

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА**

Факультет маркетингу

Кафедра регіоналістики і туризму

Рівень вищої освіти
Галузь знань
Спеціальність
Освітньо-професійна програма

перший (бакалаврський)
05 «Соціальні та поведінкові науки»
051 «Економіка»
«Економіка міста та урбаністика»

Форма навчання: очна (денна)

КВАЛІФІКАЦІЙНА БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА

на тему **«ФОРМУВАННЯ ЗАСАД ВІДБУДОВИ МІСТ УКРАЇНИ,
ПОСТРАЖДАЛИХ ВІД БОЙОВИХ ДІЙ»**

здобувача Кізеєвої Олександри Андріївни

(підпис)

Науковий керівник: доктор економічних наук, професор, Шевчук
Олег Анатолійович

(підпис)

**Робота допущена до захисту перед екзаменаційною комісією з атестації
здобувачів вищої освіти (ЕК)**

Завідувач кафедри: д.е.н., професор, академік НАН
України, завідувач кафедри регіоналістики та туризму
Данилишин Б. М.

(підпис)

Київ 2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА

Факультет маркетингу

Кафедра регіоналістики і туризму

Рівень вищої освіти
Галузь знань
Спеціальність
Освітньо-професійна програма

перший (бакалаврський)
05 «Соціальні та поведінкові науки»
051 «Економіка»
«Економіка міста та урбаністика»

ПОГОДЖЕНО

Керівник проєктної групи (гарант)
освітньо-професійної програми

О. В. Шевченко

(підпис) (ініціали, прізвище)

2024 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

Б. М. Данилишин

(підпис) (ініціали, прізвище)

2024 р.

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

здобувачу вищої освіти Кісєвої Олександри Андріївни

очної (денної) форми навчання

на підготовку кваліфікаційної бакалаврської роботи

на тему «Формування засад відбудови міст України, постраждалих від бойових дій»

Тему затверджено наказом ректора Університету від "03" квітня 2024 р. № 625

Кваліфікаційна бакалаврська робота виконується на матеріалах вітчизняних і зарубіжних вчених; періодичних і науково-публіцистичних видань; статистичних даних офіційних джерел; аналітичних онлайн-систем тощо.

Розділ 1	ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВІДБУДОВИ МІСТ, ПОСТРАЖДАЛИХ ВІД БОЙОВИХ ДІЙ
Розділ 2	ХАРАКТЕРИСТИКА М. ІРПІНЬ, ЯК ПРИКЛАД ПОСТРАЖДАЛОГО МІСТА ВІД БОЙОВИХ ДІЙ
Розділ 3	ФОРМУВАННЯ ЗАСАД ВІДБУДОВИ МІСТ УКРАЇНИ, ПОСТРАЖДАЛИХ ВІД БОЙОВИХ ДІЙ
Об'єкт дослідження:	Відбудова міст України, постраждалі від бойових дій
Предмет дослідження:	Формування засад відбудови міст України, які постраждали в наслідок російської агресії.

Мета кваліфікаційної
бакалаврської роботи:

Формування засад відбудови міст України, постраждалих від бойових дій.

План кваліфікаційної бакалаврської роботи

Конкретні завдання, які здобувач повинен виконати для досягнення поставленої мети:

У розділі 1	1. Розкрити сутність впливу війни на стан міст України; 2. Дослідити пріоритетні напрями відбудови міст, постраждалих бойових дій.
У розділі 2	1. Окреслити специфіку соціально-економічного становища м. Ірпінь; 2. Визначити та систематизувати наслідки бойових дій для м. Ірпінь; 3. Провести картографічну візуалізацію за допомогою GIS (ГІС); 4. Дослідити пріоритетні напрями відбудови м. Ірпінь.
У розділі 3	1. Розкрити способи імплементації світового досвіду відбудови міст, постраждалих від бойових дій, як приклад для м. Ірпінь; 2. Розробити пропозиції щодо покращення існуючих методик відбудови міст України, у тому числі для м. Ірпінь.

Завдання підготував
науковий керівник

(підпис)

О. А. Шевчук

(ініціали, прізвище)

«____» _____ 2024 р.

Завдання одержав
здобувач

(підпис)

О. А. Кізеєва

(ініціали, прізвище)

«____» _____ 2024 р.

Реферат

Кваліфікаційна бакалаврська робота містить 72 сторінок, 5 таблиць, 11 рисунків, список використаних джерел з 49 найменувань, 1 додаток.

Тема «Формування засад відбудови міст України, постраждалих від бойових дій»

Актуальність. 24 лютого 2022 року розпочалася широкомасштабна агресія російської федерації проти України, яка спричинила безпрецедентні за людськими жертвами та руйнуваннями наслідки для Європи з часів Другої світової війни. Тисячі людей загинули, мільйони змушені були покинути свої домівки, міста зазнали значних руйнувань, а життя мільйонів українців зруйноване. Вплив цієї війни відчувається не лише в Україні, але й далеко за її межами.

Місто Ірпінь стало одним із міст України, що найбільше постраждали від російської агресії. На даний момент розроблено та реалізовано низку проєктів з відбудови Ірпінської територіальної громади. Проте, як зазначає автор, питання формування принципів відбудови міст України, що зазнали руйнувань внаслідок бойових дій, залишається недостатньо дослідженим. Саме ця обставина зумовила вибір теми кваліфікаційної роботи (дослідження): «Формування засад відбудови міст України, постраждалих від бойових дій».

Незважаючи на трагічні події, спричинені війною, важливо не втрачати віру в майбутнє, продовжувати боротьбу за свою незалежність та відновлювати Україну. Відновлення країни – це не просто завдання, а інвестиція в майбутнє, яка потребує заздалегідь спланованих та скоординованих зусиль. Сильна та демократична Україна стане запорукою миру та безпеки в Європі та всьому світі.

Мета кваліфікаційної бакалаврської роботи – формування засад відбудови міст України, постраждалих від бойових дій.

Відповідно до поставленої мети були визначені такі *завдання*:

- розкрити сутність впливу війни на стан міст України;
- дослідити пріоритетні напрями відбудови міст, постраждалих від бойових дій;
- окреслити специфіку соціально-економічного становища м. Ірпінь;
- визначити та систематизувати наслідки бойових дій для м. Ірпінь;
- провести картографічну візуалізацію за допомогою GIS (ГІС);
- дослідити пріоритетні напрями відбудови м. Ірпінь;
- розкрити способи імплементації світового досвіду відбудови міст, постраждалих від бойових дій, як приклад для м. Ірпінь;
- розробити пропозиції щодо покращення існуючих методик відбудови міст України, у тому числі для м. Ірпінь.

Об'єктом дослідження є відбудова міст України, постраждалі від бойових дій.

Предметом дослідження є формування засад відбудови міст України, які постраждали в наслідок російської агресії.

Методи дослідження з визначенням отриманих за їх допомогою результатів. Для вирішення поставлених завдань у кваліфікаційній роботі використовувалися методи аналізу, спостереження, класифікації та порівняння теоретичних і загальних аспектів повоєнного відбудовування міст України, а також для дослідження соціально-економічного становища, визначення наслідків бойових дій, напрямів відбудови міста Ірпінь та способів використання світового досвіду відбудови міст. Для розробки пропозицій щодо покращення існуючих методик відбудови міст України, у тому числі для міста Ірпінь, був задіяний прогностичний метод, а також був застосований метод узагальнення.

Теоретична, методична та практична значущість отриманих результатів. Теоретична значущість отриманих результатів дослідження полягає у визначенні теоретико-методичних засад відбудови міст, що

постраждали внаслідок бойових дій. У кваліфікаційній бакалаврській роботі буде розкрито вплив війни на стан міст України, а також пріоритетні напрями відбудови міст, постраждалих від бойових дій.

Методична значущість отриманих результатів передбачає отримання методичних рекомендації для відбудови міста Ірпінь, постраждалого від бойових дій, в умовах війни та після її завершення. У роботі будуть використані актуальні та інноваційні підходи до розроблення плану відновлення населеного пункту Київської області.

Практична значущість отриманих результатів полягає у використанні світового досвіду відбудови міст, постраждалих від бойових дій, на основі чого буде розроблено пропозиції щодо покращення існуючих методик відбудови міст України, у тому числі для міста Ірпінь.

За темою дослідження опубліковані тези доповіді у Міжнародному урбаністичному форумі «Економіка відновлення міст України», 16 травня 2024 року.

Рік виконання кваліфікаційної бакалаврської роботи: 2024р.

Рік захисту роботи: 2024р.

Ключові слова: відбудова, місто, пошкодження, війна, формування засад, Україна, Ірпінь.

ABSTRACT

The bachelor's thesis consists of 72 pages, 5 tables, 11 figures, a list of 49 references, and 1 appendix.

Topic: «Forming the basis for the reconstruction of a city affected by hostilities»

Relevance. On 24 February 2022, the Russian Federation launched a large-scale aggression against Ukraine, which has caused unprecedented human losses and destruction in Europe since the Second World War. Thousands of people have been killed, millions have been forced to flee their homes, cities have been heavily damaged, and the lives of millions of Ukrainians have been shattered. The impact of this war is felt not only in Ukraine but also far beyond its borders.

The city of Irpin has become one of the cities in Ukraine most affected by Russian aggression. To date, a number of projects have been developed and implemented to rebuild the Irpin territorial community. However, as the author notes, the issue of formulating principles for the reconstruction of Ukrainian cities that have been destroyed by hostilities remains insufficiently researched. This circumstance led to the choice of the topic of the qualification work (research): «Forming the basis for the reconstruction of a city affected by hostilities».

Despite the tragic events caused by the war, it is important not to lose faith in the future, to continue the fight for independence and to rebuild Ukraine. Rebuilding the country is not just a task, but an investment in the future that requires pre-planned and coordinated efforts. A strong and democratic Ukraine will be the key to peace and security in Europe and the world.

The purpose of the bachelor's thesis is to form the basis for the reconstruction of Ukrainian cities affected by hostilities.

In accordance with the goal, the following *tasks* were identified:

- to reveal the nature of the war's impact on the state of Ukrainian cities;
- to study the priority areas of reconstruction of cities affected by hostilities;

- to outline the specifics of the socio-economic situation in Irpin;
- to identify and systematise the consequences of hostilities for Irpin;
- to conduct cartographic visualisation using GIS;
- to study the priority areas for the reconstruction of Irpin;
- to identify ways to implement international experience in the reconstruction of cities affected by hostilities as an example for Irpin;
- to develop proposals for improving the existing methods of urban reconstruction in Ukraine, including for Irpin.

The object of the study is the reconstruction of Ukrainian cities affected by hostilities.

The subject of the study is the forming of the foundations for the reconstruction of Ukrainian cities affected by russian aggression.

Research methods with the definition of the results obtained with their help. To solve the tasks set, the qualification work used methods of analysis, observation, classification and comparison of theoretical and general aspects of the post-war reconstruction of Ukrainian cities, as well as to study the socio-economic situation, determine the consequences of hostilities, directions of reconstruction of the city of Irpin and ways to use the world experience of urban reconstruction. To develop proposals for improving the existing methods of urban reconstruction in Ukraine, including for the city of Irpin, the prognostic method was used, as well as the method of generalisation.

Theoretical, methodological and practical significance of the results. The theoretical significance of the research results is to determine the theoretical and methodological foundations of the reconstruction of cities affected by hostilities. The bachelor's thesis will reveal the impact of the war on the state of Ukrainian cities, as well as the priority areas for the reconstruction of cities affected by hostilities.

The methodological significance of the results obtained is to obtain methodological recommendations for the reconstruction of the city of Irpin, affected by hostilities, in the conditions of war and after its completion. The work

will use relevant and innovative approaches to the development of a plan for the restoration of a settlement in the Kyiv region.

The practical significance of the findings lies in the use of international experience in the reconstruction of cities affected by hostilities, which will be used to develop proposals for improving existing methods of reconstruction of Ukrainian cities, including Irpin.

The abstracts of the report were published at the International Urban Forum «The Economics of Urban Renewal in Ukraine» on 16 May 2024.

Year of completion of the bachelor's thesis: 2024.

Year of thesis defence: 2024.

Key words: reconstruction, city, damage, war, formation of foundations, Ukraine, Irpin.

Відгук
про кваліфікаційну бакалаврську роботу
здобувача факультету маркетингу
освітньо-професійної програми «Економіка міста та урбаністика»
студента **Кісєвої Олександри Андріївни**

на тему «**Формування засад відбудови міст України, постраждалих від бойових дій**»

1. **Актуальність теми** полягає у формуванні засад відбудови міст України, постраждалих від бойових дій. Повномасштабна війна спричинила невимовні страждання та руйнування, яких Європа ще не бачила з часів Другої світової війни: тисячі людей загинули, мільйони змушені були покинути свої домівки, міста перетворені на руїни, як і долі українців. Наслідки війни відчуваються не тільки в Україні, а й далеко за її межами. Одне з міст, що найбільше постраждало від російської агресії, є Ірпінь. Наразі існує багато проєктів з відбудови Ірпінської громади, деякі з яких вже реалізовані. Проте, як зазначає автор, питання формування засад відбудови міст України загалом висвітлено недостатньо. Дослідження присвячене актуальній та важливій темі, яка має значну теоретичну та практичну цінність. Автор пропонує власні ідеї та підходи до формування засад відбудови міст України, постраждалих від бойових дій.

2. **Позитивні риси кваліфікаційної роботи:** Аналіз різнопланових джерел інформації, що стосується українського і закордонного досвіду, дає можливість комплексно проводити порівняльний аналіз існуючих підходів до формування засад відбудови міст України, постраждалих від бойових дій, опираючись на позитивний досвід.

3. **Наявність самостійних розробок автора:** Автором розкрито сутність впливу війни на стан міст України; сформовано пріоритетні напрями відбудови міст, постраждалих від бойових дій; окреслено специфіку соціально-економічного становища м. Ірпінь; сформовано наслідки бойових дій для м. Ірпінь; проведено картографічну візуалізацію типізації зруйнованих об'єктів в м. Ірпінь; сформовано пріоритетні напрями відбудови м. Ірпінь; проаналізовано закордонний досвід відбудови міст, постраждалих від бойових дій, та способи їх імплементації для м. Ірпінь; розроблено пропозиції щодо покращення існуючих методик відбудови міст України, у тому числі для м. Ірпінь.

4. **Цінність теоретичних висновків і практичних рекомендацій:** Кваліфікаційна бакалаврська робота є цінною, адже висвітлює актуальні проблеми щодо відбудови міст України, постраждалих від бойових дій.

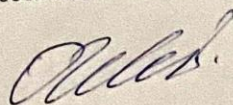
5. **Наявність недоліків:** *існують окремі недоліки в оформленні роботи*

6. **Загальна оцінка кваліфікаційної бакалаврської роботи та її допущення до захисту перед ЕК:**

Критерії оцінювання	Шкала, балів	Оцінка, балів
1. Логіко-структурний рівень	0 – 6 – 8 – 10	9
2. Науково-теоретичний рівень (розділ 1)	0 – 6 – 8 – 10	10
3. Аналітико-методичний рівень (розділ 2)	0 – 6 – 8 – 10	9
4. Конструктивний рівень (розділ 3)	0 – 6 – 8 – 10	9
5. Рівень наукової етики	0 – 6 – 8 – 10	9
6. Організаційний рівень	0 – 6 – 8 – 10	9
Загальна оцінка	0 – 60	55

Кваліфікаційна бакалаврська робота відповідає встановленим вимогам та допускається до захисту

Науковий керівник:
д.е.н., професор



О. А. Шевчук

„.....” 2024 року

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВІДБУДОВИ МІСТ, ПОСТРАЖДАЛИХ ВІД БОЙОВИХ ДІЙ	7
1.1. Вплив війни на стан міст України	7
1.2. Пріоритетні напрями відбудови міст, постраждалих від бойових дій	17
РОЗДІЛ 2 ХАРАКТЕРИСТИКА М. ІРПІНЬ, ЯК ПРИКЛАД ПОСТРАЖДАЛОГО МІСТА ВІД БОЙОВИХ ДІЙ	24
2.1. Соціально-економічна характеристика м. Ірпінь	24
2.2. Наслідки бойових дій для м. Ірпінь	29
2.3. Пріоритетні напрями відбудови м. Ірпінь	38
РОЗДІЛ 3 ФОРМУВАННЯ ЗАСАД ВІДБУДОВИ МІСТ УКРАЇНИ, ПОСТРАЖДАЛИХ ВІД БОЙОВИХ ДІЙ	47
3.1. Світовий досвід відбудови міст, постраждалих від бойових дій, як приклад для м. Ірпінь	47
3.2. Пропозиції щодо покращення існуючих методик відбудови міст України, у тому числі для м. Ірпінь	56
ВИСНОВКИ	62
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	66

ВСТУП

Актуальність теми. 24 лютого 2022 року світ став свідком жахливої події — повномасштабного вторгнення росії в Україну. Війна спричинила невимовні страждання та руйнування, яких Європа ще не бачила з часів Другої світової війни: тисячі людей загинули, мільйони змушені були покинути свої домівки, міста перетворені на руїни, як і долі українців. Наслідки війни відчуються не тільки в Україні, а й далеко за її межами.

Ірпінь — це одне з найбільш постраждалих міст України від російської агресії. На сьогоднішній день існує чимало проєктів відбудови Ірпінської територіальної громади і чимало проєктів було вже втілено в життя. Разом з тим, автор констатує, що проблематика формування засад відбудови міст України ще недостатньо висвітлена. Саме ця обставина й спонукала автора обрати для своєї кваліфікаційної роботи (дослідження) тему: «Формування засад відбудови міст України, постраждалих від бойових дій».

Це темний час для людства, але в цій трагедії важливо не втрачати надію на майбутнє, не опускає руки й продовжувати виборювати свою незалежність. Відновлення України — це не просто завдання, це — інвестиція в майбутнє, яка потребує заздалегідь спланованих та скоординованих зусиль. Сильна та демократична Україна стане гарантом миру та безпеки в Європі та в усьому світі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням формування засад відбудови міст України, постраждалих від бойових дій займаються чимало провідних українських та закордонних науковців. Серед вітчизняних вчених можна виділити О. Шевченко[20], М. Орос[18], у тому числі В. Наумчук, М. Маркіна[49], Б. Данилишин, О. Шевчук, В. Пилипів, О. Шевченко, Я. Остафійчук, Є. Хлобистов, О.

Оболенський, та серед іноземних — D. Rakic[15], P. Quirk, P. Sharma[24] та інші. Теми відбудови міст України, постраждалих від бойових дій, є актуальною на сьогоднішній день. Разом з тим автор констатує що проблематика відбудови міст України ще недостатньо висвітлена у вітчизняній та іноземній науковій літературі. Саме ця обставина спонукала автора обрати для своєї кваліфікаційної бакалаврської роботи тему: «Формування засад відбудови міст України, постраждалих від бойових дій».

Мета і завдання дослідження. Метою кваліфікаційної бакалаврської роботи є формування засад відбудови міст України, постраждалих від бойових дій.

Відповідно до поставленої мети були визначені такі **завдання**:

- розкрити сутність впливу війни на стан міст України;
- дослідити пріоритетні напрями відбудови міст, постраждалих від бойових дій;
- окреслити специфіку соціально-економічного становища м. Ірпінь;
- визначити та систематизувати наслідки бойових дій для м. Ірпінь;
- провести картографічну візуалізацію за допомогою GIS (ГІС);
- дослідити пріоритетні напрями відбудови м. Ірпінь;
- розкрити способи імплементації світового досвіду відбудови міст, постраждалих від бойових дій, як приклад для м. Ірпінь;
- розробити пропозиції щодо покращення існуючих методик відбудови міст України, у тому числі для м. Ірпінь.

