявок учасників ринку праці.

Державний орган	Представництво	Кількість службовців*	Компетенція верифікації	Наявні людські ресурси	Володіє інформацією	Має досвід перерахунку коштів великій кількості користувачів
Державна податкова	Наявний в кожній області	Близько 30 000	Може перевірити	Діє заборона на	Є держателем	Збирає кошти від

служба України	та районному центрі		доходи працівника з яких сплачені ПДФО та ВЗ	перевірки. Є вільні людські ресурси	Реєстру страхувальників	платників податків. Кошти фізичним та юридичним особам переважно не перераховує
Державна служба України з питань праці	Наявний в кожній області (в процесі реформування до 2 міжрегіональних управлінь)	Близько 3600	Може перевіряти дотримання законодавства про працю	Діє заборона на перевірки. Надає консультації з дотримання законодавства про працю. Є вільні людські ресурси.	Реєстрами не володіє, але може отримувати звітну інформацію	Не перераховує кошти
Державний фонд зайнятості України	Наявний в кожній області та районному центрі	Близько 11500	Компетенції відсутні (може перевіряти чи отримувала людина допомогу по безробіттю)	Додані нові функції Вільних людських ресурсів немає	Необхідним і реєстрами не володіє, але може отримувати звітну інформацію	Проводить виплати по безробіттю та інші виплати пов'язані з перекваліфікацією працівників
Пенсійний фонд України	Наявний в кожній області та районному центрі	Близько 45 000	Може перевірити доходи працівника з	Функціонал органу не змінився. Вільних	Є держателем Реєстру застрахован	Перераховує пенсійні виплати

			яких сплачені ЄСВ. Частково володіє інформацією щодо трудового законодавст ва	людських ресурсів немає	их осіб	
--	--	--	--	-------------------------------	---------	--

* - наведена кількість службовців до анонсованого скорочення державного апарату

Як показано в таблиці 3.1., найбільшу кількість службовців з наведених органів має Пенсійний фонд України. Більшість органів мають розгорнуту регіональну структуру, проте Держпраці представлена лише в обласних центрах. Із наведених органів влади три органи мають часткову компетенцію проводити верифікацію та перевірки заявок, Державна служба зайнятості може лише перевірити чи не перебувала людина в статусі безробітного в час за яких вона хоче отримати компенсацію.

З наведених органів влади не змінилась компетенція лише Пенсійного фонду України. Державна служба зайнятості реалізує програму мікро-грантів [51]. Це новий напрям для Державної служби зайнятості, який вони зараз активно освоюють, тому вважається що вільних людських ресурсів для проведення верифікації заявок служба не має.

Держпраці та ДПС наразі не проводять заходи державного нагляду та контролю в своїй сфері, проте Держпраці активно освоює напрям психосоціальної підтримки на робочому місці [52]. Крім цього, Держпраці залучають до консультативної підтримки внутрішньо-переміщених осіб та консультації релокованих підприємств. Це здебільшого сервісні функції.

Державна податкова служба, як і Держпраці наразі перевірки не проводить. Проте зусилля ДПС сконцентрували на перевірці податкових накладних з податку на додану вартість, чим викликало обурення підприємців. Таким чином,

в частині наявності людських ресурсів для проведення перевірок Держпраці та ДПС наразі мають найбільші можливості.

Щодо інформаційних можливостей державних органів, то наразі найбільші можливості має Пенсійний фонд та Державна податкова служба України. ДПС приймає звіт щодо нарахованої заробітної плати, сум сплаченого єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування, податку на дохід фізичних осіб та військового збору. Відповідно, ДПС бачить й інформацію про того хто виступає страхувальником (роботодавцем) фізичної особи. Інформація про суми сплачених страхових внесків вноситься до Реєстру застрахованих осіб, яким оперує Пенсійний фонд України. Таким чином, обоє органів можуть визначити чи перебував працівник в трудових відносинах, та про розмір отримуваної ним заробітної плати.

Проте цю ж інформацію може отримати і Держпраці, оскільки між органами влади налагоджений обмін інформацією з метою виявлення фактів використання незадекларованої праці.

Щодо перерахунку коштів працівникам та юридичним чи фізичним особам, то єдиним органом який не отримував платежі та не перераховував кошти є Держпраці.

Результати аналізу спроможності органів влади бути уповноваженим органом який реалізовуватиме Порядок відшкодування наведені в таблиці 3.2.