Об’єкт дослідження є відбудова міст України, постраждалих від бойових дій.

Предметом дослідження виступають формування засад відбудови міст України, які постраждали в наслідок російської агресії.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань у кваліфікаційній роботі використовувалися методи аналізу,

спостереження, класифікації та порівняння теоретичних і загальних аспектів повоєнного відбудовування міст України, а також для дослідження соціально-економічного становища, визначення наслідків бойових дій, напрямів відбудови міста Ірпінь та способів використання світового досвіду відбудови міст. Для розробки пропозицій щодо покращення існуючих методик відбудови міст України, у тому числі для міста Ірпінь, був задіяний прогностичний метод, а також був застосований метод узагальнення.

Теоретична, методична та практична значущість отриманих результатів. Теоретична значущість отриманих результатів дослідження полягає у визначенні теоретико-методичних засад відбудови міст, що постраждали внаслідок бойових дій. У кваліфікаційній бакалаврській роботі буде розкрито вплив війни на стан міст України, а також пріоритетні напрями відбудови міст, постраждалих від бойових дій.

Методична значущість отриманих результатів передбачає отримання методичних рекомендації для відбудови міста Ірпінь, постраждалого від бойових дій, в умовах війни та після її завершення. У роботі будуть використані актуальні та інноваційні підходи до розроблення плану відновлення населеного пункту Київської області.

Практична значущість отриманих результатів полягає у використанні світового досвіду відбудови міст, постраждалих від бойових дій, на основі чого буде розроблено пропозиції щодо покращення існуючих методик відбудови міст України, у тому числі для міста Ірпінь.

Інформаційна база дослідження. Під час виконання кваліфікаційного дослідження використовувалися законодавчі та нормативно-правові акти: Указ Президента України «Проведення воєнного стану в Україні» [1], Указ Президента України «Про присвоєння почесної відзнаки «Місто-герой України»»[36], Наказ Міністерства з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій

України «Про затвердження «Переліку територій на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих російською федерацією»»[3], статистичні дані Мінфіну, Ірпінської міської ради тощо.

Структура роботи. Кваліфікаційна бакалаврська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків і списку використаних джерел. В першому розділі автор розкриває теоретичні засади відбудови міст України, постраждалих від бойових дій. В другому розділі автор характеризує місто Ірпінь, як населений пункт, постраждалий від російської агресії, а в третьому — на основі світового досвіду автор розроблює пропозиції, щодо покращення існуючих методик відбудови міст України, у тому числі для міста Ірпінь.

РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВІДБУДОВИ МІСТ, ПОСТРАЖДАЛИХ ВІД БОЙОВИХ ДІЙ

1.1 Вплив війни на стан міст України

Історично склалось, що російсько-українська війна почалась задовго до 24 лютого 2022 року. Війна між росією та Україною розпочалася в лютому 2014 року з прихованого вторгнення російських військ в українську Автономну Республіку Крим. Агресія зі сторони терористичної країни (російської федерації) розширилась у квітні 2014 року, коли росіяни та місцеві маріонеткові сили захопили територію українського Донбасу, де протягом наступних семи років у боях на сході України загинуло понад 14000 людей.

Від 24 лютого 2022 р. був виданий Указ Президента України №64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні»[1] у зв'язку з початком російського повномасштабного вторгнення, що в свою чергу стало активною фазою довготривалого протистояння України з країною-агресором. Незважаючи на те, що в перші дні боїв російські війська досягли значних успіхів, українські захисники відбили спроби захопити Київ та інші великі міста й незабаром почали контратаки на російські позиції з метою повернення українських територій.

За три місяці активної фази війни під тимчасовою окупацією російської терористичної федерації опинилося близько 125 тис. км² (або 20,7% від території країни) української землі, що в 2,9 разів більша, ніж було до 24 лютого 2022 року (ця площа тимчасової окупації була трохи більша ніж 43 тис. км², або 7% від території країни)[2].

За даними Міністерства з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій України[3] можна виділити, що в загальному було

окуповано 11 областей України, а саме: Автономна Республіка Крим (вся територія АРК знаходиться досі в окупації з 20.02.2014 року, в тому числі м. Севастополь); Донецька область (у Донецькій області, починаючи з квітня 2014 року, було повністю окуповано Горлівський, Донецький та Кальміуський райони, а також частково окуповано Покровський та Маріупольський райони, а вже на початку повномасштабного вторгнення було окуповано невелику територію східної частини Бахмутського району, половину Волноваського району, Маріупольський район та Краматорський район. Наразі ці райони знаходяться під повною, або частково окупацією); Житомирська область (часткова окупація Коростенського району); Запорізька область (часткова окупація Пологівського району та повна окупація Бердянського, Василівського та Мелітопольського районів); Київська область (переважно більша частини території була окупована в Чорнобильському, Вишгородському, Бучанському та Броварському районів); Луганська область (у Луганській області, починаючи з квітня 2014 року, було повністю окуповано Алчевський, Довжанський, Луганський та Ровеньківський райони, а вже після 24.02.2022 було повністю або частково окуповано Сватівський, Северодонецький, Старобільський та Щастинський райони); Миколаївська область (з початку повномасштабного вторгнення було частково окуповано Баштанський та Миколаївський райони); Сумська область (частково було окуповано Охтирський, Сумський, Роменський та Конотопський райони); Харківська область (частково було окуповано Богодухівський район, переважно більша частини території була окупована в Ізюмському, Харківському та Чугуївському районів, повна ж окупація була в Куп'янському районі); Чернігівська область (повністю окуповано було Корюківський та Новгород-Сіверський райони, а переважно більша частини території була окупована в таких районах як Прилуцький, Чернігівський та Ніжинський); Херсонська область (з 24.02.2022 було повністю окуповано Генічеський та Скадовський, а

значну частину області було окуповано в Каховському, Бериславському та Херсонському районах).

Наразі, більшість територій України з початку великої війни було деокуповано (39 тис. км²), у тому числі: 14 тис. км² – частини Чернігівської та Сумської областей; 12 тис. км² – північ та схід Харківської області; 7 тис. км² – північ Київської області; 6 тис. км² – частини Миколаївської області та правобережна частина Херсонської області[4]. Таким чином, представлена вище інформація щодо тимчасово окупованих російською федерацією території України може бути узагальнена, а її результати викладено у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Тимчасово окуповані російською федерацією території України станом на кінець осені 2023 року.

Тимчасово окуповані російською федерацією території України	Загальна площа обл., в км ²	Загальна площа окупації, в км ²	Окупація, у %	Період
Автономна Республіка Крим	26081	26081	100	20.02.2014-
Донецька область	26517	15114,69	57	07.04.2014-
Запорізька область	27180	19841,4	73	24.02.2022-
Луганська область	26683	26149,34	98	07.04.2014-
Харківська область	31418	628,36	2	24.02.2022-
Херсонська область	28461	20491,92	72	24.02.2022-

Джерело: розроблено та розраховано автором на основі [2;3;4;5].

Відповідно до того, що значну кількість територій України було деокуповано, ми можемо дослідити на що саме впливає війна для міст нашої держави. Відповідно до рис.1.1 відображено основні аспекти на які впливає війна.



Рисунок 1.1 – Основні аспекти на які впливає війна.

Джерело: розроблено автором на основі [6;7;10;11;13;14;15;17;18;20;23].

Екологія значно постраждала після вторгнення російської федерації на суверенну територію нашої країни. Звірства російських військ на українській землі не обмежуються лише людськими жертвами. Окупанти безжально нищать довкілля, завдаючи жахливої шкоди екосистемі країни.

Починаючи з 24 лютого 2022 року було спалено промислові об'єкти та ліси, забруднено мінами та снарядами наші родючі ґрунти, затоплено вугільні шахти, а також було підірвано багато споруд, які, в свою чергу, призвели до екологічних катастроф. Прикладом слугує підриг дамби Каховської ГЕС, яка призвела до створення загроз для системи охолодження реакторів Запорізької АЕС, а також для цивільного населення через підняття рівня води на три метри, що, в свою чергу, послугувало повному затопленню 11367 об'єктів та частково затопило понад 6580 споруд[6].

Також варто згадати, як окупанти вчиняли геноцид та екоцид в тимчасово окупованому місті Маріуполь, знищуючи повністю місто. Під час найбільшої та найкривавішої оборони міста, яка тривала понад 86 днів, було зафіксовано безліч воєнних злочинів зі сторони російської терористичної держави, які вони старанно намагалися приховати. Окупанти постійно обстрілювали місто з усієї наявної зброї. Лише за останній місяць, перед закінченням героїчної оборони Маріуполя, було

скинуто понад 714 тонн авіабомб у тротиловому еквіваленті, що знищувало не тільки мирне населення міста, а й екосистему[7]. Як наслідок, під час тимчасової окупації міста, в Азовському морі значно зріс рівень солоності через перекриття річок. Також у місті зафіксували підвищений радіаційний фон в 15,5 рази на пляжі «Піщаний» в районі порту, що є наслідком постійних ракетних обстрілів незламного міста Маріуполь[8; 9].

Це лише деякі з жахливих наслідків російської агресії. Ці варварські дії не лише руйнують інфраструктуру України, але й завдають непоправної шкоди її природі, яка має величезні наслідки не лише для нашої держави, а й для всього світу. Війська російської федерації свідомо й цинічно знищують все українське, у тому числі й природу, нехтуючи правом людей на безпечне життя в здоровому довкіллі.

Не менш важливою сферою, на яку впливає війна, є **економіка**. Економічне становище України значно змінилося за останні два роки. Найбільш проблемним аспектом впливу від військових дій, а особливо від ракетних обстрілів, спричинених країною-терористом, залишаючи осторонь дуже реальні людські втрати, є пошкодження або повне руйнування не тільки цивільної, а й критичної інфраструктури, зменшення чисельності працездатного населення, інфляцію, дефіцит, невизначеність, зростання боргу та порушення нормальної економічної діяльності.

Наприклад, масовані ракетні обстріли по критичній інфраструктурі почалися з жовтня 2022 року, що призвело до пошкодження або руйнування енергетичних об'єктів. Внаслідок цього на території України були застосовані віялові відключення електроенергії. Проте росіяни не зупинились знищувати все українське. На сьогоднішній день їхній ракетний терор по критичній інфраструктурі продовжується. Прикладами цього є Дніпропетровщина та Харківщина, де застосовані аварійні та погодинні відключення електроенергії внаслідок масованої

ракетної атаки на Україну, яка відбулась вночі 29 березня 2024 року, в результаті чого значно пошкодились теплові та гідроелектростанції в центральному та західному регіонах, що дуже впливає на функціонування економіки держави та суспільства загалом[10].

Війна також значно вплинула на зовнішню торгівлю України, що відчутно вдарило по нашій економіці в 2022 році. Україна мала всі шанси встановити рекорд за обсягом експорту за часів незалежності у 2022 році, якби не війна, розпочата терористичною країною. Позитивна динаміка спостерігалася на початку року: у січні-лютому 2022 року експорт зріс на 34% порівняно з аналогічним періодом минулого року. Однак вже у березні експортні потоки різко обвалилися – на 50%.

Внаслідок російської агресії український експорт зазнав значних втрат у 2022 році. Порівняно з 2021 роком, експорт товарів скоротився на 35%, сягнувши 44,1 млрд. доларів США. За масою падіння склало 38,4%, адже експортовано було лише 99,8 млн. тонн товарів.

В Україні у 2022 році домінували аграрно-харчові товари у сфері експорту, сягнувши 53% загального обсягу. Метали посіли друге місце з показником 13,6%, а мінеральні продукти - третє з 9,8%. Найбільше від війни постраждали сектори металургії (-62,5%), хімічної промисловості (-54,3%), добутку мінеральних ресурсів (-48,6%) та паперової промисловості (-48%).

Експорт послуг України також скоротився у 2022 році – на 28,3% у порівнянні з 2021 роком, проте, все ж таки, досяг 9,2 млрд доларів США. Найбільш затребуваними категоріями залишалися телекомунікаційні, комп'ютерні та інформаційні послуги (3,7 млрд доларів США, або 40,5%), транспортні послуги (3 млрд доларів США, або 32,3%) та ділові послуги (1 млрд доларів США, або 11,2%).

2022 рік виявився складним для українського експорту послуг, адже більшість категорій зазнали падіння. Винятком стали лише послуги у сфері фінансів, які продемонстрували зростання на 76,7%. Найбільше

постраждали державні та урядові послуги (-86,7%), послуги зі страхування (-81,7%), послуги з ремонту та технічного обслуговування (-57,1%) та послуги приватним особам, культурні та рекреаційні послуги (-56,4%).

Незважаючи на війну, Україна експортувала товари та послуги до 233 країн світу. До числа основних торговельних партнерів належать Польща (15,1%, або 6,7 млрд доларів США), Румунія (8,7%, або 3,9 млрд доларів США), Туреччина (6,7%, або 2,9 млрд доларів США), Китай (5,6%, або 2,5 млрд доларів США), Угорщина (5,1%, або 2,2 млрд доларів США) та Німеччина (5,1%, або 2,2 млрд доларів США).

Імпортні потоки товарів в Україну також значно скоротилися у 2022 році. Порівнюючи з 2021 роком фізичний обсяг імпорту зменшився на 48,1%, до 35 мільйонів тонн, а в грошовому еквіваленті – на 19,6%, до 58 мільярдів доларів[11;12].

Обсяги українського експорту у 2023 році сягнули майже 100 мільйонів тонн, що на 112 тисяч тонн більше, ніж у 2022 році. Цей ріст супроводжувався падінням виручки на 18,7%, або на \$35,8 млрд. Попри загальне скорочення виручки, деякі сектори продемонстрували позитивні результати. Зокрема, експорт меблів зріс на 11% у натуральному вираженні та на 7% у грошовому, а експорт цукру зріс у 1,7 раза. Проте найбільше постраждав експорт кукурудзи: при 5%-му зростанні обсягів виручка від її продажу впала на 16,8%. Загалом, за 2023 рік Україна експортувала 26,2 мільйона тонн цієї культури.

Перший віце-прем'єр-міністр - Міністр економіки України Юлія Свириденко пояснює падіння виручки проблемами з логістикою, спричиненими війною. За її словами, Уряд вживає ряд заходів для їх вирішення, зокрема: запуск альтернативного морського коридору в Чорному морі; розвиток річкових перевезень на Дунаї та переговори з польською стороною щодо розблокування кордону. Можна зазначити, що ці дії вже дали результати так, як вже у грудні експорт вперше за друге

півріччя перевищив 3 млрд доларів, а також 10 мільйонів тонн. Зростає й експорт морським транспортом, який у грудні збільшився на третину, до 7,34 мільйона тонн. В результаті за 2023 рік Україна експортувала морем на 1 мільйон тонн більше, ніж торік. Натомість експорт автомобільним транспортом скорочується через блокування польського кордону. У грудні він впав на 18,3%, але за підсумками року скорочення склало лише 0,7%.

На противагу експорту, імпорт у 2023 році зріс до \$62,2 млрд. Найбільше Україна імпортувала палива (\$7,8 млрд), «різного» (\$3,7 млрд), ліків (\$1,7 млрд), БПЛА (\$681 млн), а також автомобілі, добрива та засоби захисту рослин. Дефіцит торгівлі товарами за 2023 рік склав 26,4 млрд доларів через проблеми з логістикою та потреби оборони[13].

Війна й далі негативно впливає на зовнішню торгівлю України, проте у лютому 2024 року дефіцит товарів та послуг скоротився до \$1,9 млрд. Це сталося завдяки скороченню імпорту, який, незважаючи на те, що все ще перевищував експорт, був меншим, ніж у попередні місяці. Така тенденція може свідчити про поступову адаптацію української економіки до нових умов. Так, зменшення дефіциту дає певні підстави для оптимізму, але для його остаточного подолання необхідне швидке закінчення війни та відновлення економіки[14].

Повномасштабна російська агресія 2022 року завдала значного удару по українській економіці, спричинивши падіння ВВП майже на 30%. Проте, вже у 2023 році економіка почала відновлюватися швидше, ніж очікувалося. За останніми оцінками Національного банку України (НБУ), річне зростання реального ВВП становило 5,7%, що значно вище прогнозу НБУ на початку року (0,3%).

НБУ та Міжнародний валютний фонд (МВФ) прогнозують подальше зростання української економіки: 3,6% у 2024 році та 5,8% у 2025 році. Ключовою умовою для цього відновлення є зменшення безпекових ризиків, пов'язаних з війною. Інтенсивність та тривалість

російської агресії залишаються головним джерелом невизначеності щодо майбутніх економічних перспектив України[14;15].

На перший погляд, війна може здаватися вигідною, адже вона стимулює попит, створює робочі місця, стимулює інновації та приносить прибуток для бізнесу. Проте, важливо пам'ятати про «помилку розбитого вікна» при розгляді «економічних вигод» війни. Ця теорія стверджує, що витрати на війну, хоч і створюють штучний попит, проте одночасно шкодять економіці, адже ці кошти могли б бути використані на більш продуктивні цілі. Наприклад, замість того, щоб розробляти зброю та відбудовувати зруйновані міста, ми могли б інвестувати ці кошти в освіту чи охорону здоров'я, які б мали значно більший довгостроковий вплив на добробут суспільства.

Широкомасштабне вторгнення окупантів дуже вплинуло на **здоров'я українців**, як фізичного, так і психологічного. За даними ООН, упродовж двох років повномасштабної війни росії проти України вдалося верифікувати 30457 втрат, серед яких загинули приблизно 10582 та було поранено близько 19875 цивільних осіб, у тому числі 573 дітей, які загинули, та понад 1269, які отримали поранення різного ступеня тяжкості[16;17]. Про втрати військового складу мало що можна сказати так, як цю інформацію не афішують з банальної причини — більшість тіл або залишаються на полі бою (важко евакуювати), або неможливо опізнати. Ці цифри, звичайно, занижені, адже в умовах війни складно отримати точні дані про всі випадки, особливо на тимчасово окупованих територіях, куди ніяка міжнародна організація з прав людини ще не мала змоги доїхати.

Також дуже постраждало психологічне здоров'я громадян. В багатьох цивільних та військових з'явилась депресія, тривожність, ПТСР (посттравматичний стресовий розлад), когнітивні порушення тощо. Всі ці діагнози з'явилися внаслідок ракетних обстрілів, втрати близької людини, окупації, полону, втрати будинку, поранення, вимушеної

міграції та безліч інших причин, які виникли через російську агресію. Також, варто зазначити, що психологічна травма є «невидимим пораненням війни». Тому, якщо її ігнорувати, то вона може призвести до виникнення або загострення хронічних захворювань[18;19].

Ситуація в Україні виходить за межі звичайної **гуманітарної кризи**, набуваючи рис глобальної катастрофи. Спричинена жорстокими військовими діями, вона постійно поглиблюється з часом. Найбільше страждають від цієї трагедії вразливі групи населення: внутрішньо переміщені особи, люди похилого віку, інваліди, жінки та діти. Наслідки кризи відчуються не лише в Україні, але й за її межами, погіршуючи гуманітарну ситуацію в інших країнах.

Прикладом гуманітарної кризи є ситуація в блокадному Маріуполі в 2022 році, де понад 100 тис. маріупольців страждали від антисанітарії, а також від нестачі води, їжі та медикаментів. Окупанти знищували не лише місто, але й намагалися знищити нашу націю.

Існуючі методи, які використовуються міжнародними організаціями для подолання кризи, недостатньо ефективні. Державні інституції також, на жаль, не вживають вичерпних заходів для підтримки вразливих груп в умовах цієї катастрофи[20].

Війна також сильно вплинула на **демографічний стан** в Україні. Зменшення населення та народжуваності, але зростання кількості смертей і міграції перетворює звичайну ситуацію в катастрофічну. Згідно з даними Державної служби статистики України на 1 січня 2022 року чисельність постійного населення становило 40997698 (41 млн) людей[21]. Від початку повномасштабного вторгнення виїхало з України та не повернулось близько 8,6 млн українців, серед яких переважна кількість працездатних жінок, а також діти. Згідно з даними Українського інституту майбутнього, станом на початок травня 2023 року населення України скоротилось до 29 млн осіб, з яких працевлаштовані лише третина. Проте за даними ООН, в Україні станом на 2023 рік проживало

36,7 млн осіб, а тому близько 10,5% українців знаходились за межами нашої країни[22]. Така демографічна ситуація дуже вплинула на економічний стан нашої України. Якщо враховувати, що більшість або не планує повертатися, або планує повернутися на Батьківщину після закінчення війни, то нас очікує демографічна криза, яка спричинена війною.

Проте, згідно з даними ООН, в 2024 році 7,6% українців знаходяться за кордоном, що на 2,9% менше, ніж попередньому році. Відповідно до цього, станом на 2024 рік населення України становить близько 37,9 млн осіб, з яких у віці: від 0 до 14 років становить 15%; від 15 до 64 становить 65%; від 65 і більше становить 20%[23]. Це досить позитивна динаміка, але через те, що воєнні дії продовжуються, то показники можуть змінюватися не в кращу сторону.

Отже, з 24 лютого 2022 року війна перейшла в активну фазу, що призвело до відчутних наслідків. Як було зазначено автором раніше, війна впливає на: екологію, економіку, здоров'я громадян, демографічний та гуманітарний стан. Проте, варто зазначити, що це не весь список наслідків війни, а лише певна її частина.

1.2 Пріоритетні напрями відбудови міст, постраждалих від бойових дій

Як було зазначено раніше — значну частину територій України, з початку повномасштабного вторгнення, було деокуповано Збройними силами України, а саме йде мова за 39 тис. км². На деокупованих територіях ми побачили масовані військові злочини, які «залишила»

країна-агресорка. Тепер перед Україною стає складне, але надзвичайно важливе завдання — відбудова міст, які постраждали внаслідок російської агресії. Згідно з цим, можна виділити п'ять основних напрямів відбудови, які зображені на рис. 1.2.

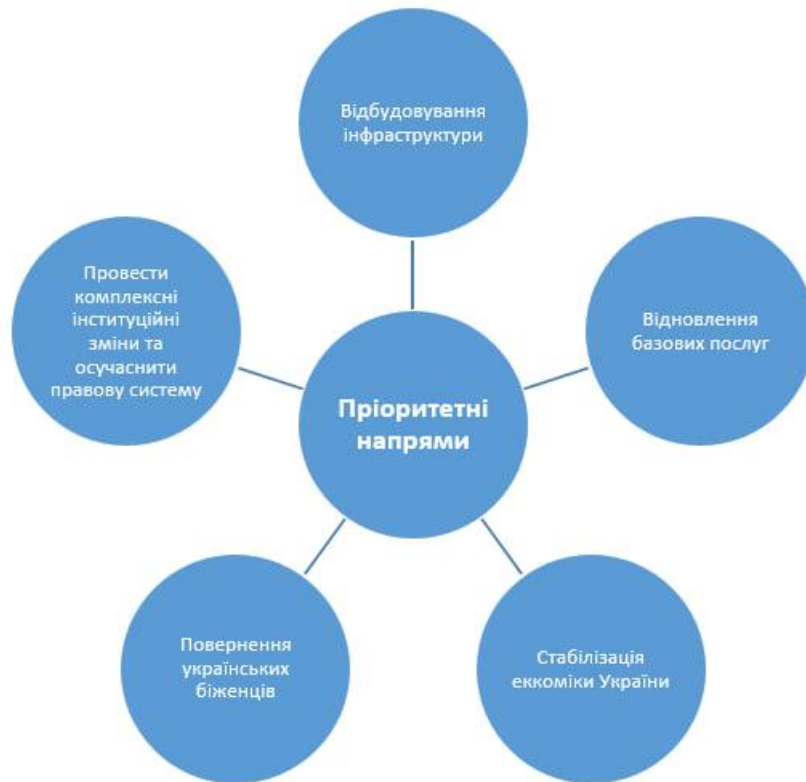


Рисунок 1.2 – Пріоритетні напрями відбудови.

Джерело: розроблено автором на основі [24].

Першочерговим завданням є **відновлення або ремонт критичної інфраструктури**, яка зазнала пошкоджень станом на початок серпня 2022 року на суму понад 31,6 мільярда доларів. Проте станом вже на січень 2024 року сума збитків зросла до майже 155 мільярда доларів, що свідчить про інтенсивність війни. Відповідно з моменту повномасштабного вторгнення росії в Україну країна зазнала жахливих руйнувань та втрат. Оновлені дані свідчать про те, що ситуація продовжує погіршуватися через значні успіхи ворога та масовані ракетні обстріли.

Таблиця 1.2 – Розподіл пошкоджень інфраструктури за сферами діяльності, станом на початок 2024 року.

Тип майна	Оцінка прямих втрат, в млрд доларів
Житлові будівлі	58,9
Інфраструктура	36,8
Активи підприємств, промисловість	13,1
Енергетика	9,0
АПК та земельні ресурси	8,7
Освіта	6,8
ЖКГ	4,5
Лісовий фонд	4,5
Транспортні засоби	3,1
Охорона здоров'я	3,1
Торгівля	2,6
Культура, туризм, спорт	2,4
Адмінбудівлі	0,5
Цифрова інфраструктура	0,5
Соціальна сфера	0,2
Фінансова сфера	0,04
Разом	154,9

Джерело: розроблено та розраховано автором на основі [25].

Згідно з таблицею 1.2, найбільше втрат зазнала саме житлова сфера. Проте, згідно за даними Школи Економіки, пошкоджено, зруйновано або захоплено щонайменше 160 тис. одиниць сільгосптехніки, 16 тис. одиниць комунального транспорту, 3,8 тис. закладів освіти, 1,8 тис. закладів культури, 580 адмінбудівель державного та місцевого управління, 426 лікарень, 348 релігійних установ, 50 ЦНАПів, 48 соціальних центрів, 31 інтернатів, 31 торгових центрів та інших об'єктів[25]. Тому Уряд та міжнародні партнери повинні сконцентрувати зусилля на реконструкції житлових будинків, а

також базових елементів інфраструктури, таких як дороги, залізниця, системи водопостачання, мости, медичні заклади, телекомунікації (включаючи кібербезпеку) та заклади освіти.

Важливо зосередитися на відновленні майже 250000 житлових будинків, зруйнованих внаслідок бойових дій та наданні тимчасового житла людям на період будівництва. Дороги, необхідні для торгівлі, та інша інфраструктура, що забезпечує роботу ланцюжків постачання продовольства (від збирання врожаю до зберігання), також повинні стати пріоритетними, адже вони є ключовими для відновлення економіки та забезпечення населення продуктами харчування.

Також, не менш важливим етапом є розмінування, яке дозволить проводити ремонтні роботи та безпечно повернутися на відновлені території.

Другим важливим напрямом роботи є відновлення **базових послуг** на територіях, що підконтрольні Україні. Паралельно з ремонтом чи відбудовою Уряд за міжнародної підтримки має відновити повністю зупинені основні державні послуги (або відкалібрувати ті, які зменшилися через війну), включаючи розподіл їжі та води, медичне обслуговування, послуги каналізації, освіти та транспорт тощо. Потреби будуть відрізнятися в залежності від ураженої ділянки. Таким чином, стабілізаційна взаємодія повинна включати підтримку перезапуску структур управління по всій країні, за допомогою яких українські представники можуть об'єднувати та враховувати думки та потреби громадян.

Третій пріоритетний напрям — **стабілізація української економіки** шляхом перезапуску основних галузей промисловості, які стануть джерелами зайнятості та доходів для відбудови і реконструкції. Програма розвитку ООН повідомляє, що кожне друге підприємство повністю зупинилося. Міжнародне співтовариство має допомогти забезпечити фінансування для покриття операційних витрат і зарплат

ключових міністерств, а також зупинити зростаючий дефіцит бюджету України, який на момент написання цієї статті сягнув 5 мільярдів доларів США щомісяця[24]. Фінансування для подолання дефіциту буде вкрай важливим для того, щоб уряд міг продовжувати надавати основні послуги населенню в умовах війни і був готовий розпочати стабілізацію та реконструкцію на звільнених територіях.

Четвертий пріоритетний напрям — **сприяння поверненню українських біженців**, які заслуговують на можливість повернутися додому й стануть життєво важливим людським ресурсом під час стабілізації та реконструкції. Ця підтримка може включати зусилля, спрямовані на посилення безпеки для репатріантів і створення економічних можливостей як у приймаючих країнах, так і в Україні, про що свідчать дослідження добровільного повернення сирійських біженців з Лівану та Йорданії [26]. Багато біженців вже вирішили повернутися, незважаючи на триваючі бойові дії, проте значна кількість все ще залишається за межами України, як було зазначено в попередньому підрозділі.

Завершальним етапом, особливо з огляду на заявлений стратегічний імператив України щодо інтеграції до ЄС та доступу до ринків країн «Великої сімки», Києву, ймовірно, доведеться **провести значні інституційні реформи та оновити свою нормативно-правову базу**. Ключові пріоритети зовнішньої підтримки включатимуть зміцнення верховенства права, продовження прогресу в боротьбі з корупцією, дерегуляцію, приватизацію збиткових державних підприємств, впорядкування процесів закупівель, та ініціювання земельної реформи, яка дозволить юридичним особам володіти землею сільськогосподарського призначення.

Однак деякі політичні зміни, пов'язані з податками, адміністративною реформою на державному рівні, рішучими антикорупційними заходами для прозорості координації гуманітарної

допомоги та витрат, ймовірно, необхідно буде здійснити ще до припинення бойових дій, щоб Україна могла підтримувати свої воєнні зусилля.

Отже, відновлення України – це складний та масштабний процес, який потребуватиме значних зусиль та ресурсів. Процес відновлення України має бути не лише про відбудову зруйнованого, але й про модернізацію країни. Це шанс створити нову, сучасну Україну, з міцною економікою, ефективною владою та справедливим суспільством. Для успішного відновлення України необхідна злагоджена робота уряду, міжнародних партнерів, бізнесу та громадянського суспільства. Це буде довгий та складний шлях, але разом ми зможемо побудувати нову, кращу Україну.

Висновок до першого розділу: Враховуючи викладене вище, можна підсумувати, що російсько-українська війна значно вплинула на стан українських міст. Війна спричинила масове руйнування інфраструктури, призвела до загибелі тисячі людей, змушене переміщення людей закордон, мала руйнівний вплив на навколишнє середовище в Україні: спалені ліси, забруднені річки та погіршена якість повітря, збільшення викидів парникових газів. Також страшні економічні наслідки, адже війна серйозно вплинула на економіку України. Наприклад, ВВП різко впав, а безробіття зросло, порушилися ланцюги поставок та призвели до скорочення експорту.

Великий соціальний вплив на українське суспільство. Мільйони людей залишили свої домівки, і багато з них втратили близьких. Війна також призвела до збільшення проблем із психологічним станом здоров'ям. З демографічних наслідків: війна призвела до зменшення населення України, багато людей були вбиті або втекли з країни. Війна також призвела до зниження народжуваності. Також агресія від сусідньої держави спричинила гуманітарну кризу в Україні. Мільйони людей потребують їжі, води, житла та медичної допомоги.

Відбудова міст, які постраждали від війни, є складним завданням. Є ряд напрямів, які слід враховувати при плануванні реконструкції. Пріоритетність на безпеці: першочерговим завданням має бути забезпечення безпеки людей, які повертаються додому. Це включає знищення боєприпасів, що не вибухнули, ремонт пошкодженої інфраструктури та забезпечення спокою в місті. Залучання громади: процес реконструкції має бути інклюзивним та з допомогою людей, які постраждали від бойових дій. Це допоможе забезпечити задоволення потреб громади. Реконструкція не повинна просто повертати міста до довоєнного стану. Це також має бути можливість створити більш стійкі та справедливі міста. Реконструкція має використовувати місцеві ресурси та робочу силу. Це допоможе підтримати місцеву економіку та створити місця для праці. Також процес реконструкції має бути прозорим та підзвітним громадськості. Для забезпечення ефективного використання ресурсів і відсутність корупції.

Відновлення України – це амбітний проєкт, який потребує спільних зусиль уряду, міжнародних партнерів, бізнесу та громадян. Цей процес має йти далі, ніж просто відбудова зруйнованого. Це шанс модернізувати країну, створивши міцну економіку, справедливе суспільство та ефективну владу. Шлях до відновлення буде довгим та складним, але спільними зусиллями ми зможемо побудувати сучасну Україну.

РОЗДІЛ 2 ХАРАКТЕРИСТИКА М. ІРПІНЬ, ЯК ПРИКЛАД ПОСТРАЖДАЛОГО МІСТА ВІД БОЙОВИХ ДІЙ

2.1 Соціально-економічна характеристика м. Ірпінь

Приірпіння — це неофіційна назва мальовничого регіону, розташованого в Київській області України. До його складу входять місто Ірпінь та сусідні населені пункти: Ворзель, Гостомель та Коцюбинське. Регіон характеризується мальовничими ландшафтами, де зелені ліси та пагорби гармонійно поєднуються з урбанізованою зоною. Однією з ключових характеристик Приірпіння є поєднання рекреаційної та виробничої зон. Цей чинник сприяє динамічному розвитку регіону та робить його привабливим для проживання та ведення бізнесу.

Ірпінь, як центр Приірпіння, динамічно розвивається та позиціонує себе як місто майбутнього. Розташоване за 7 кілометрів від столиці України, м. Києва, воно тісно пов'язане з ним транспортним сполученням.

На кінець 2020 року Олександр Маркушин став головою Ірпінської міської ради, тоді були проведені перші вибори депутатів Ірпінської територіальної громади. Згідно з рішенням №13-2-VII від 27.11.2020 року Ірпінської міської ради було розпочато процедуру реорганізації Михайлівсько-Рубежівської та Козинцівської сільських рад шляхом приєднання до Ірпінської міської ради[28]. Відтоді такі селища входять до територіальної громади: Діброва, Забуччя, Козинці та Михайлівка-Рубежівка. Наразі загальна площа Ірпінської територіальної громади становить 8204,9 га (117,2 км²).

Місто протягом століть приваблює талановитих митців, письменників, композиторів, науковців, які тут знаходять натхнення для

своїх робіт. Протягом XX століття місто Ірпінь здобуло славу неофіційного «Українського Парнасу». Ця назва зумовлена високою концентрацією письменників та поетів, які проживали та творили в цьому місті. Одним із знакових місць Ірпеня, що сприяло його перетворенню на літературний центр, став Будинок творчості письменників. Цей творчий дім протягом десятиліть приймав відомих українських письменників, надаючи їм сприятливі умови для роботи та відпочинку. Саме тут Олесь Гончар, натхненний спілкуванням з Олександром Довженко, за два місяці продиктував дружині роман «Собор», а Павло Загребельний написав більшість своїх творів. Будинок творчості письменників став місцем народження численних літературних та художніх шедеврів, збагативши скарбницю української культури[27].

У 2016 році місто Ірпінь було занесено до Національного реєстру рекордів України завдяки створенню рекордної кількості парків та скверів — загалом 16. Цей зелений пояс не лише сприяє покращенню екологічної ситуації в місті, а й слугує місцем відпочинку та дозвілля для мешканців і гостей Ірпеня. Загальна протяжність обладнаних набережних вздовж річки Ірпінь сягає 8800 метрів, що робить прогулянки на свіжому повітрі ще більш приємними та комфортними.

Місто Ірпінь також володіє багатим історико-культурним потенціалом, який представлений численними пам'ятками різних епох. На території міста розташовано 64 пам'ятки історії, 4 пам'ятки архітектури та 3 пам'ятки археології. Ці об'єкти мають значну цінність не лише для Ірпеня, а й для всієї України, адже вони свідчать про багату історію та культурну спадщину регіону.

Ірпінь вирізняється сучасною інфраструктурою, розвитком соціальних об'єктів, впровадженням інноваційних проєктів та рішень у різних сферах життя. Місто постійно оновлюється та прагне до створення комфортних умов для своїх мешканців.

Система освіти Ірпінської міської територіальної громади (ІМТГ) представлена 29 закладами та установами освіти комунальної форми власності, які поділяються на три рівні: дошкільна освіта (13 закладів), загальна середня освіта (10 закладів (ліцеї)) та позашкільна освіта (3 заклади позашкільної освіти (Ірпінський центр позашкільної освіти, позашкільне відділення Ірпінської гімназії «Освіта» та Ірпінський міжшкільний ресурсний центр)). Окрім комунальних закладів, на території ІМТГ функціонують 27 ліцензованих приватних закладів освіти, з яких 16 — заклади дошкільної освіти та 11 — заклади загальної середньої освіти.

Ірпінь пишається наявністю Державного податкового університету (ДПУ) – унікального та престижного навчального закладу, який відіграє значну роль у розвитку вищої освіти України. ДПУ пропонує широкий спектр освітніх програм на бакалавратурі, магістратурі та аспірантурі, а також здійснює наукову та дослідницьку діяльність у галузі податків, фінансів, бухгалтерського обліку та аудиту.

Важливим компонентом системи освіти ІМТГ є відокремлений структурний підрозділ «Ірпінський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України» (ІФК НУБіП України). Коледж здійснює підготовку кваліфікованих фахівців за спеціальностями аграрного сектору, пропонуючи студентам якісну освіту та сучасні знання, необхідні для успішного працевлаштування.

Промисловий комплекс Ірпінської міської територіальної громади (ІМТГ) представлений 21 підприємством, які ведуть свою діяльність, в основному, у таких галузях: виробництво гумових та пластмасових виробів, промисловість по виробництву меблів, виробництво інших неметалевих виробів (будматеріалів), хімічна промисловість, а також виробництво і розподілення електроенергії, газу та води. Таким чином, представлена вище інформація щодо значних промислових підприємств,

які є основними платниками податків у цій сфері може бути узагальнена, а її результати викладено у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Основні промислові підприємства Ірпінської міської територіальної громади

Назва підприємства	Характеристика
ТОВ «НВО «ЕКОСОФТ»	Виробляє широкий спектр продукції з високими експлуатаційними характеристиками за конкурентними цінами. До асортименту входять як малогабаритні вироби для побутового використання, так і системи промислового призначення.
ТОВ «К.Текс»	Спеціалізується на виробництві нетканих текстильних матеріалів та виробів з них, крім одягу. В асортименті продукції – наповнювачі для подушок, ковдр, іграшок, теплого одягу.
ТОВ «Агрофарм»	Виробляє фармацевтичні препарати та матеріали.
ТОВ «ПЛАНЕТА ПЛАСТИК»	В основному займається виробництвом плит, листів, труб і профілів з пластмас. Наразі основними продуктами є зернові рукава та тепличні плівки.
ТОВ «РУБІЖ»	Виробляє металеві вироби та устаткування загального призначення, але основним видом продукції є порошкові вогнегасники.
ТОВ «НАТУР+»	Виробляє фармацевтичні препарати, гематоген, функціонально-харчові продукти (Вітаміл, Актівміл, Вітаміл+), дитяче та дієтичне харчування.
ТОВ «КРОХМАЛЕПРОДУКТИ УКРАЇНИ»	Займається переробкою сільськогосподарської сировини для харчової промисловості. Підприємство входить до Групи «Крохмалепродукти України», заснованої у 2003 році, так ще є одним з найбільших виробників солодових екстрактів та картопляного крохмалю в Україні. Підприємство володіє потужностями з виробництва солодових екстрактів продуктивністю понад 20 тонн на добу та крохмалю — близько 30 тонн на добу. Це вражаючий показник, який значно впливає на економічний стан нашої країни.