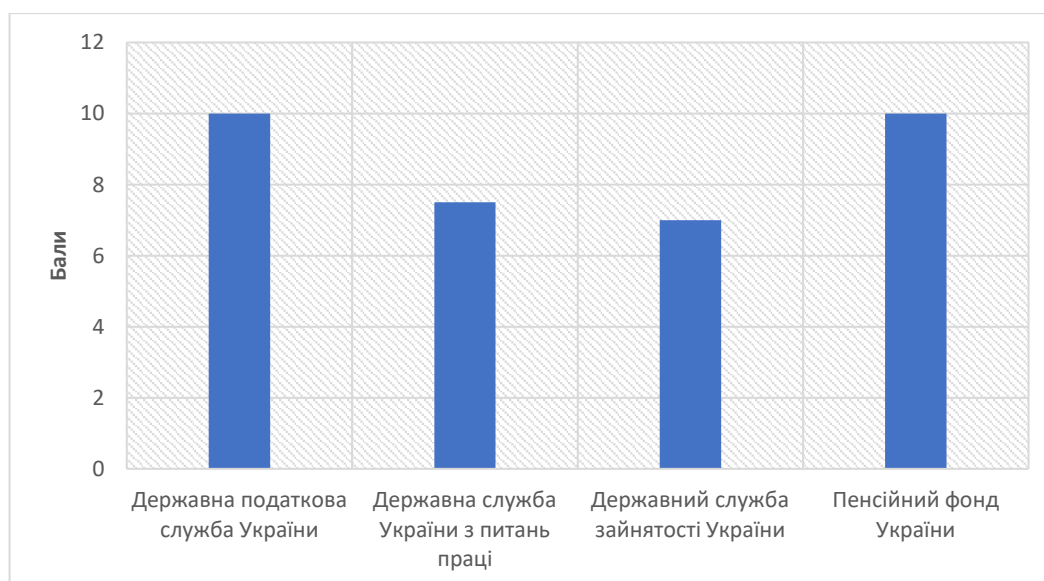
Таблиця 3.2. Аналіз компетентностей органів влади

Державний орган	Представництво	Кількість службовців*	Компетенція верифікації	Наявні людські ресурси	Володіє інформацією	Має досвід перерахунку коштів великій кількості користувачів	Всього балів

Державна податкова служба України	2	2	1	2	2	1	10
Державна служба України з питань праці	1	0,5	2	2	2	0	7,5
Державний служба зайнятості України	2	1,5	0,5	0	1	2	7
Пенсійний фонд України	2	2	1	1	2	2	10

Графічне відображення рейтингу спроможності органів влади відображено на рисунку 3.1.

Рисунок 3.1. Рейтинг спроможностей органів влади провести оцінку втрат понесених учасникам ринку праці.



В запропонованій моделі аналізу компетентностей використовується наступна модель оцінок відповідності органу державної влади бути

уповноваженим органом який реалізовуватиме Порядок відшкодування втрат понесених учасниками ринку праці:

2 бали – за зазначеним критерієм оцінки орган державної влади може в повній мірі виконувати поставлену задачу;

1 бали – за зазначеним критерієм оцінки орган державної влади може частково виконувати поставлену задачу або має часткову компетенцію;

0 балів - за зазначеним критерієм оцінки орган державної влади не може виконувати поставлену задачу.

В зазначеній моделі наявні також оцінка в 0,5 балу. Ця оцінка додається або віднімається до основної оцінки, якщо за визначеним критерієм обоє органів можуть отримати однакову кількість балів, проте один з таких органів краще або гірше справиться з поставленою задачею. На прикладі критерію «кількість службовців» можна побачити що Держпраці має всього близько 3600 службовців, а Державна служба зайнятості близько 11500. Проте ці органи мають меншу чисельність службовців ніж Пенсійний фонд України та Державна податкова служба. Тому ДПС та ПФУ отримали по 2 бали, ДСЗ отримала 1 бал, а Держпраці - 0,5 балів зазначеним критерієм.

Варто зазначити, що залучати до реалізації Порядку відшкодування можна декілька органів, які виконуватимуть свої функції виключно в межах своєї компетенції. Наприклад служба зайнятості чи податкова служба можуть приймати заявки, оскільки мають розгалужену мережу територіальних управлінь, а верифікацію проводитиме Держпраці, як компетентний орган в сфері трудових відносин. Після верифікації всіх заявок, виплати може проводити Пенсійний фонд.

Очевидно, що призначення органу влади уповноваженим органом, який реалізовуватиме Порядок відшкодування втрат понесених учасниками ринку праці повинно відбуватись за погодженням з таким органом. Проте остаточне рішення прийматиме Уряд.

3.2. Удосконалення нормативно-правового забезпечення оцінки та відшкодування втрат ринку праці.

Як зазначалось в попередніх розділах, Уряд та утворена Президентом України Національна рада з відновлення України від наслідків війни працюють над оцінкою втрат завданих російською федерацією Україні. В розроблених ними документах втрати ринку праці як окремий напрям не визначається. Оскільки ринок праці нерозривно пов'язаний з галузями економіки та суспільними сферами, оцінка втрат ринку праці в рамках кожної суспільно-політичної та суспільно-економічної сфери цілком можлива.

Проте в запропонованих методиках визначається саме прямі втрати в інфраструктурі та непрямі втрати від недоотриманої вигоди чи прибутку. Зазначеними методиками та моделями не оцінюються втрати, які понесли працівники підприємств, установ, організацій.