Джерело: розроблено автором на основі [29].

З початку російської агресії на сході України та анексії Криму, населення Ірпеня почало зазнавати змін, а саме збільшуватися за рахунок тимчасово-переміщених осіб. На тлі цього місто стало пріоритетним для забудовників, створення нижчої ціни на ринку нерухомості у порівнянні з містом Києвом, що призвело до підвищення відтоку міського населення в сусідні населенні пункти.

Спираючись на приведену нижче статистику, яка зображена на рис. 2.1, середній приріст населення Ірпеня за рік складав 2-3 тис. людей.

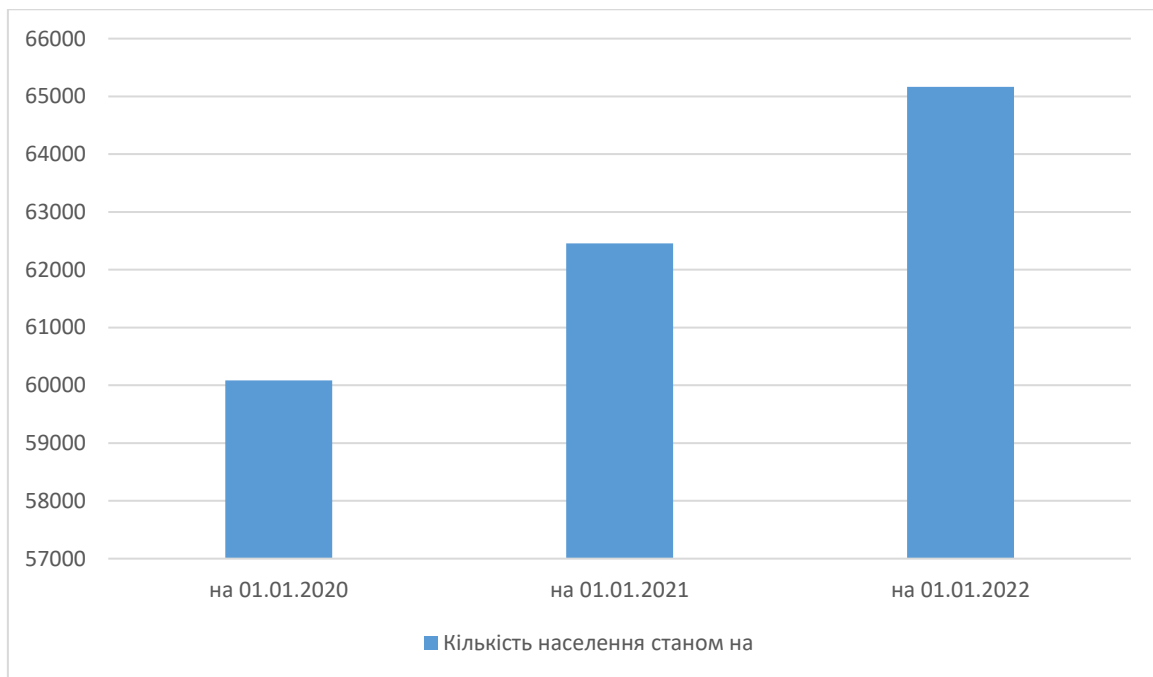


Рисунок 2.1 – Чисельність населення в місті Ірпінь станом до повномасштабного вторгнення.

Джерело: розроблено автором на основі [30].

Отже, до повномасштабного вторгнення росії в Україну, місто Ірпінь стрімко розвивалося в Європейському напрямку. Відповідно до цього Ірпінь став пріоритетним для життя та введення бізнесу, а власне створення нових робочих міст.

2.2 Наслідки бойових дій для м. Ірпінь

На заваді шляху Ірпеня до євроінтеграції стало російське повномасштабне вторгнення в Україну, яке почалося 24 лютого 2022 року. Як відомо, пріоритетним напрямком окупантів було захоплення Києва. Задля цього місцем російського удару було обране смт Гостомель, а саме Гостомельський аеропорт «Антонов», який знаходиться за 10 км від центру Ірпеня, що призвело до подальшого ведення військових дій на території міста.

Битва за Ірпінь стала одним із найважливіших епізодів оборони Києва під час російського вторгнення в Україну 2022 року. Ця битва мала стратегічне значення, адже від її результату залежало те, чи зможуть російські війська оточити та захопити столицю України.

На початковому етапі російського повномасштабного вторгнення в Україну 2022 року місто Гостомель, розташоване на північ від Ірпеня, стало пріоритетним напрямком. 24 лютого 2022 року російські десантні війська висадилися в Гостомелі з метою захоплення місцевого аеропорту. Цей аеропорт був головною метою, адже він міг бути використаний як плацдарм для подальшого наступу на Київ.

Українські війська тримали оборону. Проте вже 25 лютого 2022 року росіянам вдалося захопити аеропорт Гостомель. Ця подія стала однією з перших значних перемог російських військ у цій війні. Згідно з цим, захоплення Гостомеля дало росіянам можливість: зміцнити свої позиції на захід від Києва, забезпечити логістичне забезпечення наступних військ, а також використовувати аеропорт для перекидання нових сил та техніки.

Після захоплення Гостомеля російські війська розпочали просування на південь з метою захоплення Ірпеня та сусіднього міста

Буча. Цей наступ мав на меті оточити Київ з заходу та змусити українську столицю капітулювати.

25 лютого 2022 року українським військам вдалося завдати удару по російській колонії, яка прямувала до Ірпеня. Цей удар значно сповільнив просування російських військ.

27 лютого 2022 року, на третій день повномасштабного російського вторгнення в Україну, бої за Ірпінь значно інтенсифікувалися. Російські сухопутні війська, просунувшись з Бучі, здійснили спробу прорватися через Ірпінь, тим самим розпочавши пекельну битву за це місто.

Усередині Ірпеня зав'язалися жорстокі бої. Українська піхота вела бойові дії з російськими десантниками, а в місті точилися танкові бої. Міський голова Ірпеня Олександр Маркушин повідомив, що російським військам не вдалося прорватися через місто, адже вони отримали жорстку відсіч від українських Сухопутних військ та військ територіальної оборони, а також танкового підкріплення з Бучі.

Особливо запеклі бої точилися біля торгового центру «Жираф», розташованого між Бучею та Ірпенем. На відео, опублікованих українськими військовими, було видно знищений БТР і щонайменше шістьох російських солдатів.

Українські війська вжили рішучих заходів, щоб зупинити просування російських військ. З цією метою велися обстріли з ракетних та артилерійських озброєнь, а також застосовувались авіаудари. Окрім того, українські війська зруйнували міст, що з'єднує Бучу та Ірпінь, щоб не допустити входу в Ірпінь більшої кількості російських сухопутних військ[31].

Також 27 лютого 2022 року, під час битви за Ірпінь, українська влада оприлюднила важливе попередження для жителів Бучі та Ірпеня. Їм було рекомендовано не сідати в автобуси, які оголосили про евакуацію з цих міст. Українські чиновники стверджували, що ці автобуси не були частиною жодної офіційної евакуаційної операції, організованої

українською владою. Натомість, вони розглядали це як хитрість з боку російських збройних сил[32]. Метою цієї фейкової евакуації, ймовірно, було використання мирних жителів як живого щита. Російські війська могли б використовувати ці автобуси, заповнені людьми, щоб прорватися через українські оборонні лінії та проникнути в Київ.

28 лютого 2022 року, на четвертий день російського вторгнення в Україну, відбувся значний бій на Варшавській трасі. За повідомленням колишнього радника голови Офісу Президента України вранці українські Збройні сили атакували ворога, який знаходився на цьому напрямку. Бій був запеклим і тривав протягом дня. Українським військам в той день вдалося знищити або пошкодити понад 200 одиниць різної російської техніки. Ці втрати значно послабили сили ворога в цьому районі та допомогли стримати їх просування.

Бій на Варшавській трасі став одним із ключових епізодів битви за Київ. Завдяки цій перемозі українським військам вдалося: знищити значну кількість техніки, послабити російські сили в цьому районі та стримати їх просування до Києва.

На восьмий день російського повномасштабного вторгнення в Україну, два ворожі штурмовики Су-25 завдали авіаудару по місту Ірпінь. Цей варварський акт призвів до трагічних наслідків: дві ракети влучили в житловий будинок, що спричинило загибель дитини та поранення жінки[33].

Сили оборони України не залишилися без відповіді. Один з двох російських Су-25 був збитий українськими зенітними установками. Ретельний огляд уламків збитого літака дозволив ідентифікувати його за бортовим номером RF-91961. Цей номер вказує на те, що літак належав 18-му гвардійському десантно-штурмовому авіаційному полку росії.

Тим часом, українські Сухопутні війська повідомили про значні успіхи на фронті в Ірпені. Окупанти, зазнаючи значних втрат, змушені були зупинити наступ і зайняти «несприятливі рубежі».

3 березня 2022 року, на дев'ятий день російського вторгнення в Україну, Київська обласна державна адміністрація вжила заходів з надання гуманітарної допомоги та евакуації жителів міст Буча та Ірпінь, які зазнали значних руйнувань та людських втрат внаслідок бойових дій[34]. 206-й батальйон територіальної оборони зумів успішно евакуювати з Ірпеня понад 400 жінок та дітей. Загалом, з цих міст потягом було евакуйовано понад 1500 жінок і дітей, а ще 250 людей - автобусами. Однак процес евакуації був ускладнений через руйнування залізничної інфраструктури внаслідок обстрілів з боку російських військ, а також через триваючі бойові дії.

5 березня 2022 року розпочалась евакуація мирного населення з міста Ірпінь до столиці України, Києва. Евакуація здійснювалась пішим шляхом у зв'язку з руйнуванням мосту через річку Ірпінь авіаударами з боку російських військ. Цей чинник суттєво ускладнив процес евакуації.

Колона ворожої бронетехніки, яка прямувала з Ірпеня до смт Стоянка з метою прориву до Горенич, була розбита внаслідок авіаудару українських військ.

6 березня 2022 року надходила інформація про те, що частина міста Ірпінь все ще залишалась під контролем російських військ. Проте евакуаційні процеси продовжувались і під час однієї з евакуацій мирного населення з Ірпеня до Києва стався трагічний інцидент: внаслідок обстрілу перехрестя на евакуаційній дорозі з боку російських мінометних підрозділів загинули щонайменше вісім мирних жителів, двоє з яких були дітьми. Human Rights Watch кваліфікувала цей обстріл як порушення законів війни[35].

Запеклі бої за Київщину тривали впродовж 23 днів. Вже з 22 березня 2022 року Збройні сили України відновили контроль над 70% території міста Ірпеня. Пізніше поліція відновила роботу та розпочала зачистку території від диверсантів. Головним пріоритетом поліції на той

момент була допомога та евакуація цивільного населення, яке все ще перебувало в місті.

24 березня 2022 року Указом Президента України № 164/2022 місту Ірпінь було присвоєно почесну відзнаку «Місто-герой України»[36]. Це рішення було прийнято з метою відзначення подвигу, масового героїзму та стійкості громадян, які проявили себе під час захисту свого міста від збройної агресії російської федерації.

26 березня 2022 року бійці 72-ої окремої механізованої бригади імені Чорних Запорозжців та 80-тої окремої десантно-штурмової бригади знищили групу окупантів, які прагнули прорватися до Києва. Ці дії затиснули загарбників у котел в районі Ірпеня та сусідніх міст, продовжуючи відтісняти ворога від української столиці.

28 березня 2022 року стало знаменною датою для Ірпеня, адже саме цього дня місто було остаточно звільнене від російських окупантів. Ця перемога стала результатом героїчної битви, яку вела громада Ірпеня, підтримувана українськими військовими.

Місто-герой Ірпінь став одним із перших міст, що зазнали масштабних руйнувань внаслідок російського вторгнення в Україну. На початок повномасштабної агресії російської федерації в Ірпені налічувалося 22149 будівель, де проживало близько 65 тис. мешканців. Проте вже після бойових дій місто зазнало великий ступінь руйнації — 10596 із 22149 споруд зазнали пошкоджень різного ступеня, з яких: 665 (або 6,3%) сильне, 1836 (або 17,3%) повне, 2525 (або 23,8%) слабке, 5570 (або 52,6%) імовірне.

Після деокупації Ірпеня вже у квітні 2022 року було проведено комплексне дослідження руйнувань міста. Цей процес здійснювався різними командами з використанням різноманітних методів. До таких методів відносяться: автоматичне розпізнавання об'єктів на основі супутникових знімків, який дозволив отримати загальну картину руйнувань міста та ідентифікувати пошкоджені об'єкти; наземна зйомка,

яка в свою чергу дозволила наземній команді більш детально обстежити постраждалі райони міста, фіксуючи пошкодження кожної будівлі; збір заяв на фіксацію збитків, в якому місцеві жителі та підприємці подавали заяви, в яких описували пошкодження своєї власності. Спочатку це були походи до міської ради Ірпеня, проте вже з 10 травня 2023 року була створена та запущена програма «Відновлення», що значно спростила процес фіксації та збору заяв[37].

Для прикладу, команда RebuildUA була одна з перших, хто провів детальний аналіз всіх пошкоджених будівель в Ірпені. Дослідницький процес зайняв понад 750 годин і, як результат, на сьогоднішній день володіє найточнішими даними щодо оцінки збитків, завданих місту.

Згідно з дослідженням RebuildUA та KSE Institute, загальна сума збитків, завданих інфраструктурі міста Ірпеня внаслідок повномасштабної агресії, становить понад 25,3 млрд грн (922 млн доларів). Для оцінки руйнувань експерти RebuildUA провели детальну зйомку міста з безпілотних літальних апаратів (БПЛА). На основі отриманих даних, збитки були оцінені у співпраці з фахівцями KSE Institute, які зображені на рис. 2.2. Також, пропонується розглянути руйнування будівель за типами на карті (див. Додаток А)

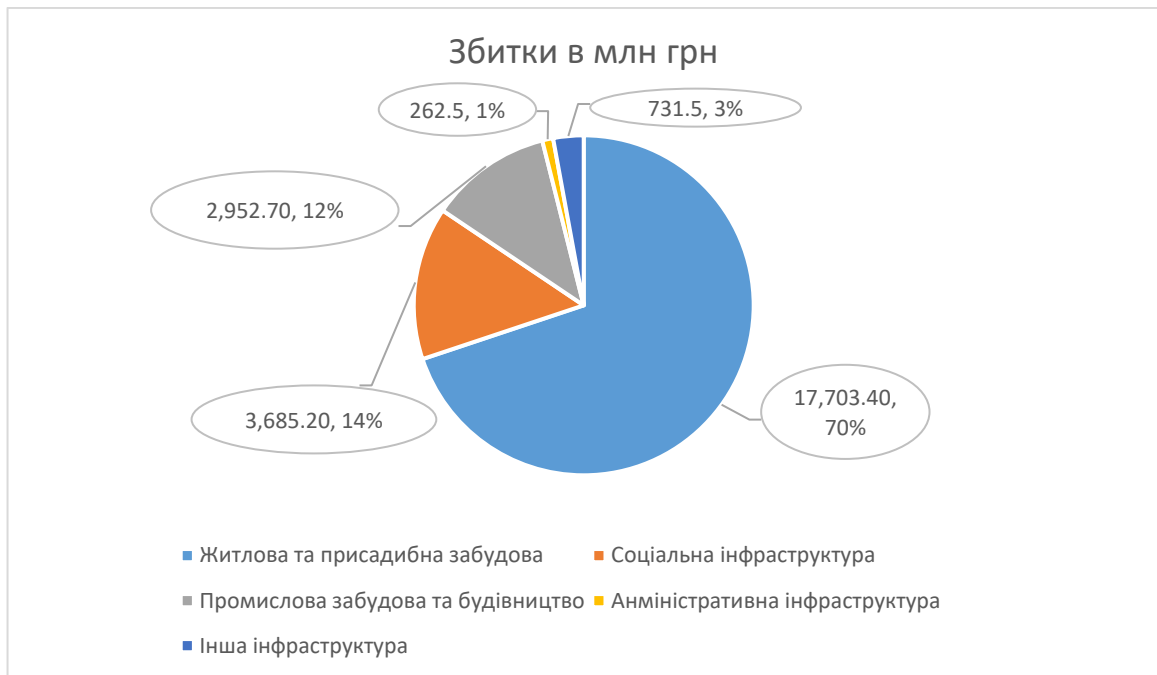


Рисунок 2.2 – Розподіл збитків за типами будівель для міста Ірпінь, в млн грн.

Джерело: розроблено автором на основі [38].

Згідно з рис. 2.2 можна зробити висновок, що найбільше через російську агресію постраждала саме житлова та присадибна забудова, якої сума збитків складає понад 17703,4 млн грн (або 70% від загальної суми збитків). Наступним йде соціальна інфраструктура сума збитків якої складає 3658,2 млн грн (або 14% від загальної суми збитків), промислова забудова та будівництво складає 2295,7 млн грн (або 12% від загальної суми збитків), адміністративна інфраструктура складає 262,5 млн грн (або 1% від загальної суми збитків), інша інфраструктура складає 731,5 млн грн (або 3% від загальної суми збитків).

Житловий фонд Ірпеня зазнав найбільших руйнувань внаслідок бойових дій. Пошкоджено 9690 будівель, що складає 48% від загальної кількості в місті. Сукупні збитки за цією категорією будівель оцінюються в 17,7 млрд грн (648 млн доларів). Значну частину пошкоджень припало на багатоквартирні будинки, включаючи новобудови та сучасні житлові комплекси з розвинутою інфраструктурою. 17,3% багатоквартирних будинків зазнали сильного пошкодження, а загальна площа руйнувань

цієї категорії будівель склала 2612,9 тис. м². Внаслідок руйнувань житлового фонду постраждали 84 288 осіб, які залишились без житла[39].

Слідом за житловим фондом найбільше постраждала соціальна інфраструктура, де 53% об'єктів було зруйновано, що призвело до збитків на суму 3685,2 млрд гривень. Згідно з рис. 2.3 з цієї суми 1,3 млрд гривень припадає на заклади освіти, а 236,6 млн гривень — на медичні заклади. Бойові дії пошкодили або зруйнували 54 освітні установи, 26 закладів охорони здоров'я, 16 культурних та релігійних об'єктів.

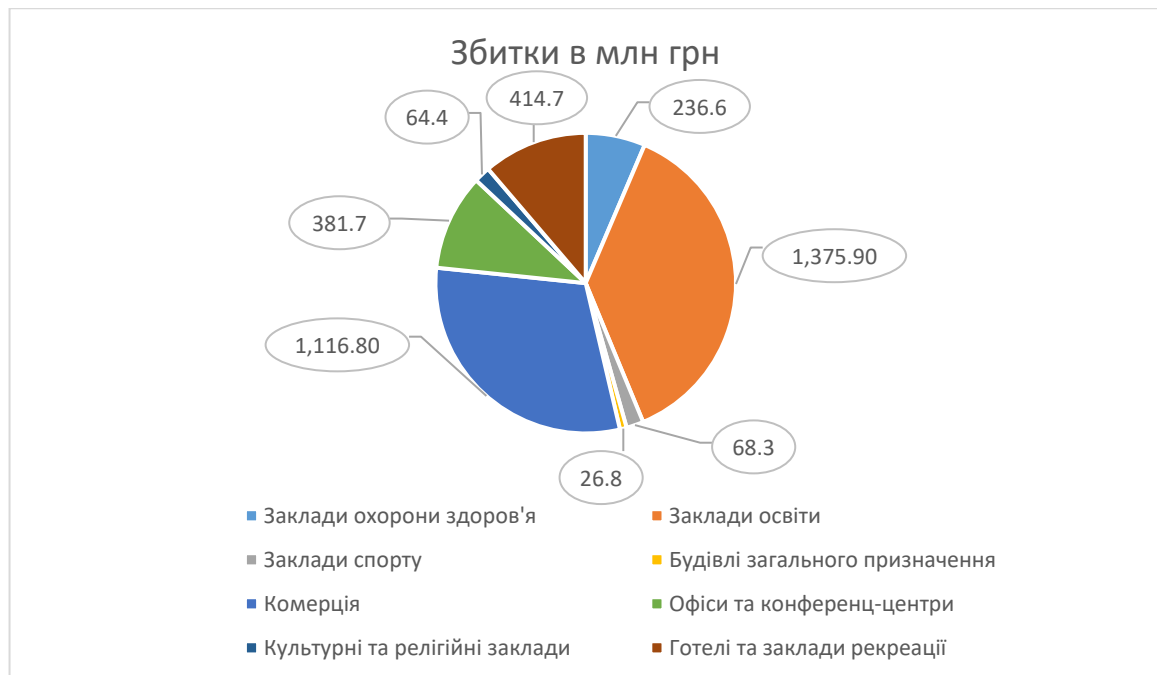


Рисунок 2.3 – Розподіл збитків соціальної інфраструктури для міста Ірпінь, в млн грн.

Джерело: розроблено автором на основі [38].

Значних руйнувань зазнала також промислова інфраструктура міста. За даними звіту, загалом було пошкоджено або зруйновано 323 промислових об'єкти, що призвело до збитків на суму 2,9 млрд гривень.

Ще 262,5 млн гривень збитків завдано місту через руйнування урядових, адміністративних будівель, відділень поліції та пошти[40].

Воєнні дії та окупація міста Ірпінь спричинили значні руйнування та збитки місцевому бізнесу. За даними дослідження, 253 комерційні будівлі було повністю зруйновано, що призвело до прямих фінансових

вtrat на суму близько 1,1 млрд гривень (40,9 млн доларів). Крім того, було пошкоджено або зруйновано 323 об'єкти промисловості та будівництва, що призвело до додаткових збитків на суму майже 3 млрд грн (10 млн доларів).

Ці руйнування та збитки стали причиною значного скорочення кількості суб'єктів господарювання (СГД) у місті. Згідно з даними Центру розвитку інновацій (Vkursi Hromada), до початку війни в Ірпені було зареєстровано 12383 СГД, з яких: 7860 фізичних осіб-підприємців (ФОП), 151 фізичних осіб-підприємців (ФОП) мають 528 земельних ділянок загальною площею 165,6 га, 328 фізичних осіб-підприємців (ФОП) мали 894 об'єкти нерухомості (без земельних ділянок), 4523 юридичних осіб, 838 платників податків на додану вартість (ПДВ), 321 мають земельні ділянки загальною площею 2295,84 га та в кількості 2629 об'єктів, 376 мали нерухоме майно в кількості 2000 об'єктів (не враховуючи земельні ділянки). Суб'єкти господарювання сукупно сплачували до місцевого бюджету податків та зборів близько 0,8 млрд грн (за 2021 рік), а 47 суб'єктів господарювання експортували власну продукцію в 140 країн світу, на суму близько 0,4 млрд грн[38].

Отже, Ірпінь був одним з найперших міст України, який відчув російську агресію. Внаслідок чого зазнав значний рівень руйнацій та фіксування воєнних злочинів рф. Однак місто-герой Ірпінь вже 28 березня 2022 був офіційно деокупаваним. Проте звільнення міста та виявлення наслідків не означало закінчення боротьби. Попереду на Ірпінь чекав новий виклик: відбудова зруйнованої громади.

2.3 Пріоритетні напрями відбудови м. Ірпінь

Звільнення Ірпеня від російських окупантів у березні 2022 року ознаменувало початок нового етапу в житті міста. Попри значні руйнування, завдані війною, Ірпінь стрімко почав відновлюватися завдяки самовідданій праці його мешканців, волонтерів та фахівців з різних галузей. Відразу після деокупації було розпочато активні роботи з розчищення завалів, відновлення пошкодженої інфраструктури та житлового фонду. До цих зусиль долучилися сотні небайдужих людей, як місцевих жителів, так і волонтерів з інших міст України та з-за кордону.

Проте важливим етапом у процесі відновлення Ірпеня став запропонований міським урядом унікальної платформи співпраці «Плану відновлення Ірпінської міської територіальної громади «Irpın Reconstruction Summit» на 2023-2033 роки»[41]. За ініціативою голови Інвестиційної ради міста Володимира Карплюка у травні 2022 року до Ірпеня прибули близько 150 фахівців з різних галузей: архітектори, інженери, дизайнери, урбаністи, планувальники та інші. Їхньою метою було на власні очі побачити масштаби руйнувань та спільно розробити план відновлення міста.

План відновлення Ірпеня, який презентували 2023 року, є унікальним та комплексним документом, що не має аналогів в Україні. Цей план ґрунтується на всебічному аналізі пошкоджень міста, завданих російською агресією, та окреслює чітку стратегію його відновлення. Він вирізняється комплексним та детальним підходом до оцінки руйнувань, чітко визначеними цілями та конкретними кроками для їх досягнення, а також чітко структурованим планом фінансування. План ґрунтується на поєднанні міжнародного досвіду з глибоким розумінням локальних особливостей та баченням майбутнього Ірпінської міської територіальної

громади (ІМТГ). Це забезпечує комплексний підхід до відновлення та реконструкції міста, що враховує як міжнародні стандарти та практики, так і унікальні потреби ІМТГ. До участі в проєкті було долучено понад 200 українських спеціалістів з різних галузей. Окрім того, до IRS приєдналися близько 50 фахівців з понад 10 країн світу, представляючи 3 континенти.

Цей проєкт здобув значну міжнародну підтримку, яка допомогла місту. До нього приєдналися Організація Об'єднаних Націй, Комітет регіонів Європейського Союзу, а також фахівці з США, Чилі, Франції, Італії, Великобританії, Канади та Німеччини. Серед ключових партнерів проєкту слід виділити: американську архітектурну компанію «Gensler», нідерландське архітектурне бюро «Hiroki Masura MASA architects», чилійську компанію «Though, Integral Infrastructure and Urban Planning Solutions», італійське архітектурне бюро «Stefano Boeri Architetti», а також італійські організації «Green Building Council Italia» та Fondazione «Terre des Hommes».

План охоплює широкий спектр напрямів, спрямованих на повноцінне відновлення та розвиток ІМТГ. До них належать: ліквідація наслідків руйнувань, завданих війною; відновлення житлового фонду, забезпечення мешканців ІМТГ комфортним та безпечним житлом; реконструкція соціальної та критичної інфраструктури, пошкодженої або зруйнованої внаслідок бойових дій; створення соціального житла для вразливих категорій населення; будівництво нових інфраструктурних об'єктів, необхідних для життєдіяльності міста; реалізація інвестиційних проєктів, спрямованих на стимулювання розвитку місцевої економіки; меморіалізація жертв війни та збереження пам'яті про трагічні події; розвиток туристичного потенціалу ІМТГ, спрямований на популяризацію міста та залучення туристів.

Першочерговим завданням стало розчищення завалів з вулиць міста. Ці роботи проводились силами комунальних служб Ірпеня, а також

за допомогою КОВА, міст Київської області (Біла Церква, Обухів, Миронівка), Служби автомобільних доріг у Київській області та волонтерів. Для тимчасового зберігання будівельного сміття, утвореного внаслідок руйнувань, було визначено два місця: Парковка біля Ірпінського кладовища (для зберігання згорілих автомобілів з «Дороги Життя» (Романівський міст)) та Вулиця Технологічна (Сковороди) за автозаправкою КЛО (будівельне сміття, залишки будинків та в подальшому демонтовані аварійно-небезпечні будинки).

У 2022 році за кошти резервного державного бюджету було демонтовано 12 аварійно-небезпечних багатоповерхових будинків. Загальна сума коштів, витрачених на ці роботи, склала 697500 євро (625000 євро — резервний фонд держбюджету, 72500 євро — кошти субвенції). В рамках співпраці з ПРООН за програмою, яка фінансується урядом Японії, до середини травня 2023 року було демонтовано близько 100 приватних будинків.

Зважаючи на значні обсяги будівельного сміття, Ірпінь було обрано пілотним проєктом з переробки таких відходів. Для цього міська рада отримала від японської компанії JICA 8 одиниць техніки (колісні навантажувачі та гусеничні), доставка дробильних систем для первинної та вторинної переробки, а також бульдозера (за грантовою допомогою від японського уряду).

Відновлення житлового фонду Ірпеня є пріоритетним завданням, яке має на меті забезпечення житлом усіх мешканців міста, які втратили свої домівки внаслідок бойових дій. Цей процес ґрунтується на принципі «відбудувати краще, ніж було», що передбачає не лише відновлення зруйнованих будівель, але й модернізацію житлового фонду з урахуванням сучасних стандартів енергоефективності, комфорту та доступності.

Ірпінська міська рада під час реалізації програми з відновлення житлового фонду керується наступними принципами: відкритість та

прозорість, в якому всі етапи процесу відновлення будуть доступними для громадськості, а рішення щодо розподілу ресурсів та вибору проектів будуть прийматися з урахуванням думки мешканців; цивільний захист в якому відновлення будуть впроваджуватися заходи щодо підвищення стійкості житлових будівель до стихійних лих, повторних ворожих нападів та техногенних аварій; сталий розвиток, під час якого будуть використовуватися екологічно чисті матеріали та технології, що сприятиме зменшенню негативного впливу на довкілля; інклюзивність, в якому житловий фонд буде доступним для людей з обмеженими можливостями та буде відповідати потребам різних груп населення; європейська інтеграція, в якому відновлення житлового фонду буде здійснюватися з урахуванням найкращих європейських практик у сфері будівництва та містобудування; енергетична незалежність, в якому нові житлові комплекси будуть проєктуватися з урахуванням принципів енергоефективності та з використанням відновлюваних джерел енергії.

За оцінками експертів та кошторисників, залучених Інвестиційною радою Ірпеня, загальна сума інвестицій, необхідних для повного відновлення знищеного або пошкодженого житлового фонду міста, складає приблизно 850 мільйонів доларів. Фінансування програми буде здійснюватися за рахунок бюджетних коштів, міжнародної допомоги, грантів та інвестицій з боку приватного сектору.

Внаслідок реалізації програми з відновлення житлового фонду очікується: забезпечення всіх мешканців Ірпеня, які втратили домівки, житлом; модернізація житлового фонду міста з урахуванням сучасних стандартів енергоефективності, комфорту та доступності; створення привабливого для життя міського середовища; стимулювання розвитку місцевої економіки; підвищення рівня життя мешканців Ірпеня.

Соціальна інфраструктура також зазнала значних руйнувань через повномасштабну агресію окупантів. З метою відновлення важливих об'єктів та покращення якості життя мешканців міста було проведено

конкурс проєктів «Irpın Reconstruction Summit». За результатами конкурсу комісія затвердила проєкти реконструкції соціальних та критичних об'єктів, які представлені в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2 – Затвердженні проєкти реконструкції соціальної та критичної інфраструктури для м. Ірпінь.

Назва проєкту	Опис	Загальна вартість реалізації проєкту, в євро
Ірпінський академічний ліцей Національного університету біоресурсів та природокористування України (м. Ірпінь, вул Гагаріна, 9)	Проєкт реконструкції Ірпінського академічного ліцею НУБіП України передбачає: відновлення та модернізацію будівлі, підвищення енергоефективності, забезпечення інклюзивності, покращення естетики, організація сучасного простору подвір'я. Згідно з цим, реалізація проєкту дозволить: відновити якісні учнівські місця, зменшити питоме енергоспоживання, створити інклюзивний простір, покращити естетику міста, а також створити сучасний простір подвір'я.	2218159
Ірпінський історико-краєзнавчий музей (м. Ірпінь, вул. Шевченка, 4)	Проєктом пропонується змінити концепцію музею з традиційного на сучасний музейний простір з багатьма супутніми функціями, що, в свою чергу, дозволить: розширити аудиторію та збільшити кількість відвідувачів, підвищити частоту відвідувань, отримати додаткове фінансування, сприяти новому стилю життя, популяризувати місто. Реалізація проєкту реконструкції та оновлення концепції музею дозволить створити сучасний культурний центр, який стане не лише скарбницею історії Ірпеня, але й важливим місцем для спілкування та розвитку міської громади.	1923340
Центральний будинок культури (м. Ірпінь, вул. Соборна, 183)	Проєкт реконструкції Центрального будинку культури (ЦБК) має на меті: зберегти та відновити історичну пам'ятку, створити сучасний культурний простір та увіковічнити пам'ять про трагічні події. Для реалізації цього проєкту передбачають: реставрація вхідної групи, збереження цегляної кладки, модернізація правого крила, використання сучасних матеріалів та технологій, створення арт-інсталяцій та меморіальних зон.	13204800

Продовження таблиці 2.2

Ірпінська міська бібліотека імені М. Рильського (м. Ірпінь, вул. Шевченка, 3А)	Метою проєкту є підвищення інтересу та відвідуваності бібліотеки. Для досягнення цієї мети проєктом пропонується комплексний підхід, що включає: архітектурне переформування, використання великих поздовжніх площин безперервного скла, створення нового досвіду просторової та програмної свободи. Згідно з цим, очікуваними результатами проєкту є: збільшення кількості відвідувачів бібліотеки, підвищення рівня залученості громади та зміцнення ролі бібліотеки як інформаційного центру.	326688
Культурно-дозвільний центр «Дорога життя» (м. Ірпінь, вул. Поповича, 1)	Проєкт реконструкції культурно-дозвільного центру «Дорога життя» має на меті: відновити важливий об'єкт міської інфраструктури, створити сучасний культурно-дозвільний центр, увіковічнити пам'ять про трагічні події. Згідно з цим, для реалізації проєкту передбачається: демонтаж зруйнованих елементів, зведення нової будівлі, оснащення центру, облаштування меморіалу та пішохідно-паркової зони.	3752280
Ірпінська спеціалізована загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів мистецького профілю №1 імені А.С. Макаренка (м. Ірпінь, вул. Тургенівська, 17)	Проєкт реконструкції передбачає: оновлення навчальних приміщень, збільшення поверховості, функціональне зонування, створення спеціалізованих класів, облаштування бомбосховища, розширення зони позашкільної освіти. Реалізація проєкту дозволить покращити умови навчання, збільшити кількість спеціалізованих класів, створити безпечне середовище та розширити можливості для позашкільного навчання.	11380782
Дошкільний навчальний заклад №2 «Веснянка» (м. Ірпінь, вул. Полтавська, 5)	Проєкт має на меті: збудувати новий сучасний дитячий заклад, збільшити потужність закладу, створити комфортні та безпечні умови для дітей. Згідно з цим, для реалізації проєкту передбачається: демонтаж старої будівлі, будівництво нової будівлі, а також оснащення будівлі. З архітектурних рішень планують сучасний стиль, енергоефективність та використання контрастних кольорів.	4780944
Площа Свободи на місці старого ринку (м. Ірпінь, вул. З. Алієвої, 65/3)	Проєкт реконструкції Площі Свободи передбачає: будівництво підземного паркінгу, організація руху, розвиток велоінфраструктури, ландшафтний дизайн, архітектурне рішення (сучасний стиль з використанням енергоефективних технологій). Для реалізації проєкту були введені концептуальні рішення: плавні лінії та округлі форми, натуральні матеріали та енергоефективне будівництво.	7537356

Продовження таблиці 2.2

Ірпінський центральный міський стадіон «Чемпіон» (м. Ірпінь, вул. Соборна, 183)	Проект реконструкції стадіону «Чемпіон» має на меті: відновити довоєнний потенціал комплексу, зробити стадіон енергоефективним, збільшити пропускну здатність (до 500-600 відвідувачів на день), підвищити комфортність, який відповідатиме всім міжнародним стандартам. Для реалізації цього проєкту передбачають: раціональне розміщення спортивних майданчиків, будівництво нових трибун, розширення підтрибунного простору, впровадження енергоефективних систем, використання автономного інвертора, а також збір та очищення дощової води.	7679302
Ірпінська дитячо-юнацька спортивна школа (м. Ірпінь, вул. Троїцька, 40)	Метою проєкту є повна реконструкція Ірпінської дитячо-юнацької спортивної школи, яка була зруйнована внаслідок війни. Проєкт передбачає: будівництво нової 3-поверхової будівлі загальною площею 2740 м ² , забезпечення сучасного рівня навчання та дозвілля, екологічне, інклюзивне та енергозберігаюче будівництво та обслуговування. Згідно з цим, очікуваними результатами є стимулювання розвитку спорту в місті, підвищення доступності спорту для людей з інвалідністю, створення сучасного та комфортного простору для навчання та дозвілля дітей та молоді, зменшення негативного впливу на навколишнє середовище.	7500000
Ірпінська спеціалізована загальноосвітня школа I-III ступенів з поглибленим економіко-правовим вивченням №2 (м. Ірпінь, вул. Тургенівська, 28)	Проект реконструкції школи має на меті: відновити навчальний процес, створити сучасні умови для навчання, підвищити безпеку учнів, зробити школу більш енергоефективною. Для реалізації цього проєкту передбачають: відновлення фасадів, будівництво бомбосховища, використання сучасних матеріалів та технологій, реконструкція кухні та будівництво нової їдальні.	4856103

Джерело: розроблено автором на основі [41; 42].

Варто зазначити, що всі ці проєкти були розроблені провідними українськими архітекторами, дизайнерами, художниками, урбаністами та іншими фахівцями з метою не лише відновлення пошкоджених будівель, але й створення сучасних та комфортних просторів для мешканців міста. Реалізація цих проєктів сприятиме: відновленню культурного та історичного «обличчя» Ірпеня, покращенню доступу до освіти, спорту та культурного дозвілля, підвищенню якості життя мешканців міста,

стимулюванню розвитку місцевої економіки. Завдяки вдалому завершенню цих проєктів Ірпінь зможе не лише відновити свою соціальну інфраструктуру, але й стати зразком для інших міст, які постраждали від війни.

Однак Ірпінська громада все ще потребує інвестування 23 проєктів. Основні напрями цих проєктів є розвиток медичної галузі, впровадження енергоефективних технологій та заходів, спрямованих на зниження енергоспоживання, розвиток інфраструктури, захист довкілля та реалізація природоохоронних заходів, підтримка та стимулювання розвитку малого та середнього бізнесу, розвиток комунальних підприємств, розвиток туристичного бізнесу[42].