Тому Законом України від 15.03.2022 № 2136-IX. «Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану» зі змінами, внесеними Законом України від 01.07.2022 № 2352-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо оптимізації трудових відносин» передбачено норму щодо відшкодування працівникам та роботодавцям грошових сум, втрачених внаслідок збройної агресії проти України, здійснюється за рахунок коштів держави-агресора. Іншим джерелом покриття таких втрат можуть бути кошти, отримані з/від відповідних фондів на відновлення України (стаття 15 Закону № 2136).

Такий порядок доручено розробити Кабінету Міністрів України. Відповідно, нормативно-правові зміни будуть мати форму акта Уряду. В таких умовах джерелом покриття коштів можуть бути вже існуючі фонди або фонди, на які зараховуватимуться кошти держави агресора у вигляді репарацій. Наразі Кабінет Міністрів України створив наступні фонди [53]:

Фонд підтримки малого та середнього бізнесу;

Фонд підтримки армії;

Фонд відновлення та трансформації економіки;

Гуманітарний фонд;

Фонд обслуговування та погашення державного боргу;

Фонд відновлення майна та зруйнованої інфраструктури.

Як видно із назв фондів, вони мають цільових характер і не можуть бути залучені до покриття втрат понесених учасниками ринку праці (за винятком Фонду підтримки малого та середнього бізнесу). В таких умовах, доцільно створити окремий цільовий фонд який накопичуватиме кошти для компенсації втрат понесених учасниками ринку праці в наслідок збройної агресії росії.

Як показує досвід Кувейту, за кошти країни агресора відшкодовуються втрати, які мають документальне підтвердження та мають встановлений зв'язок зі збройною агресією. В таких умовах постає амбітна задача, зібрати документально підтверджені дані про втрати понесені працівниками та роботодавцями внаслідок збройної агресії росії, верифікувати такі дані, узагальнити, при цьому зберігши персоналізовані втрати кожного працівника та роботодавця. Після отримання коштів, відповідно до сум зібраних у працівників та роботодавців, необхідно буде провести всі необхідні виплати. При цьому це варто зробити існуючими силами державних органів без збільшення відповідних штатів.

Враховуючи обмеження пов'язані з існуючою структурою і чисельністю державних органів, які можуть бути залучені до збору такої інформації, на етапі розробки документу доцільно залучати широке коло стейкхолдерів, в тому числі організації роботодавців та профспілки. Залучення соціальних партнерів дозволить отримати широку експертизу фахівців з різних галузей економіки, а також виявити проблемні місця нормативно-правового акту на етапі його розробки, враховуючи практичний досвід та досвід «на місцях» стейкхолдерів.

Крім цього, широке залучення стейкхолдерів дозволить залучити їх до адвокації необхідності проведення таких заходів і зробить їх агентами змін. Це в свою чергу суттєво спростить реалізацію самого документу і забезпечить співпрацю соціальних партнерів з органами влади.

Іншим важливим стейкхолдером виступатиме Міністерство цифрової

трансформації України, чия експертиза дозволить застосувати цифрові рішення для збору заявок від учасників ринку праці та їх верифікацію.

Таким чином, враховуючи необхідність побудови комплексної системи збору, накопичення, верифікації, узагальнення систематизації даних про втрати понесені учасниками ринку праці, а також системи отримання, збереження та відшкодування коштів, оптимальним варіантом буде розробка двох актів Кабінету Міністрів.

Першим актом пропонується розробити проект розпорядження Кабінету Міністрів України про відкриття у Національному банку мультивалютного рахунку «Фонд відшкодування працівникам та роботодавцям пов'язаних із трудовими відносинами грошових сум, втрачених внаслідок збройної агресії проти України». Рахунок відкриватиметься з метою акумуляції коштів, спрямованих на відшкодування грошових втрат завданих працівникам та роботодавцям внаслідок збройної агресії проти України.

На цей рахунок пропонується зараховувати кошти держави-агресора, а також кошти, отримані з/від відповідних фондів на відновлення України та інших джерел не заборонених законом.

Порядок використання коштів з цього рахунку, буде затверджуватись Кабінетом Міністрів України.

Другим актом Кабінету Міністрів України, який пропонується розробити для реалізації механізму відшкодування працівникам та роботодавцям грошових сум втрачених внаслідок збройної агресії проти України буде проект постанови Кабінету міністрів України, яким буде затверджено Порядок визначення і відшкодування працівникам та роботодавцям грошових сум, втрачених внаслідок збройної агресії проти України (далі – Порядок відшкодування).

Цим Порядком відшкодування доцільно визначити механізм оцінки та компенсації втрат понесених працівниками та роботодавцями внаслідок агресії проти України. Також цим Порядком необхідно передбачити механізм верифікації таких заявок із залученням компетентних органів державної влади, що дозволило б забезпечити високий рівень достовірності поданих даних, а

також суттєво підвищило ймовірність надання компенсації за такими даними, якщо така компенсація буде проводитись по «кувейтському сценарію».

До завдань, які слід вирішити в Порядку відшкодування належить:

- визначити орган влади який прийматиме заявки;
- визначити орган влади який буде верифіковувати заявки;
- розробити механізм верифікації заявок;
- визначити орган влади який перераховуватиме кошти постраждалим учасникам ринку праці;
- визначити постраждалих учасників ринку праці, які мають право на компенсацію;
- визначити періоди за які виплачуватиметься компенсація;
- визначити предмет компенсації.

3.3. Цифрові інструменти для оцінки та відшкодування втрат ринку праці.

За мінімальними оцінками, близько 2,5 млн працівників претендуватимуть на отримання компенсації [42]. Сама така кількість осіб перебуває в відпустці без збереження заробітної плати (таблиця 3.3) та працюють на умовах неповного робочого часу (таблиця 3.4), за даними Пенсійного фонду України [42]. Частину заявок за цих працівників зможуть подати роботодавці. Іншим доведеться робити це самостійно.

Таблиця 3.3. Чисельність осіб, які перебували у відпустці без збереження заробітної плати

Звітний період, 2022	по працюючим (групування по РНОКПП та коду ЄДРПОУ)	
	кількість осіб	кількість днів
березень	1 603 234	39 174 408
квітень	1 410 277	32 618 005
травень	1 250 137	29 274 472
червень	1 045 253	22 944 176

Таблиця 3.4. Чисельність осіб, які працювали в умовах неповного робочого дня, або неповного робочого тижня

Звітний період, 2022	по працюючим (групування по РНОКПП та коду ЄДРПОУ), кількість осіб
березень	1 001 451
квітень	1 020 006
травень	1 030 188
червень	1 012 203

Крім цього виникатиме питання довіри до документів, які приносить працівник та можливості належної їх перевірки. В таких умовах, зростає відповідальність фахівця уповноваженого органу, який перевірятиме такі заявки, а також зростатимуть і корупційні ризики.

Щоб спростити процедуру прийому та верифікації заявки, знизити корупційні ризики при ухваленні рішення про схвалення такої заявки, необхідно забезпечити цифровий інструментарій прийняття, верифікації та накопичення заявок учасників ринку праці.

На сьогодні в розпорядження Держави є 2 основні ресурси, які могли б в цьому допомогти.

Основним ресурсом, який можна залучити до подання заявок виступає веб портал державних послуг Дія. Пропонується інтегрувати подання заявок до веб порталу Дія. Також, доцільно розглянути можливість інтеграції подання заявок і в мобільному додатку Дія, що дозволило б робити фотокопії підтверджуючих документів і одразу направляти їх разом із заявкою.

Технічна реалізація може мати такий вигляд, як показано на рисунку 3.2.

Рисунок 3.2. Технічна реалізація подачі заявки в Дії

Таблиця 3.5. Форма для подачі заявки через вебпортал Дія.

ПІБ працівника	РНОКПП	Вид компенсації	Розмір грошових сум, втрачених внаслідок збройної агресії проти України						Період за який розраховано компенсацію
			Нарахована грошова сума, гривень	Сума ПДФО, гривень	Сума військового збору, гривень	Грошова сума до виплати, гривень	Сума ЄСВ, гривень	Всього грошова сума, втрачена внаслідок збройної агресії проти	

								Україн и, гривен ь	
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Після завершення заповнення форми, автору заявки буде запропоновано прикріпити підтверджуючі документи, після чого заявка підписуватиметься електронним цифровим підписом.

Спростити заповнення заявки можна інтегрувавши форму подання інформації з Реєстром застрахованих осіб, що дозволить після введення РНОКПП автоматично підтягти з Реєстру дані про отриману заробітну плату.

Зазначені рішення дозволять спростити і прискорити подачу інформації до уповноваженого органу влади, що прискорить опрацювання такої заявки. Крім цього, це дозволить відслідковувати стан проходження заявки в режимі онлайн.

Враховуючи міжнародний досвід стягнення компенсацій з держави агресора, однією з ключових умов для компенсації є можливість підтвердити документально понесені втрати. Керуючись негативним досвідом, використання паперових документів під час війни, наприклад знищення неоцифрованих трудових книжок, доцільно зберегти всі розрахунки та підтверджуючі документи. На сьогодні, найбільш зручним інструментом для таких завдань є хмарні сховища.

Таким чином, цифрові інструменти для реалізації механізму оцінки та компенсації втрат понесених учасниками ринку праці допоможуть суттєво спростити реалізацію зазначеного механізму.

З цифровою моделлю програмного забезпечення, яким пропонується реалізовувати зазначений механізм, можна ознайомитись за лінком <https://miro.com/app/board/uXjVPXmRDbc=/> та на платформі YouTube за лінком <https://youtu.be/vye4IL8wUZ8>.

ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі сформовано ряд теоретичних, методичних і практичних положень щодо функціонування ринку праці, особливостей оцінки втрат ринку праці, світового та національного досвіду оцінки втрат внаслідок збройної агресії, масштабів понесених ринком праці втрат, а також щодо нормативно-правового та цифрового забезпечення функціонування механізму відшкодування втрат понесених учасниками ринку праці.