Отже, відновлення Ірпеня — це складне завдання, яке потребуватиме багато часу та зусиль. План «Irpın Reconstruction Summit» пропонує комплексний підхід до відновлення міста, який ґрунтується на міжнародному досвіді та враховує унікальні потреби ІМТГ. Реалізація цього плану дозволить не лише відновити зруйновану інфраструктуру, але й створити нове, сучасне та комфортне місто для життя.

Висновок до другого розділу: Враховуючи викладене вище, можна підсумувати, що місто Ірпінь активно розвивався в європейському напрямку. Однак на заваді до євроінтеграції міста стало російське повномасштабне вторгнення в Україну, яке почалося 24 лютого 2022 року. Внаслідок чого місто зазнав значних руйнувань, з яких: 665 (або 6,3%) сильне, 1836 (або 17,3%) повне, 2525 (або 23,8%) слабке, 5570 (або 52,6%) імовірне.

Місто-герой Ірпінь було офіційно деокуповане у 28 березня 2022, але звільнення міста та фіксація російських злочинів не означало кінця боротьби. Попереду Ірпеня чекає нове завдання: відновлення зруйнованих населених пунктів.

Відновлення Ірпеня — непросте завдання, що вимагає багато часу, сил та ресурсів. План з реконструкції Ірпеня пропонує комплексний

підхід до оновлення міста, заснований на міжнародному досвіді та налічує неповторні потреби ІМТГ. Реалізація цього плану дозволить не тільки відновити зруйновану інфраструктуру, а й створити нове, сучасне і комфортне місто.

РОЗДІЛ 3 ФОРМУВАННЯ ЗАСАД ВІДБУДОВИ МІСТ УКРАЇНИ, ПОСТРАЖДАЛИХ ВІД БОЙОВИХ ДІЙ

3.1 Світовий досвід відбудови міст, постраждалих від бойових дій, як приклад для м. Ірпінь

Відбудова Ірпеня стала унікальним випадком реконструкції міст внаслідок бойових дій не тільки в Україні, а й поза її межами, адже вона почалась від початку деокупації цієї території. Багато фахівців з різних країн світу, а особливо з країн Європи, відвідували та досі відвідують місто для того, щоб поділитися власним досвідом щодо його відбудови.

Як відомо, європейці мають багато навичок у сфері реконструкції, адже після Другої світової війни відомі на сьогоднішній день європейські центри перебували в руйнівному стані. Варшава, Гданськ, Берлін, Дрезден, Лондон, Роттердам – усі ці міста є прикладами відбудови для м. Ірпінь. Не менш важливим прикладом є досвід відбудови міста Хіросіма, яке також постраждало внаслідок війни.

Варшава, столиця Польщі, зазнала значних руйнувань під час Другої світової війни. Рівень руйнувань оцінюється в 80% загальної площі міста. Перші руйнування Варшави відбулися у 1939 році з початком бойових дій. За оцінками, близько 10% міста було зруйновано в цей період. Протягом 1941-1943 років радянські бомбардування окупованої німцями території призвели до подальших руйнувань. У 1943 році, під час ліквідації Варшавського гетто, північні райони міста були практично вщент зруйновані.

Найбільш руйнівним періодом для Варшави став 1945 рік. Запеклі бої, що розгорнулися під час Варшавського повстання, призвели до

майже повного знищення старого міста. Відступаючи, німецькі війська грабували та руйнували те, що ще залишалося неушкодженим[43].

Незважаючи на жахливі руйнування, Варшава була відновлена несподівано швидко. Це стало можливим, перш за все, завдяки зусиллям самих жителів міста. Відразу після закінчення війни люди почали повертатися до Варшави і власноруч відновлювати свої будинки. Важливу роль у відновленні міста відіграв також спеціальний фонд допомоги, організований жителями Варшави.

Варто зазначити, що довоєнний вигляд зберіг лише старий центр міста та деякі особливо цінні історичні пам'ятки. Навіть у цих районах первісний вигляд часто зберігався лише на фасадах, а внутрішнє планування будівель нерідко змінювалося до невпізнання[44].

Гданськ, одне з найважливіших портових міст Польщі, зазнало значних руйнувань під час Другої світової війни. Практично всі історичні будівлі та забудова міста були знищені. На відміну від Варшави, де при відбудові застосовувався науковий підхід, спрямований на максимальне збереження старої частини міста, у Гданську було обрано інший шлях. Тут зберегли лише найвизначніші пам'ятки, а житлові та комерційні будівлі були зведені за сучасними на той час проєктами. Незважаючи на значні зміни, Гданську вдалося зберегти дух історичної епохи. Місто стало поєднанням історичних пам'яток та сучасної архітектури[45].

Досвід Гданська свідчить про те, що існує не один шлях до відновлення міста, зруйнованого війною. Варто також згадати про приклад Німеччини, де наочно можна побачити результати відбудови Берліна та Дрездена.

Берлін, столиця Німеччини, зазнав значних руйнувань під час Другої світової війни. Внаслідок бомбардувань союзників місто було зруйноване майже наполовину. Після закінчення війни на одного жителя Берліна припадало близько 30 кубічних метрів сміття та будівельних уламків. Для розчищення завалів було задіяно 60 тисяч жінок віком від

16 до 65 років, які працювали практично безкоштовно, отримуючи за свою роботу лише продуктові картки та незначну суму грошей.

Відновлення Берліна розпочалося одразу після закінчення війни і тривало до 1980-х років. Цей процес відбувався в кілька етапів. Через поділ міста на дві зони окупації (східну та західну) архітектурний стиль відновленого Берліна суттєво відрізняється. У західній частині міста переважає сучасний стиль, тоді як східна частина, яка перебувала під радянською окупацією, забудована одноманітними панельними будинками, що нагадують «хрущовки», а також будівлями в монументальному стилі, характерному для радянської пропаганди[43].

Сьогодні Берлін є одним з найпопулярніших туристичних міст Німеччини. Тут розташовано безліч музеїв, пам'яток, а також багато підприємств. Однак відновлювальні роботи в Берліні тривають й досі. Зводяться нові будівлі, реставруються старі, вдосконалюється інфраструктура.

Дрезден, розташований на березі річки Ельба, до початку Другої світової війни був відомий як один із найважливіших культурних центрів Німеччини, який славився своєю унікальною бароковою архітектурою. Однак внаслідок бомбардувань союзників у 1945 році місто зазнало значних руйнувань. Близько 80% Дрездена було знищено[45].

Після закінчення війни було розроблено план відбудови Дрездена, який передбачав відновлення найважливіших історичних пам'яток. Згодом з'явилися нові вулиці та проспекти, що надали місту більш сучасного вигляду. Однак відновлення Дрездена значно ускладнилась через радянською окупацією. Радянська влада розробляла генеральні плани відбудови відповідно до своїх ідеологічних норм, що призвело до того, що значна частина історичних будівель не була відновлена.

Незважаючи на значні труднощі, Дрездену вдалося зберегти свою унікальну атмосферу та історичну спадщину. Місто стало одним із найпопулярніших туристичних центрів Німеччини.

Лондон також має багатий досвід реконструкції, який виходить за рамки Великої лондонської пожежі 1666 року. Місто також зазнало значних руйнувань під час Другої світової війни, що потребувало масштабних відновлювальних робіт. У 1940-1941 роках Лондон став мішенню для масованих бомбардувань з боку німецької авіації, відомих як «Великий бліц». Ці бомбардування призвели до значних руйнувань у британській столиці та інших важливих містах Сполученого Королівства.

Після закінчення війни розпочалося активне відновлення Лондона. У 1944 році для координації цього процесу було створено Міністерство міського та сільського планування. Головною метою реконструкції було оновлення застарілих та погано спланованих районів міста, зруйнованих внаслідок бомбардувань. Згідно із задоволенням потреб у житлі планувалося звести 750 000 нових будинків. Відновлення розпочалося з будівництва тимчасового житла зі сталі, яке було більш доступним за ціною[4].

З одного боку, робився акцент на багатоповерхову житлову забудову (зводились багатоповерхові житлові комплекси, які дозволяли розмістити велику кількість людей на обмеженій площі), з іншого - створювалися нові міста-супутники (будувались нові міста за межами Лондона, які могли б розвантажити перенаселене місто та надати житло для лондонців, які втратили свої домівки, а також для нових жителів, які прибували до міста). Це мало вирішити проблему житла як для лондонців, які втратили свої домівки, так і для нових жителів, які стрімко прибували до міста[44]. Однак програму реконструкції не було завершено в повному обсязі через швидке розгортання повномасштабного відновлення країни.

Роттердам, друге за величиною місто Нідерландів, зазнало значних руйнувань під час Другої світової війни. У 1940 році, зіткнувшись з несподіваним опором з боку нідерландських військ, німецькі окупанти вирішили здійснити масовані бомбардування міста з

метою залякування населення. Внаслідок бомбардувань, на Роттердам було скинуто близько 1000 тонн бомб, що призвело до майже повного знищення історичного центру міста. Лише декільком будівлям вдалося вціліти.

Відбудова Роттердама розпочалася після його звільнення у 1945 році. На відміну від багатьох інших європейських міст, які прагнули відтворити свій довоєнний вигляд, міська влада Роттердама прийняла радикальне рішення: не реконструювати значні квартали з їх історичною забудовою, що складалася з цегляних будинків [45]. Це рішення було продиктоване прагненням створити нове, сучасне місто, яке б відповідало потребам повоєнного часу.

В результаті, Роттердам став одним із найяскравіших прикладів повоєнної архітектури. Місто поєднує в собі сучасні хмарочоси, такі як будівля штаб-квартири Unilever, з вцілілими історичними будівлями, такими як собор Святого Лаврентія. Цей контраст між старим і новим надає Роттердаму унікального та динамічного характеру.

Місто **Хіросіма** слугує яскравим, хоча й трагічним, прикладом масштабного відновлення після руйнівних подій. 6 серпня 1945 року атомне бомбардування США спричинило загибель сотень тисяч людей та практично зрівняло місто зі землею. Вчені того часу прогнозували, що на цій території протягом 70-75 років не виросте навіть трава.

Незважаючи на жахливі руйнування, жителі Хіросіми виявили стійкість та розпочали процес відновлення. У 1949 році було прийнято офіційне рішення про реконструкцію міста з акцентом на мирне майбутнє. Відбудова інфраструктури та житлових кварталів йшла стрімкими темпами. Деякі з уцілілих будівель було перетворено на музеї та меморіали, що слугують нагадуванням про трагічну історію Хіросіми та Японії під час Другої світової війни[43].

Однак вже на початку 1960-х років Хіросіма не лише була відновлена, але й значно розширилася за рахунок об'єднання з сусідніми

населеними пунктами. Місто стало символом стійкості людського духу та здатності долати навіть найжахливіші трагедії.

Таким чином, представлена вище інформація щодо світового досвіду відбудови міст може бути узагальнена, а її результати викладено у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Світовий досвід відбудови міст

Місто	Досвід відбудови
Варшава	Варшава була відновлена несподівано швидко. Це стало можливим, перш за все, завдяки зусиллям самих жителів міста. Відразу після закінчення війни люди почали повертатися до Варшави і власноруч відновлювати свої будинки. Важливу роль у відновленні міста відіграв також спеціальний фонд допомоги, організований жителями Варшави.
Гданськ	У Гданську зберегли лише найвизначніші пам'ятки, а житлові та комерційні будівлі були зведені за сучасними на той час проєктами. Незважаючи на значні зміни, Гданську вдалося зберегти дух історичної епохи. Місто стало поєднанням історичних пам'яток та сучасної архітектури.
Берлін	Відновлення Берліна розпочалося одразу після закінчення війни і тривало до 1980-х років. Цей процес відбувався в кілька етапів. Через поділ міста на дві зони окупації (східну та західну) архітектурний стиль відновленого Берліна суттєво відрізняється. У західній частині міста переважає сучасний стиль, тоді як східна частина, яка перебувала під радянською окупацією, забудована одноманітними панельними будинками, що нагадують «хрущовки», а також будівлями в монументальному стилі, характерному для радянської пропаганди.
Дрезден	Після закінчення війни було розроблено план відбудови Дрездена, який передбачав відновлення найважливіших історичних пам'яток. Згодом з'явилися нові вулиці та проспекти, що надали місту більш сучасного вигляду. Однак відновлення Дрездена значно ускладнилась через радянською окупацією. Радянська влада розробляла генеральні плани відбудови відповідно до своїх ідеологічних норм, що призвело до того, що значна частина історичних будівель не була відновлена.
Лондон	Після закінчення війни розпочалося активне відновлення Лондона. У 1944 році для координації цього процесу було створено Міністерство міського та сільського планування. Головною метою реконструкції було оновлення застарілих та погано спланованих районів міста, зруйнованих внаслідок бомбардувань. Згідно із задоволенням потреб у житлі планувалося звести 750000 нових будинків. Відновлення розпочалося з будівництва тимчасового житла зі сталі, яке було більш доступним за ціною.

Продовження таблиці 3.1

Роттердам	Відбудова Роттердама розпочалася після його звільнення у 1945 році. На відміну від багатьох інших європейських міст, які прагнули відтворити свій довоєнний вигляд, міська влада Роттердама прийняла радикальне рішення: не реконструювати значні квартали з їх історичною забудовою, що складалася з цегляних будинків.
Хіросіма	У 1949 році було прийнято офіційне рішення про реконструкцію міста з акцентом на мирне майбутнє. Відбудова інфраструктури та житлових кварталів йшла стрімкими темпами. Деякі з уцілілих будівель було перетворено на музеї та меморіали, що слугують нагадуванням про трагічну історію Хіросіми та Японії під час Другої світової війни.

Джерело: розроблено автором на основі [43; 44; 45].

Світовий досвід відновлення міст, зруйнованих внаслідок бойових дій, є цінним прикладом, однак українське місто Ірпінь, яке зазнало значних руйнувань під час російського вторгнення 2022 року, демонструє унікальні темпи та особливості відновлення у порівнянні з іншими містами, що пережили подібні трагедії. Однією з ключових відмінностей Ірпеня є швидкість, з якою розпочалося його відновлення. На відміну від інших міст, де цей процес розпочинався через роки або навіть десятиліття після руйнувань, в Ірпені роботи з відновлення розпочалися вже протягом 2022 року.

За даними Ірпінської міської ради, протягом 2022 року в Ірпені було повністю відновлено 308 багатоповерхових та 120 приватних будинків. Ця цифра зросла до 320 відновлених багатоповерхових будинків станом на січень 2023 року. Важливо також зазначити, що не всі пошкоджені будівлі підлягали відновленню. За цей час було демонтовано 80 приватних та 12 багатоквартирних житлових будинків, що свідчить про прагнення до реалістичного та раціонального підходу до відновлення міста[42].

Відновлення Ірпеня стало можливим завдяки значній міжнародній співпраці та активній участі громадськості. Важливу роль у цьому процесі відіграли такі організації, як італійський фонд «Terre des Hommes», Центр суспільних комунікацій, Ірпінська міська рада,

волонтери «Irpın Reconstruction Summit» та Управління ООН з координації гуманітарних справ (ОСНА Ukraine). Одним з яскравих прикладів успішної співпраці є програма «ВідновиДім», в рамках якої було повністю відновлено 4 житлових будинки та ще 2 проведено будівельні роботи з відновлення.

Окрім швидких темпів та особливостей відновлення будівель, місто Ірпінь також здобуло значні успіхи у сфері фінансування цього процесу. Одним із важливих джерел коштів стало отримання гранту від Північної екологічної фінансової корпорації (НЕФКО) у розмірі 7,7 мільйона євро. Цей грант буде спрямовано на капітальний ремонт об'єктів теплопостачання, водопостачання та водовідведення Ірпеня. Ці комунальні системи зазнали значних руйнувань внаслідок бойових дій, тому їх відновлення є критично важливим для забезпечення життєдіяльності міста та його жителів.

Також завдяки допомозі партнерів було запроваджено план відновлення таких об'єктів інфраструктури, як: дитячі садки «Віночок» (за підтримки португальського міста Кашкайш) та «Радість» (за підтримки уряду Литви), Ірпінська школа №12 імені Заріфи Алієвої («SOCAR Energy Ukraine» у межах проєкту «SOCAR. Україна. Разом»), стадіон «Чемпіон» (UNITED24 за сприяння Андрія Шевченка), Ірпінський ліцей №3 (дитячий фонд ООН (UNICEF)) тощо.

Об'єкти, які вже увійшли в історію нашої держави, такі як Романівський міст (рис.3.1) та ТРЦ «Жираф» (рис.3.2), також почали відновлювати.



Рисунок 3.1 – Романівський міст до та після повномасштабного вторгнення росії в Україну.

Джерело: наведено автором на основі [46].



Рисунок 3.2 – ТРЦ «Жираф» до та після повномасштабного вторгнення росії в Україну.

Джерело: наведено автором на основі [47; 48].

Завдяки проєкту відбудови моста у Романівці, було вирішено побудувати новий поруч зі старим для того, щоб згодом створити меморіал (рис.3.3). Новий Романівський міст було відкрито в кінці 2023 р.. ТРЦ «Жираф» на сьогоднішній день ще відновлюється. Також було відбудовано міст на Варшавській трасі поблизу м. Гостомель.



Рисунок 3.3 – Проєкт відбудови Романівського моста.

Джерело: наведено автором на основі [46].

Отже, світовий досвід відбудови міст, постраждалих від бойових дій, є важливим прикладом для м. Ірпінь. Незважаючи на те, що Ірпінь почали відбудовувати одразу після деокупації, багато представлених вище іноземних навичок використовуються сьогодні для того, щоб повернути місту колишній вигляд і зробити його ще кращим для комфортного проживання місцевого населення.

3.2 Пропозиції щодо покращення існуючих методик відбудови міст України, у тому числі для м. Ірпінь

В умовах активної фази повномасштабної війни в Україні, коли населені пункти країни зазнають щоденних обстрілів з боку агресора, планування процесу відбудови стає надзвичайно складним завданням. Незважаючи на це, відновлення зруйнованої інфраструктури на деокупованих територіях є невід'ємною умовою для повернення людей

до своїх домівок та економічного відродження країни. Проте, реалізація цього процесу викликає низку суттєвих питань, які потребують ретельного вивчення та опрацювання.

На сьогоднішній день існує вже чимало методик відбудови міст України, у тому числі для м. Ірпінь, однак важливо запровадити й інші шляхи відновлення. Таким чином, до них можна віднести:

- впровадження «зеленого» будівництва;
- створення смарт-міст (Smart City);
- створення інклюзивних міст;
- збереження історичних центрів;
- розвиток нових громадських просторів.

Принцип «зеленого» будівництва полягає в тому, щоб використовувати будівлі, які зменшують або усувають негативні наслідки для навколишнього середовища. Згідно з рис. 3.4. такі забудови, як правило, мають певні особливості.

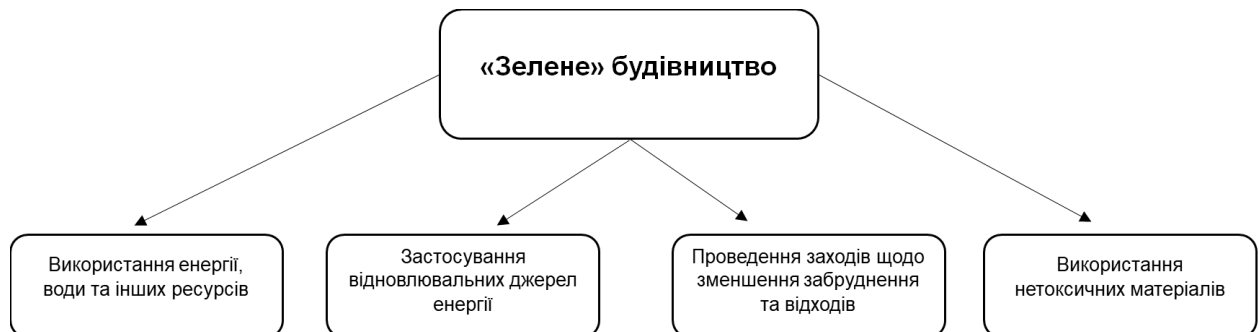


Рисунок 3.4 – Особливості «зеленого» будівництва.