Основні результати дослідження знайшли відображення у висновках і пропозиціях в контексті визначених у роботі мети і завдань.

1. Розглянуто міжнародний досвід оцінки шкоди завданої країні як системі від різного роду потрясінь. Можливості оцінки шкоди завдані країні залежать від наявної системи збору даних, та масштабів завданої шкоди, що прямо впливає на інституційні можливості країни проводити такі оцінки. Вплив потрясіння на економіку країни та її ринок праці залежатиме від тривалості та масштабу потрясіння яке переживає країна. Темпи і ступінь відновлення також залежать від масштабу потрясіння, розміру та стійкості економіки країни, а також тривалості відновлення.

2. Визначено особливості шкоди завданої внаслідок збройної агресії. Розмір та тип шкоди завданий внаслідок збройної агресії залежить від тривалості та інтенсивності конфлікту. Для сучасних військових конфліктів характерне тривале виведення території з господарського використання, а також відкладена шкода. У випадку з короткостроковими конфліктами, шкода від них за своїм характером відповідає шкоді від стихійного лиха чи іншої природної катастрофи. У випадку довгострокових конфліктів перебудовується вся економіка країни, а територія на якій ведуться бойових дій з високою ймовірністю буде непридатною для використання на десятки років.

3. Проаналізовано світовий досвід оцінки втрат в наслідок збройної агресії. Встановлено, що компенсація втрат понесених країною внаслідок війни може бути отримана за умови належного документального забезпечення

понесених втрат та доведення зв'язку таких втрат зі збройною агресією. На сьогодні вже існує відповідна міжнародна інфраструктура для забезпечення компенсації таких втрат. Компенсаційна комісія ООН, створена Радою Безпеки ООН займалась опрацюванням заявок від фізичних, юридичних осіб та Урядів країн, які постраждали внаслідок збройної агресії Іраку проти Кувейту.

4. Досліджено національний досвід оцінки втрат понесених в наслідок збройної агресії показує. Встановлено, що Урядом прийнято відповідну постанову, якою затверджується 21 підстава для відшкодування, відповідно до якої профільні органи влади розроблятимуть відповідні методики оцінки понесених втрат. Іншим органом який працює над оцінкою понесених збитків є Національна рада з відновлення України від наслідків війни, в рамках якої функціонує 24 робочих групи. Міністерство юстиції веде реєстр пошкодженого та знищеного майна. Мінінфраструктури спільно з громадськими організаціями реалізує екосистему відновлення DREAM.

5. Проведено оцінку ринку праці України до початку війни. Кількість зайнятого населення становило 15,2-15,7 млн. осіб, з яких близько 3 млн осіб працювали в тіні. Середня заробітна плата у 2021 році становила 14014 грн., а за даними ПФУ 12993 грн. Найбільша кількість зайнятого населення працювала працювала в сільському господарстві, будівництві, та торгівлі.

6. Проведено оцінку втрат, які поніс ринок праці України, що показала доволі високі розбіжності в оцінці від різних організацій та інституцій. Міжнародна організація праці оцінює втрати робочих місць в Україні до 4,8 млн. Кількість застрахованих найманих працівників, які числяться в Реєстрі застрахованих осіб Пенсійного фонду України зменшилась на 2.42 млн. осіб., проте до кінця року їх число зменшилось до приблизно 2 млн осіб. Втрати людського капіталу оцінюється у близько 6,4 млн осіб;

7. Досліджено цифрові інструменти, які можуть бути застосовані для автоматизації оцінки та компенсації втрат ринку праці від війни. Реєстр застрахованих осіб Пенсійного фонду України має персоніфіковану інформацію про працівника та його роботодавця, а також про розмір сплачених страхових

внесків, що дозволяє визначити розмір отриманої заробітної плати. Вебпортал ДІА відомий українцям вебресурс, який налічує близько 20 млн користувачів та має інтеграцію з Реєстром ПФУ.

8. Досліджено цифрові інструменти, які можуть бути застосовані для автоматизації оцінки та компенсації втрат ринку праці від війни. Реєстр застрахованих осіб Пенсійного фонду України має персоніфіковану інформацію про працівника та його роботодавця, а також про розмір сплачених страхових внесків, що дозволяє визначити розмір отриманої заробітної плати. Вебпортал ДІА відомий українцям вебресурс, який налічує близько 20 млн. користувачів та має інтеграцію з Реєстром ПФУ.

9. Напрацьовано рекомендації з вдосконалення нормативно-правового забезпечення оцінки та компенсації втрат ринку праці України. Визначено, що на сьогодні законодавчо врегульовано питання відшкодування втрат понесених працівниками та роботодавцями внаслідок збройної агресії проти України. Проте, реалізація механізму відшкодування потребує розробки окремого нормативно-правового акту, оскільки компенсація втрат понесених учасниками ринку праці не включена в загальну методологію оцінки втрат, які понесла економіка України внаслідок збройної агресії проти України.

Таким нормативно-правовим актом доцільно передбачити детальний порядок дій для отримання компенсації учасниками ринку праці, визначити орган влади який здійснюватиме оцінку, верифікуватиме заявки та виплачуватиме компенсацію, коло осіб та суб'єктів господарювання, які мають право на відшкодування, предмет відшкодування, а також необхідні документи для підтвердження права на відшкодування та період за який виплачуватиметься відшкодування.

10. Чинна цифрова інфраструктура України концептуально підходить для оцінки та відшкодування втрат понесених учасниками ринку праці за умови її доопрацювання. Найбільш зручним і простим цифровим інструментом для реалізації механізму відшкодування втрат є доопрацювання вебпорталу державних послуг Дія на предмет створення відповідного меню, з одночасною

інтеграцією його з Реєстром застрахованих осіб Пенсійного фонду України. Це дозволить підтягувати дані про доходи працівників, спрощуючи розрахунок сум, які підлягають відшкодуванню працівникам, а також дозволить зберегти всі підтверджуючі документи в єдиній базі даних.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Тишковець А. В. Цифрові механізми оцінки втрат ринку праці України від російської агресії.. Публічне управління та кібербезпека: теорія та практика зб. тез наук. доп.наук. практ. конф. (Київ, 15 вересня 2022 р.). [Електронне видання]. – Київ :«ОФІС ЦИФРОВОГО ВРЯДУВАННЯ», 2022. С.101-103.

2. Тишковець А. В. Використання телекомунікаційних систем для оцінки та компенсації втрат України від збройного агресії на прикладі ринку праці.. Всеукраїнська науково-практична конференція «Telecommunication: problems and innovation». Зб. тез наук. доп. наук. практ. конф. (Київ, 30 травня 2023 р.). [Електронне видання]. – Київ: «Державний університет телекомунікацій», 2023. С. 18-19.

3. Землетрус на Криті 365 року, що зруйнував Олександрійський маяк. Афінські новини. URL: <https://ua.rua.gr/2021/09/28/%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%83%D1%81-%D0%BD%D0%B0-%D0%BA%D1%80%D0%B8%D1%82%D1%96-365-%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%83-%D1%89%D0%BE-%D0%B7%D1%80%D1%83%D0%B9%D0%BD%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%B2//> (дата звернення 15.12.2023).

4. Шевцова С. Природні катаклізми і катастрофи? Це все завжди було... Укрінформ. Київ URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-culture/3008319-prirodni-kataklizmi-i-katastrofi-ce-vse-zavzdi-bulo.html> (дата звернення: 25.12.2023).

5. Кірсенко М. Найбільші епідемії в історії, які викликали кардинальні зміни. Вісник. Луцьк 2020. URL: <https://visnyk.lutsk.ua/news/world/49527-naibilshi-epidemii-v-istorii-yaki-vyklykaly-kardynalni-zminy/> (дата звернення: 05.11.2023).

6. Almond, Douglas (1 серпня 2006). Is the 1918 Influenza Pandemic Over? Long-Term Effects of In Utero Influenza Exposure in the Post-1940 U.S. Population. Journal of Political Economy. 114 (4): 672–712. ISSN 0022-3808. doi:10.1086/507154.

7. Beach, Brian; Ferrie, Joseph P.; Saavedra, Martin H. (2018). Fetal shock or selection? The 1918 influenza pandemic and human capital development. doi:10.3386/w24725. Архів оригіналу за 18 червня 2018.

8. The Fall of Rome — Курс університету Ланкастер. URL: <https://web.archive.org/web/20100119020822/http://www.lancs.ac.uk/staff/haywardp/hist119/index.htm> (дата звернення 15.12.2023).

9. Природні катастрофи Землі: як природа нищить людство. Історія на карті. URL: <https://youtu.be/qpVLg4OVhHM?si=b5s5SBFtSKRzB2bt> (дата звернення 01.12.2023).

10. Full cost of California's wildfires to the US revealed. URL: <https://www.ucl.ac.uk/news/2020/dec/full-cost-californias-wildfires-us-revealed> (дата звернення: 22.11.2022).

11. AccuWeather predicts 2018 wildfires will cost California total economic losses of \$400 billion. URL: <https://www.accuweather.com/en/weather-news/accuweather-predicts-2018-wildfires-will-cost-california-total-economic-losses-of-400-billion-2/432732> (дата звернення: 22.11.2022).

12. Семенова І. Найсильніший землетрус в історії Японії у фактах і спогадах очевидців. New voice. Київ. 2023. URL: <https://nv.ua/ukr/world/countries/yaponiya-yak-zemletrus-i-potuzhne-cunami-zruynuvali-tisyachi-zhittiv-10-rokiv-tomu-foto-video-50146588.html> (дата звернення 05.01.2024).