Джерело: розроблено автором.

Насамперед у процесі такого виду будівництва важливо ефективно використовувати енергію, воду та інші ресурси. По-друге, необхідно застосовувати відновлювальні джерела енергії, наприклад, сонячну енергію. Також важливо провести заходи щодо зменшення забруднення та відходів і використовувати нетоксичні матеріали. Загалом такий приклад методики відбудови міст України може вплинути не тільки на якість навколишнього середовища та життя місцевого населення, а також допомогти з проблемою енергопостачання у зв'язку з обстрілами

країною-терористом теплових електростанцій, відновлення яких забирає більше часу.

Наступною пропозицією реконструкції міст, постраждалих від бойових дій, є створення смарт-міст (Smart City), тобто впровадження сучасних технологій для оптимізації роботи, покращення комунікацій та надання якісних послуг місцевим жителям. Така методика відбудови вже існує в Україні з 2015 р. і на сьогоднішній день система Smart City функціонує в таких містах, як: Київ, Івано-Франківськ, Львів, Мукачево, Дрогобич, Запоріжжя, Полтава, Тернопіль та Харків. Також у Маріуполі до початку повномасштабної війни діяла система «Безпечне місто». Важливим прикладом досягнення України в сфері цифрових технологій є мобільний додаток «Дія». Завдяки його впровадженню було суттєво спрощено доступ до низки державних послуг.

Важливим аспектом у цьому питанні є відновлення територій України після окупації. Відповідно до рис. 3.5 для деокупованих територій така методика використання сучасних технологій допомогла б швидко та ефективно відновлювати інфраструктуру, впровадити систему безпеки для місцевого населення, стимулювати економічний розвиток за рахунок проведення досліджень та залучення інвестицій, підвищити екологічний стан території тощо.

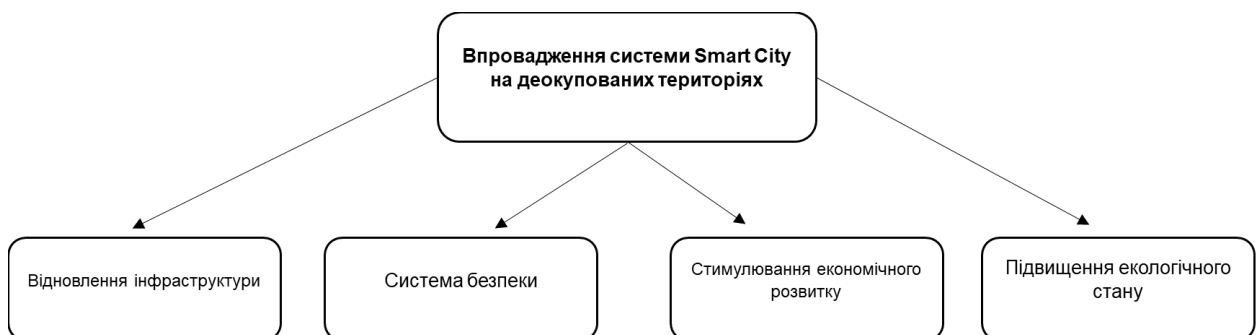


Рисунок 3.5 – Шляхи реалізації системи Smart City на деокупованих територіях.

Джерело: розроблено автором.

Наступною, але не менш важливою методикою, є створення інклюзивних міст. На сьогоднішній день це питання є доволі актуальним, оскільки в Україні щодня збільшується кількість людей, які отримують через війну травми та, як наслідок, інвалідність.

Головною метою інклюзивного міста є створення міста яке доступне та комфортне для всіх людей, незалежно від їхніх фізичних, сенсорних, інтелектуальних чи інших особливостей. Згідно з рис. 3.6 існує чимало аспектів, які необхідно враховувати при розробці такої концепції, а саме: впровадження безбар'єрного середовища, соціальна підтримка, боротьба з дискримінацією та інклюзивна освіта.

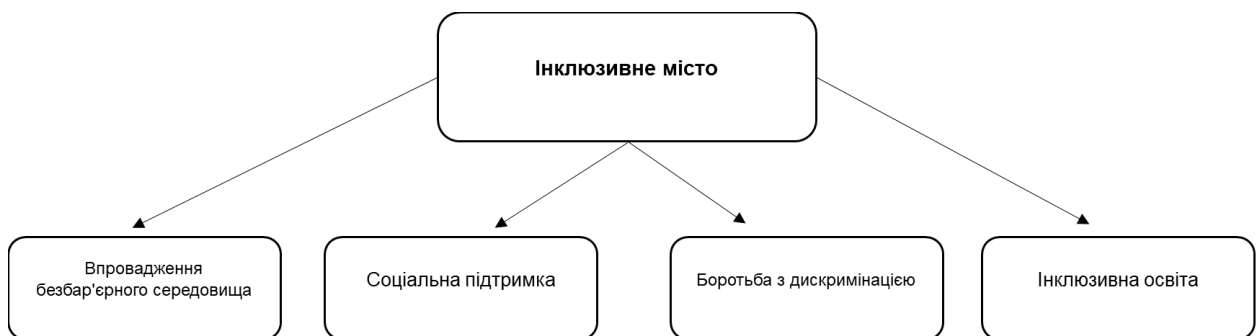


Рисунок 3.6 – Основні аспекти створення інклюзивного міста.

Джерело: розроблено автором.

Безбар'єрне середовище насамперед передбачає впровадження пандусів, тактильних плиток та інформаційних таблиць. Також це включає доступність у громадському транспорті, у різному типі будівель тощо. На сьогоднішній день в Україні почало з'являтися безбар'єрне середовище, однак необхідно і надалі розвивати цю методику.

Наступним аспектом є соціальна підтримка, оскільки люди з інклюзивністю потребують послуги з працевлаштування, медичні послуги, соціальні програми тощо.

Звідси походить наступний аспект – боротьба з дискримінацією. Все більше людей з інвалідністю стикаються з упередженнями з боку інших, оскільки вони не є достатньо обізнаними в цій темі. Тому уряду України важливо запровадити законодавство, яке забороняє дискримінацію та гарантують рівні права та можливості; підвищити

обізнаність про проблему дискримінації людей з інклюзивністю та сприяти розумінню та повазі до вразливих людей.

Також важливим чинником є інклюзивна освіта, яка полягає у наданні освітніх послуг особам з інвалідністю за допомогою спеціальних ресурсів. На сьогоднішній день в нашій державі є можливість навчатися дітям з інклюзивністю на рівні з іншими в загальноосвітніх закладах, однак необхідно все більше розвивати цю тему для того, щоб більше вразливих людей могли користуватися освітніми послугами.

Ще однією пропозицією щодо покращення існуючих методик відбудови міст України є збереження історичних центрів. На основі іноземного досвіду можна сказати, що така концепція є доволі поширеною, оскільки наявність історичної спадщини є важливою для кожного міста і робить його потенційно привабливим для відвідувачів.

Також необхідною пропозицією для відновлення міст України є розвиток нових громадських просторів. Така концепція полягає у створенні нових парків, скверів, зон відпочинку та інших місць для спілкування та дозвілля місцевого населення.

Отже, хоч і на сьогоднішній день існує вже чимало методик відбудови міст України, однак завдяки новим пропозиціям, а саме впровадження «зеленого» будівництва, створення смарт-міст (Smart City), створення інклюзивних міст, збереження історичних центрів і розвиток нових громадських просторів, можна ще більш позитивно вплинути на розвиток міст після деокупації, у тому числі на м. Ірпінь.

Висновок до третього розділу: Враховуючи викладене вище, можна підсумувати, що світовий досвід відбудови міст, постраждалих від бойових дій, як приклад для м. Ірпінь, є доволі важливим. Незважаючи на те, що місто почало відбудовуватись одразу після деокупації, що в свою чергу робить його унікальним, багато фахівців з різних країн світу, а особливо Європи, відвідували та досі відвідують Ірпінь для того, щоб поділитися своїми навичками щодо реконструкції. На сьогоднішній день

завдяки підтримці партнерів чимало об'єктів інфраструктури було відновлено та чимало планів їхньої відбудови були запроваджені.

Розробка пропозицій щодо покращення існуючих методик відбудови міст України, у тому числі для м. Ірпінь, також є необхідною. Незважаючи на те, що багато таких концепцій вже існує, важливо запровадити «зелені» будівництва, смарт-міста (Smart City), інклюзивні міста, збереження історичних центрів і розвиток нових громадських просторів.

ВИСНОВКИ

За результатами кваліфікаційної роботи було розкрито сутність впливу війни на стан міст України. Було зазначено, що бойові дії в Україні розпочалися задовго до 24 лютого 2022 р., а саме в лютому 2014 р.. Також було проаналізовано кількість територій, яка опинилася під тимчасовою окупацією країни-агресора, та кількість територій, яка була деокупована Збройними силами України. Важливим аспектом було визначення основних галузей, на які впливає війна. Таким чином, до них відносяться: екологія, економіка, здоров'я громадян, гуманітарний і демографічний стан. Усі ці галузі значно постраждали від військових дій.

Було досліджено пріоритетні напрями відбудови міст, постраждалих від бойових дій. Відповідно першочерговими викликами, що стоять перед нашою державою, є: відновлення або ремонт критичної інфраструктури, відновлення базових послуг, стабілізація економіки, сприяння поверненню українських біженців з-за кордону, проведення значних інституційних реформ та оновлення нормативно-правової бази. Було зазначено, що відновлення України після бойових дій, спричинених росією, буде складним і масштабним процесом, який потребуватиме зусиль та ресурсів.

Також було окреслено специфіку соціально-економічного становища м. Ірпінь. Насамперед у кваліфікаційному дослідженні було зауважено про регіон Приірпіння, до складу якого входить вищевказане місто, його географічне положення та інші населені пункти, що входять до його складу. Було охарактеризовано розташування Ірпеня відносно столиці, природний, історико-культурний та інфраструктурний потенціал, який складається з системи освіти та промислового комплексу. Також було зазначено про чисельність населення в місті станом до повномасштабного вторгнення росії в Україну.

Було визначено та систематизовано наслідки бойових дій для м. Ірпінь. Автором було зауважено, що Битва за Ірпінь стала одним із найважливіших епізодів оборони Києва під час російського вторгнення в Україну 2022 року, адже від її результату залежало те, чи зможуть російські війська оточити та захопити столицю України. Важливим аспектом був аналіз кількості руйнацій будівельних забудов у місті завдяки дослідженням RebuildUA, KSE Institute та запуску програми «ЄВідновлення». Таким чином, у м. Ірпінь найбільш постраждала житлова та присадибна забудова, соціальна та промислова інфраструктура, а також бойові дії спричинили значні руйнування та збитки місцевому бізнесу.

Було проведено картографічну візуалізацію за допомогою GIS (Геоінформаційна система) в якій автор наглядно продемонстрував типи руйнувань для міста Ірпінь.

Було досліджено пріоритетні напрями відбудови м. Ірпінь. Відповідно до цього було зазначено, що важливим кроком до відновлення міста, було створення запропонованого міським урядом унікальної платформи співпраці «Плану відновлення Ірпінської міської територіальної громади «Irpın Reconstruction Summit» на 2023-2033 роки», метою якої є оцінка масштабів руйнувань та розробка плану відбудови за допомоги фахівців з різних галузей. Насамперед автором було зауважено, що цей план є унікальним та вирізняється комплексним та детальним підходом до оцінки руйнувань, чітко визначеними цілями та конкретними кроками для їх досягнення, а також чітко структурованим планом фінансування.

У кваліфікаційній роботі було розкрито способи імплементації світового досвіду відбудови міст, постраждалих від бойових дій, як приклад для м. Ірпінь. Було зазначено, що відбудова Ірпеня стала унікальним випадком реконструкції міст внаслідок бойових дій не тільки в Україні, а й поза її межами, адже відбудова почалася одразу після

деокупації цієї території Збройними силами України від російських окупантів. Однак іноземний досвід є не менш важливим, оскільки чимало міст, таких як Варшава, Гданськ, Берлін, Дрезден, Лондон, Роттердам та Хіроміма, є прикладами відновлення після бойових дій. Було визначено, що завдяки партнерам протягом 2022 р. в Ірпені було повністю відновлено 308 багатоповерхових і 120 приватних будинків, станом на січень 2023 р. – 320, а демонтовано 80 приватних і 12 багатоквартирних житлових будинків. Також було зазначено, що завдяки допомозі партнерів було запроваджено план відновлення деяких об'єктів інфраструктури, Романівського мосту, мосту на Варшавській трасі та ТРЦ «Жираф».

Було розроблено пропозиції щодо покращення існуючих методик відбудови міст України, у тому числі для м. Ірпінь. Було зазначено, що багато таких методик вже існує, оскільки території України поступово звільняються Збройними силами. Однак автором було запропоновано такі концепції для того, щоб більш розвинути деокуповані міста та населені пункти: «зелені» будівництва, смарт-міста (Smart City), інклюзивні міста, збереження історичних центрів і розвиток нових громадських просторів. Ідея «зеленого» будівництва полягає в тому, щоб використовувати будівлі, які зменшують або усувають негативні наслідки для навколишнього середовища. Для такої методики важливо використовувати енергію, воду, відновлювальні джерела енергії, зменшувати забруднення та кількість відходів, а також застосовувати нетоксичні матеріали. Смарт-міста хоч вже існують в Україні, проте для деокупованих територій така концепція використання сучасних технологій допомогла б швидко та ефективно відновлювати інфраструктуру, впровадити систему безпеки для місцевого населення, стимулювати економічний розвиток за рахунок проведення досліджень та залучення інвестицій, підвищити екологічний стан території тощо. Інклюзивні міста у свою чергу дозволять створити безбар'єрне

середовище, використовувати соціальну підтримку, боротися з дискримінацією та запровадити інклюзивну освіту для людей з інвалідністю. Також важливими аспектами є збереження історичних центрів, що зробить місто потенційно привабливим для відвідувачів, і розвиток нових громадських просторів, яке полягає в створенні нових місць для дозвілля місцевого населення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про введення воєнного стану в Україні : Указ Президента України від 24.02.2022 р. № 64/2022 : станом на 13 лют. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/64/2022#Text> (дата звернення: 01.04.2024);
2. Ворона Г. Цифра дня. Скільки території України тимчасово окуповано росією. *BigKyiv*. URL: <https://bigkyiv.com.ua/czyfra-dnya-skilky-terytoriyi-ukrayiny-tymchasovo-okupovano-rosiyeyu/> (дата звернення: 31.03.2024);
3. Про затвердження Переліку територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих російською федерацією : Наказ М-ва з питань реінтеграції тимчасово окуп. територій України від 22.12.2022 р. № 309 : станом на 26 берез. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1668-22#Text> (дата звернення: 01.04.2024);
4. Тараненко В. Скільки території окупувала росія, а скільки – звільнили ЗСУ. Дані на початок зими 2023 року. *ГЛАВКОМ*. URL: <https://glavcom.ua/country/incidents/skilki-teritoriji-okupuvala-rosija-a-skilki-zvilnili-zsu-dani-stanom-na-pochatok-zimi-2023-roku-972101.html> (дата звернення: 02.04.2024);
5. Мапа війни в Україні. *DeepStateMAP*. URL: <https://deepstatemap.live/#10/48.5093/37.9028> (дата звернення: 01.04.2024);
6. Вірлич Є. Як 14 Пентагонів: в результаті підриву Каховської ГЕС затопило понад 60 тисяч будівель. *Район.in.ua*. URL: <https://kakhovka.rayon.in.ua/news/640617-yak-14-pentagoniv-v-rezultati-pidrivu-kakhovseoi-ges-zatopilo-ponad-60-tisyach-budivel> (дата звернення: 03.04.2024);

7. Олійникова О. За місяць окупанти скинули на «Азовсталь» 714 тонн авіабомб в тротиловому еквіваленті, - мерія Маріуполя. *КиївВлада*. URL: <https://kievvlad.com.ua/news/za-misyats-okupanti-skinuli-714-tonn-aviabomb-v-trotilovomu-ekvivalenti-na-azovstal> (дата звернення: 04.04.2024);
8. Борзова Я. У Маріуполі через загарбників радіаційний фон перевищив норму в 15 разів. *РБК Україна*. URL: <https://www.rbc.ua/rus/news/mariupoli-cherez-rosiyskih-zagarbnikiv-radiatsiyniy-1701160312.html> (дата звернення: 04.04.2024);
9. Брюховецька Є. Екоцид росіян – рівень солоності Азовського моря зрівнявся з Чорним. *Новини LIVE*. URL: <https://society.novyny.live/ecology/ekotsid-rosiian-riven-solonosti-azovskogo-moria-zrivniavsia-z-chornim-128479.html> (дата звернення: 04.04.2024);
10. Мигаль М. Атака на Черкащину: ворог влучив в енергетичний об'єкт. *ГЛАВКОМ*. URL: <https://glavcom.ua/country/incidents/rosijska-raketa-vluchila-v-enerhetichnij-objekt-cherkashchini-detali-993352.html> (дата звернення: 06.04.2024);
11. Гамалій І. У 2022 році експорт товарів з України скоротився на 35%. *LB.ua*. URL: https://lb.ua/economics/2023/01/04/541409_2022_rotsi_eksport_tovariv_z_ukraini.html (дата звернення: 08.04.2024);
12. Експорт України у 2022 році: головні тенденції, сектори та регіони. *Дія.Бізнес.Експортний напрям*. URL: https://export.gov.ua/news/4570-eksport_ukraini_u_2022_rotsi_golovni_tendentsii_sektori_ta_regioni (дата звернення: 09.04.2024);
13. М-во економіки України. У 2023 році Україна збільшила експорт меблів та цукру, а імпортувала передусім – паливо, ліки та БПЛА. *Офіційний веб-сайт органів виконавчої влади України*. URL:

<https://www.kmu.gov.ua/news/u-2023-rotsi-ukraina-zbilshyla-eksport-mebliv-ta-tsukru-a-importovala-peredusim-palyvo-liky-ta-bpla> (дата звернення: 10.04.2024);

14. Самойлюк М. Трекер економіки України під час війни. *Центр економічної стратегії*. URL: <https://ces.org.ua/tracker-economy-during-the-war/> (дата звернення: 17.04.2024);

15. Rakic D. Two years of war: The state of the Ukrainian economy in ten charts. *The official website of the European Parliament*. URL: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/IPOL_BRI\(2024\)747858](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/IPOL_BRI(2024)747858) (date of access: 10.04.2024);

16. Капустянська І. ООН ідентифікувала 10 582 загиблих цивільних в Україні через російську агресію. *LB.ua*. URL: https://lb.ua/society/2024/02/22/599858_oon_identifikuvala_10_582_zagiblih.html (дата звернення: 13.04.2024);

17. Михайлов Д. В Україні через війну загинуло 574 дитини – Офіс генпрокурора. *Суспільне. Новини*. URL: <https://suspiilne.media/715726-v-ukraini-cerez-vijnu-zaginulo-574-ditini-ofis-genprokurora/> (дата звернення: 13.04.2024);