13. Britannica. URL <https://www.britannica.com/topic/war> (дата звернення: 22.11.2022).].

14. Lee Haye-ah. (LEAD) (Yonhap Interview) Ukraine PM says Russia has created world's largest mine field in Ukraine. Yonhap New Agency. 2023 URL: <https://m-en.yna.co.kr/view/AEN20230107002151315?section=national/diplomacy> (дата звернення 25.11.2023).

15. Словник української мови в 11 томах. — Том 4, 1973. — С. 271. URL: <http://sum.in.ua/s/kontrybusija> (дата звернення: 20.11.2022).

16. Словник української мови: в 11 томах. — Том 8, 1977. — С. 508. URL: <http://sum.in.ua/s/Reparaciija> (дата звернення: 20.11.2022).

17. Перша Світова війна нарешті закінчилася 3 жовтня Німеччина завершила виплату репарацій, передбачених Версальським договором 1919 року після Першої світової війни. Історична правда. 2010. 4 жовтня. URL: <https://www.istpravda.com.ua/short/2010/10/4/631/> (дата звернення: 20.11.2022).

18. Ірак виплатив останню частину репарацій у розмірі 52,4 млрд доларів за війну в Перській затоці – ООН. Українські національні новини. 2022. 9 лютого. URL: <https://www.unn.com.ua/uk/news/1963301-irak-viplativ-ostannyu-chastinu-reparatsiy-u-rozmiri-52-4-mlrd-dolariv-za-viynu-v-perskiy-zatotsi-on> (дата звернення: 20.11.2022).

19. Afghanistan Reconstruction Trust Fund (ARTF) URL: <https://www.devex.com/organizations/afghanistan-reconstruction-trust-fund-artf-73716> (дата звернення: 20.11.2022).

20. Богдан Т. Післявоєнна відбудова: чим може бути корисний Україні кейс Іраку. Економічна правда. 2022. 2 червня. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/06/2/687733/> (дата звернення: 20.11.2022).

21. [The World Bank. Ukraine. URL: <https://data.worldbank.org/country/ua> (дата звернення: 20.11.2022).

22. ВВП України за підсумками 2022 року впав на 29,1% – Держстат. URL: <https://forbes.ua/news/vvp-ukraini-za-pidsumkami-2022-roku-vpav-na-291-derzhstat-13042023-13041> (дата звернення: 20.11.2023).

23. Продовження атак на енергетичну інфраструктуру може спричинити більше падіння ВВП. Міністерство економіки України. URL: <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=6e0be532-47da-4d17-a4ab-55abbf19cb08&title=ProdovzhenniaAtakNaEnergetichnuInfrastrukturuMozheSprichinitiBilshePadinniaVvp-YuliiaSviridenkoPidChasBrifinguZAmerikanskimiMedia> (дата звернення: 20.11.2022).

24. В Україну завезли генераторів сукупною потужністю як один енергоблок АЕС, а бензину потрібно на сотні мільйонів. Як побудована генераторна економіка країни/ URL: <https://forbes.ua/money/v-ukrainu-zavezli-generatoriv-yak-odin-energoblok-aes-a-benzinu-potribno-na-sotni-milyoniv-yak-pobudovana-generatorna-ekonomika-kraini-09012023-10939> (дата звернення: 20.11.2022)].

25. Проект «Росія заплатить» у співпраці з держорганами збирає дані про матеріальну шкоду, завдану від війни. Розкажіть про ваші збитки — змусьте росію заплатити URL: <https://damaged.in.ua/> (дата звернення: 23.11.2022).

26. Денис Шмигаль: Втрати України через війну перевищать \$1 трлн. URL: <https://finbalance.com.ua/news/shmihal-vtrati-ukrani-cherez-viynu-perevishchat-1-trln> (дата звернення: 23.11.2022).

27. ООН підтвердила загибель 9701 цивільного в Україні від початку повномасштабної війни. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3766528-onn-pidtvverdila-zagibel-9701-civilnogo-v-ukraini-vid-pocatku-povnomasstabnoi-vijni.html> (дата звернення: 23.12.2023).

28. Загиблих мирних жителів Маріуполя може бути понад 22 тисячі — мерія. Слово і діло. 2022. 25 травня URL: <https://www.slovoidilo.ua/2022/05/25/novyna/suspilstvo/zahyblyx-myrynx-zhyteliv-mariupolya-mozhe-buty-22-tysyachi-meriya> (дата звернення: 23.11.2022).

29. У Маріуполі військові РФ убили близько 90 тисяч людей, — дані моргу. Фокус. 2022. 29 серпня. URL: <https://focus.ua/uk/voennye-novosti/527188-v-mariupole-voennye-rf-ubili-okolo-90-tysyach-chelovek-dannye-morga> (дата звернення: 23.11.2022).

30. Близнюк В.В., Вартість людського життя: теорія та практика вимірювання. Стаття к.е.н, ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України». 2014. URL: https://ukr-socium.org.ua/wp-content/uploads/2014/07/101-112__no-3__vol-50__2014__UKR.pdf (дата звернення: 23.11.2022).

31. Про затвердження Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації: Постанова Кабінету

Міністрів України від 20 березня 2022 р. № 326. Дата оновлення: 01.12.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/326-2022-%D0%BF#Text> (дата звернення: 08.01.2024).

32. Питання Національної ради з відновлення України від наслідків війни: Указ Президента України від 21 квітня 2022 року № 266/2022. Дата оновлення: 28.11.2022. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/2662022-42225> (дата звернення: 28.11.2022).

33. Проект Плану відновлення України. Матеріали робочої групи «Аудиту збитків, понесених внаслідок війни». 2022. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/recoveryrada/ua/audit-of-war-damage.pdf> (дата звернення: 28.11.2023).

34. Середньооблікова кількість штатних працівників за видами економічної діяльності. Держстат. 2022. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/gdn/Sok_ed/Arch_sok_ed_u.htm (дата звернення: 28.11.2022).

35. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність». Постанова Кабінету Міністрів України від 18 серпня 2017 р. № 605-р. Дата оновлення: 28.11.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-%D1%80> (дата звернення: 28.11.2022).

36. Ощадбанк каже, що виграв у Росії арбітраж на \$1,3 млрд за Крим. BBC Україна. 2018. 26 листопада. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-46348658> (дата звернення: 28.11.2022).

37. «Приватбанк» виграв суд у РФ за активи в Криму. Економічна правда. 2019. 15 лютого. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2019/02/15/645319/> (дата звернення: 28.11.2022).

38. Українські компанії виграли суд у Гаазі щодо компенсації Росією збитків за анексію Криму. Уніан. 2018. 10 липня. URL: <https://www.unian.ua/politics/10110683-ukrajinski-kompaniji-vigrali-sud-u-gaazi->

shchodo-kompensaciji-rosiyeyu-zbitkiv-za-aneksiyu-krimu.html (дата звернення: 28.11.2022).

39. «Нафтогаз» вимагає 5 мільярдів доларів від Росії за активи в Криму. Економічна правда. 2017. 20 вересня. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2017/09/20/629279/> (дата звернення: 28.11.2022).

40. Шинкарьова Н. Взаємозв'язок травматичного досвіду та якості сну українців в умовах війни. Кафедра психодіагностики та клінічної психології. URL: <https://ir.library.knu.ua/items/eef304ab-b4b3-4f94-a724-ed70fee021f7> (дата звернення 06.01.2024).

41. Павлюк Т.І. Ринок праці: теорія, методологія, практика (2018): монографія. 203 с. URL: <https://ir.vtei.edu.ua/g.php?fname=27218.pdf> (дата звернення: 23.11.2022).

42. Дані отримані за запитом від Пенсійного фонду України.

43. Показник середньої заробітної плати за 2021 рік. URL: <https://www.pfu.gov.ua/2130793-pokaznyk-serednoyi-zarobitnoyi-platy-za-2021-rik/> (дата звернення 06.01.2024).

44. Показник середньої заробітної плати за 2022 рік. URL: <https://www.pfu.gov.ua/2152284-pokaznyk-serednoyi-zarobitnoyi-platy-za-2022-rik/> (дата звернення 06.01.2024).

45. Показник середньої заробітної плати за 2023 рік. URL: <https://www.pfu.gov.ua/2158510-pokaznyk-serednoyi-zarobitnoyi-platy-za-2023-rik/> (дата звернення 06.01.2024).

46. В Україні збільшилася середня зарплата, але інфляцію не перекрила. Економічна правда. Київ. 2023. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2023/11/17/706724/> (дата звернення 06.01.2024).

47. Середня зарплата за 2022 рік зросла у гривнях, але впала у валюті. Ліга закон. Київ. 2023. URL: https://buh.ligazakon.net/news/217907_serednya-zarplata-za-2022-rk-zroslo-u-grivnyakh-ale-vpala-u-valyut--getmantsev (дата звернення 06.01.2024).

48. Державна служба статистики України. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/gdn/Zarp_ek_p/Zp_ek_p_u/arh_zpp_u.htm (дата звернення 06.01.2024).

49. Про схвалення Прогнозу економічного і соціального розвитку України на 2022-2024 роки. Київ. 2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/586-2021-%D0%BF#Text/> (дата звернення 06.01.2024).

50. URL: <https://www.pfu.gov.ua/2797-pro-reyestr/> (дата звернення 02.01.2024).

51. Мікрогранти. URL: <https://www.dcz.gov.ua/storinka/mikrogranty> (дата звернення: 28.11.2022).

52. З турботою про себе й кожного. Серія інформаційних матеріалів із питань психосоціальної підтримки на робочому місці у воєнний і післявоєнний час. URL: <https://www.pratsia.in.ua/ilo/psykhosotsialna-pidtrymka-na-roboti.html> (дата звернення: 28.11.2022).

53. Фонди відновлення України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/gromadskosti/fondi-vidnovlennya-ukrayini> (дата звернення: 28.11.2022).