18. Орос М. Вплив війни на людину. Зміни психіки та характеру в умовах воєнного стану. *Ukrainian Medical Journal*. 2023. Т. 154, № 2. URL: <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.154.241952> (дата звернення: 13.04.2024);

19. Веляник А. Не тільки поранення і ПТСР. Які є неочевидні травми військових. *Свідомі*. URL: <https://svidomi.in.ua/page/ne-tilky-poranennia-i-ptsr-yaki-ie-neochevydni-travmy-viiskovykh> (дата звернення: 13.04.2024);

20. Шевченко О. Виклики гуманітарної кризи під час війни в Україні для внутрішньо переміщених осіб та інших вразливих груп. *Social Work and Education*. 2023. Т. 10, № 3. С. 325–335. URL: <https://doi.org/10.25128/2520-6230.2> (дата звернення: 15.04.2024);

21. Вишневська О. Розподіл постійного населення України за статтю та віком: на 1 січня 2022 року / ред. М. Тімоніна. Київ : Держ. служба статистики України, 2022. 345 с. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/06/roz_nas22.pdf

(дата звернення: 17.04.2024);

22. Як скоротилася кількість населення України під час війни: підрахунки соціологів. *Visit Ukraine Today*. URL: <https://visitukraine.today/uk/blog/2023/how-the-population-of-ukraine-decreased-during-the-war-sociologists-estimates>

(дата звернення: 17.04.2024);

23. World Population Dashboard Ukraine 24. *United Nations Population Fund*. URL: <https://www.unfpa.org/data/world-population/UA> (date of access: 17.04.2024);

24. Quirk P., Sharma P. Advancing a framework for the stabilization and reconstruction of Ukraine : issue brief. Washington : Atlantic Council, 2022. 17 p. URL: https://www.atlanticcouncil.org/wp-content/uploads/2023/02/Advancing_a_Framework_Final.pdf (date of access: 20.04.2024);

25. Kyiv School of Economics. Загальна сума збитків, завдана інфраструктурі України, зросла до майже \$155 млрд – оцінка KSE Institute станом на січень 2024 року. URL: <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/zagalna-suma-zbitkiv-zavdana-infrastrukturi-ukrayini-zroslo-do-mayzhe-155-mlrd-otsinka-kse-institute-standom-na-sichen-2024-roku/> (дата звернення: 20.04.2024);

26. Beaman L., Onder H., Onder S. When do refugees return home? Evidence from Syrian displacement in Mashreq. *Journal of Development Economics*. 2022. Vol. 155. P. 102802. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2021.102802> (date of access: 20.04.2024);

27. Парк Письменників. *Irpin Travel. Туристичний путівник*. URL: <https://irpin.ua/locations/budynok-tvorchosti-pys-mennykiv/> (дата звернення: 29.04.2024);

28. Про початок реорганізації Михайлівсько-Рубежівської сільської ради та Козинцівської сільської ради шляхом приєднання до Ірпінської міської ради : Рішення від 27.11.2020 р. № №13-2-VIII. URL: <https://imr.gov.ua/rmr-13-2-viii/> (дата звернення: 29.04.2024);

29. Офіційний веб-сайт Ірпінської міської ради. URL: <https://imr.gov.ua/misto-irpin/> (дата звернення: 29.04.2024);

30. Чисельність населення в місті Ірпінь. *Мінфін*. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/reference/people/town/irpen/> (дата звернення: 30.04.2024);

31. Горбач Н. Колона окупантів заблокована: ЗСУ підірвали міст між Бучею та Ірпенем (ВІДЕО). *Депо.Київ*. URL: <https://kyiv.depo.ua/ukr/kyiv/kolona-okupantiv-zablokovana-zsu-pidirvali-mist-mizh-bucheyu-ta-irpenem-video-202202271429488> (дата звернення: 30.04.2024);

32. «Не сідайте в автобуси до ворога»: міський голова попередив населення про провокацію окупантів в Ірпені та Бучі. *ТСН*. URL: <https://tsn.ua/ukrayina/miskiy-golova-irpenya-poperediv-naselennya-pro-provokaciyu-okupantiv-1990714.html> (дата звернення: 30.04.2024);

33. Тимченко О. В Ірпені окупанти завдали ракетного удару по багатоповерховому будинку. Фото і відео. *OBOZ.UA*. URL: <https://war.obozrevatel.com/ukr/v-irpeni-okupanti-zavdali-raketnogo-udaru-po-bagatopoverhovomu-budinku-foto-i-video.htm> (дата звернення: 30.04.2024);

34. Ірпінь та Буча – українські!. *Офіційний веб-сайт Київської обласної військової адміністрації*. URL: <https://koda.gov.ua/irpin-ta-bucha-ukrayinski/> (дата звернення: 30.04.2024);

35. Ukraine: Russian Assault Kills Fleeing Civilians. *Human Rights Watch*. URL: <https://www.hrw.org/news/2022/03/08/ukraine-russian-assault-kills-fleeing-civilians> (date of access: 01.05.2024);

36. Про присвоєння почесної відзнаки «Місто-герой України» : Указ Президента України від 24.03.2022 р. № 164/2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/164/2022#Text> (дата звернення: 01.05.2024);

37. Прес-служба Апарату Верховної Ради України. В Україні стартувала програма «Відновлення». *Офіційний вебпортал парламенту України*. URL: https://www.rada.gov.ua/news/news_kom/236338.html (дата звернення: 01.05.2024);

38. 50% зруйнованого житлового фонду та збитки у щонайменше \$922 млн – така ціна оборони столиці для м. Ірпінь. *SmartFarming – оцифровуємо агробізнес*. URL: <https://www.smartfarming.ua/50-zrujnovanogo-zhytlovogo-fondu-ta-zbytky-u-shhonajmenshe-922-mln-taka-tsina-oborony-stolytsi-dlya-m-irpin/> (дата звернення: 02.05.2024);

39. Ірпінська міська територіальна громада. *REBUILD UKRAINE*. URL: <https://rebuildukraine.in.ua/irpinska-hromada-1.0> (дата звернення: 02.05.2024);

40. Збитки міста Ірпінь від війни складають понад \$900 млн. *Kyiv School of Economics*. URL: <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/zbitki-mista-irpin-vid-viyni-skladayut-ponad-900-mln/> (дата звернення: 02.05.2024);

41. Irpin Reconstruction Summit. *Офіційний веб-сайт Ірпінської міської ради*. URL: <https://imr.gov.ua/irpin-reconstruction-summit/> (дата звернення: 03.05.2024);

42. План відновлення Ірпеня. *Офіційний веб-сайт Ірпінської міської ради*. URL: <https://imr.gov.ua/plan-vidnovlennia-irs/> (дата звернення: 13.05.2024);

43. Фарба А. 7 міст, що були повністю зруйновані, але постали з попелу. *Експедиція XXI*. URL: <https://expedicia.org/7-mist-shho-buli-povnistyu-zruynovani-ale/> (дата звернення: 14.05.2024);

44. Григоренко М. Україні на замітку: як міста Європи відбудовувалися після повного руйнування. *УНІАН*. URL: <https://www.unian.ua/tourism/impression/vidnovlennya-ukrajini-yak-mista-yevropi-vidbudovuvalisya-pislya-povnogo-ruynuvannya-11802297.html> (дата звернення: 14.05.2024);

45. Гуш Ю. ПІСЛЯВОЄННА РОЗРУХА. ЯК ВІДНОВЛЮВАЛИ МІСТА ЄВРОПИ ПІСЛЯ ДРУГОЇ СВІТОВОЇ. *МЕДІА ВЕЛИКИХ ІСТОРИЙ*. URL: <https://media.zagoriy.foundation/velyka-istoriya/pislyavoyenna-rozruha-yak-vidnovlyuvaly-mista-yevropy-pislya-drugoyi-svitovoyi/> (дата звернення: 14.05.2024);

46. ВІДКРИТИЙ ПЕРЕЛОМ / С. Балбек та ін. *balbek bureau*. URL: <https://www.balbek.com/open-fracture> (дата звернення: 15.05.2024);

47. 17 грудня в Ірпені урочисто відриється новий ТРЦ «Жираф». *Зоря Приірпіння*. URL: <https://zora-irpin.info/17-grudnya-v-irpeni-urochisto-vidriyetsya-novij-magazin-zhiraf/> (дата звернення: 15.05.2024);

48. Про Нас. *ТРЦ Жираф в Ірпені*. URL: <https://www.giraffemall.com.ua/about/> (дата звернення: 15.05.2024);

49. Наумчук В.В., Маркіна М.І. (у співавторстві) Тези: «Теоретичні аспекти повоєнного розвитку міст України, постраждалих від бойових дій». Міжнародний урбаністичний форум «Економіка відновлення міст», Україна, м. Київ, 22-23 березня 2023 року. URL: https://www.researchgate.net/profile/Khalina-Veronika/publication/371469327_Rozvitok_urbanizovanih_utvoren_na_zasadah_stalosti/links/648484c8b3dfd73b77799561/Rozvitok-urbanizovanih-utvoren-na-zasadah-stalosti.pdf#page=132 (дата звернення: 23.05.2024).

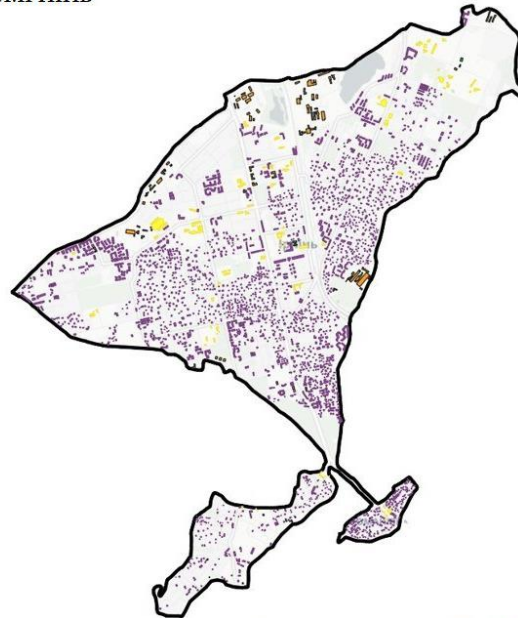
ДОДАТКИ

Додаток А

ТИПІЗАЦІЯ ЗРУЙНОВАНИХ ОБ'ЄКТІВ У М.ІРПІНЬ
1:75000

Тип інфраструктури:

- Житлова та присадибна забудова
- Соціальна інфраструктура
- Промислова забудова та будівництво
- Адміністративна забудова



Підготувала студентка групи РУ-401, Кізеєва О.А.

Рис. А.1 – Карта типізації зруйнованих об'єктів в м. Ірпінь, Київська область.

Джерело: розроблено автором за допомогою відкритої геоінформаційної системи QGIS на основі [38].

Звіт подібності



Ім'я користувача:
Регіоналістики і туризму Шмігельська Євгенія

ID перевірки:
1016280530

Дата перевірки:
24.05.2024 19:29:32 EEST

Тип перевірки:
Doc vs Internet + Library

Дата звіту:
26.05.2024 18:05:27 EEST

ID користувача:
100005731

Назва документа: Кізеєва_О_А_бакалавр_РУ_2024

Кількість сторінок: 68 Кількість слів: 13708 Кількість символів: 103130 Розмір файлу: 6.45 MB ID файлу: 1016073009

5.97%
Схожість

Найбільша схожість: 1.27% з джерелом з Бібліотеки (ID файлу: 1014968659)

4.24% Джерела з Інтернету	237	Сторінка 70
4.18% Джерела з Бібліотеки	419	Сторінка 73

0% Цитат

Вилучення цитат вимкнене

Вилучення списку бібліографічних посилань вимкнене

0%
Вилучень

Немає вилучених джерел

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА



СЕРТИФІКАТ

підтверджує, що

Кізеєва Олександра

взяв(ла) участь у роботі платформи

«Економіка відновлення міст України»

в межах 91-ої ЩОРІЧНОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ІННОВАЦІЙНІ ПРОЄКТИ ДЛЯ ЕКОНОМІЧНОГО ВІДРОДЖЕННЯ ТА
КОНКУРЕНТНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ»

Проректор з наукової роботи
д.е.н., професор

Лариса Антонюк

15 квітня - 19 травня 2024 року
м. Київ, Україна

Кізеєва О.А.

«Економіка міста та урбаністика», 4 курс

Київський національний економічний

університет імені Вадима Гетьмана

Науковий керівник – д.е.н., професор кафедри регіоналістики і туризму Шевчук О.А.

ОСНОВНІ НАПРЯМИ ВІДБУДОВИ МІСТА ІРПІНЬ

24 лютого 2022 року розпочалося повномасштабне військове вторгнення російської федерації в Україну, що стало трагічною подією для світового співтовариства. Ця війна призвела до невимовних страждань та руйнувань, масштаби яких не бачила Європа з часів Другої світової війни. Тисячі людей загинули, мільйони вимушені були покинути свої домівки, а багато міст перетворено на руїни. Ці події не лише спричинили незворотні наслідки для України, але й суттєво вплинули на світовий порядок та безпеку.

Ірпінь, якому 24 березня 2022 року Указом Президента України № 164/2022 було присвоєно почесну відзнаку «Місто-герой України»[1], став одним з перших міст, яке зазнало масштабних руйнувань внаслідок повномасштабного вторгнення російської федерації в Україну. На початок бойових дій в Ірпені налічувалося 22149 будівель, де проживало приблизно 65000 мешканців. Внаслідок російської агресії місто зазнало значних руйнувань — 10596 із 22149 споруд зазнали пошкоджень різного ступеня, з яких: 665 (або 6,3%) сильне, 1836 (або 17,3%) повне, 2525 (або 23,8%) слабке, 5570 (або 52,6%) імовірне.

Оцінка руйнувань ґрунтувалася на комплексному підході, який поєднував використання супутникових знімків, детальну зйомку міста з БПЛА та наземне обстеження. За даними дослідження загальна сума збитків, завданих інфраструктурі Ірпеня, сягає понад 25,3 млрд грн (або 922 млн доларів США)[2; 3]. Таким чином, представлена вище інформація щодо деталізації збитків за типами споруд може бути узагальнена, а її результати викладено у таблиці 1.

Таблиця 1

Деталізація збитків за типами споруд для міста Ірпінь

Тип споруди	Сума збитків, в млн грн	% від загальної суми збитків
Житлова та присадибна забудова	17703,4	70
Соціальна інфраструктура	3685,2	14
Промислова забудова та будівництво	2952,7	12
Адміністративна інфраструктура	262,5	1
Інша інфраструктура	731,5	3

Джерело: розроблено автором за даними [2; 3].

Згідно з табл.1 можна зробити висновок, що внаслідок російської агресії найбільших руйнувань зазнав житловий фонд Ірпеня. За даними експертів 9690 будівель, що становить 48% від загальної кількості в місті, були пошкоджені, а збитки від руйнування цієї категорії будівель складають понад 17703,4 млн грн, що становить 70% від загальної суми збитків[4].

Після житлового фонду зазнала найбільших руйнувань внаслідок повномасштабної агресії соціальна інфраструктура. Близько 53% об'єктів соціальної інфраструктури міста було зруйновано або пошкоджено, що призвело до значних збитків на суму 3685,2 млрд грн, з яких: 1,3 млрд гривень припадає на заклади освіти, а 236,6 млн гривень — на медичні заклади. Бойові дії пошкодили або зруйнували 54 освітні установи, 26 закладів охорони здоров'я, 16 культурних та релігійних об'єктів.

Внаслідок руйнівних наслідків війни виникла нагальна потреба у структуризації процесу відновлення Ірпінської міської територіальної громади (ІМТГ), що зі свого боку зумовило розробку «Плану відновлення Ірпінської міської територіальної громади «Irpın Reconstruction Summit» на 2023-2033 роки»[5]. План ґрунтується на поєднанні міжнародного досвіду з глибоким розумінням локальних особливостей та баченням майбутнього ІМТГ. Це забезпечує комплексний підхід до відновлення та реконструкції міста, що враховує як міжнародні стандарти та практики, так і унікальні потреби ІМТГ.

З метою координації зусиль та об'єднання фахівців для розробки стратегії відновлення Ірпеня, було започатковано проєкт «Irpın Reconstruction Summit» (IRS). До участі в проєкті було долучено понад 200 українських спеціалістів з різних галузей. Окрім того, до IRS приєдналися близько 50 фахівців з понад 10 країн світу, представляючи 3 континенти.

План охоплює широкий спектр напрямків, спрямованих на повноцінне відновлення та розвиток ІМТГ. До них належать: ліквідація наслідків руйнувань, завданих війною; відновлення житлового фонду, забезпечення мешканців ІМТГ комфортним та безпечним житлом; реконструкція соціальної та критичної інфраструктури, пошкодженої або зруйнованої внаслідок бойових дій; створення соціального житла для вразливих категорій населення; будівництво нових інфраструктурних об'єктів, необхідних для життєдіяльності міста; реалізація інвестиційних проєктів, спрямованих на стимулювання розвитку місцевої економіки; меморіалізація жертв війни та збереження пам'яті про трагічні події; розвиток туристичного потенціалу ІМТГ, спрямований на популяризацію міста та залучення туристів.

Цей проєкт здобув значну міжнародну підтримку, яка допомогла місту. До нього приєдналися Організація Об'єднаних Націй, Комітет регіонів Європейського Союзу, а також фахівці з США, Чилі, Франції, Італії, Великобританії, Канади та Німеччини. Серед ключових партнерів проєкту слід виділити: американську архітектурну компанію «Gensler», нідерландське архітектурне бюро «Hiroki Masura MASA architects», чилійську компанію «Though, Integral Infrastructure and Urban Planning Solutions», італійське архітектурне бюро «Stefano Boeri Architetti», а також італійські організації «Green Building Council Italia» та Fondazione «Terre des Hommes»[5].

Реалізація цього плану відновлення ІМТГ дозволить відновити зруйновану війною інфраструктуру, стимулювати розвиток місцевої економіки, створити привабливе для життя та інвестицій міське середовище, зберегти історичну та культурну спадщину, покращити якість життя мешканців міста.

Отже, відновлення Ірпеня — це складне завдання, яке потребуватиме багато часу та зусиль. План «Irpın Reconstruction Summit» пропонує комплексний підхід до відновлення міста, який ґрунтується на міжнародному досвіді та враховує унікальні потреби ІМТГ. Реалізація цього плану дозволить не лише відновити зруйновану інфраструктуру, але й створити нове, сучасне та комфортне місто для життя.

Список використаних джерел

1. Про присвоєння почесної відзнаки «Місто-герой України» : Указ Президента України від 24.03.2022 р. № 164/2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/164/2022#Text> (дата звернення: 01.05.2024);

2. Збитки міста Ірпінь від війни складають понад \$900 млн. *Kyiv School of Economics*. URL: <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/zbitki-mista-irpin-vid-viyni-skladayut-ponad-900-mln/> (дата звернення: 02.05.2024);
3. Ірпінь. *RebuildUA*. URL: <https://rebuildua.net/irpin> (дата звернення: 02.05.2024);
4. Ірпінська міська територіальна громада. *REBUILD UKRAINE*. URL: <https://rebuildukraine.in.ua/irpinska-hromada-1.0n> (дата звернення: 02.05.2024);
5. Irpin Reconstruction Summit. *Офіційний веб-сайт Ірпінської міської ради*. URL: <https://imr.gov.ua/irpin-reconstruction-summit/> (дата звернення: 03.05.2024);

