ПРОБЛЕМИ ВІДБУДОВИ СХІДНИХ ПОСТКОНФЛІКТНИХ ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ

Г.М. Заваріка

Dgalina_10@ukr.net

Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, Сєвєродонецьк, Україна

The paper deals with the problems of reconstruction of the eastern territories of Ukraine, which were the result of the ongoing conflict. Among the problems of development of the territory are the problems of continuing instability, economic, demographic, high morbidity and mortality, the emergence of the category of internally displaced persons and housing, environmental risks.

Key words: post-conflict territory, problems, mines, unemployment.

1. Продовження нестабільності в регіоні.

Конфлікт на сході країни породив нові соціально-гуманітарні, економічні та екологічні проблеми, які викликані появою ризиків розвитку території.

2. Економічний стан регіону.

У Луганській області зафіксовано значні матеріальні втрати, що підтверджено погіршенням економічних ознак розвитку області та втрачання деяких активів. Сьогодні виробничу діяльність у промисловому комплексі провадять 438 промислових підприємств, з них 6— великих, 77— середніх, 355— малих. Основні підприємства зосереджені в містах Сєвєродонецьк, Рубіжне, Лисичанськ, Кремінна [2].

Наприклад, станом на вересень 2014 року в регіоні ушкоджено 18 об'єктів поштового зв'язку, зіпсовані об'єкти інфраструктури всіх ТЕС Донбаської енергосистеми, а саме: Старобешівська ТЕС, Слов'янська ТЕС, Курахівська ТЕС, Зуївська ТЕС, Луганська ТЕС, Вуглегірська ТЕС, Миронівська ТЕС [2].

За даними Луганської ОДА, унаслідок терористичних дій незаконних збройних формувань на території Луганської області протягом 2014—2016 рр. завдано шкоди 9 000 об'єктам інфраструктури, на відновлення яких необхідно приблизно 9 млрд грн. Серед них 7 000— об'єкти житлового фонду, 449— об'єкти дорожньо-транспортної інфраструктури, 94— заклади охорони здоров'я, 113— навчальні заклади, 14— промислові об'єкти, 256— об'єкти інженерних мереж, 79— заклади культури та спорту [2].

У Донецькій та Луганській областях станом на вересень 2014 року було пошкоджено або зруйновано 962 км автошляхів (250,5 км у Донецькій області та 711,5 км у Луганській області), 24 мости й

шляхопроводи довжиною понад 2 394 погонні метри [2]. Міжнародний аеропорт Донецьк ім. С. Прокоф'єва та Міжнародний аеропорт Луганськ унаслідок сумних подій втрачені.

З огляду на запровадження тимчасового припинення переміщення вантажів через лінію зіткнення в межах області шляхами залізничного й автомобільного сполучення у 2017 році різко зменшилися обсяги перевезення вантажів залізничним транспортом, однак поступово збільшується перевезення автомобільним транспортом [4]. Не вистачає залізничних ліній, які б з'єднували територію, особливо в Луганській області, тому що основні з них знаходяться на лінії розмежування, де залізничний рух припинено з причин безпеки.

Аеропорт у Сєвєродонецьку розташований у районі проведення АТО на відстані 20 км від лінії розмежування. Це створює підвищену небезпеку його функціонування, тому у 2016 році ухвалено рішення про припинення юридичної особи КП Міжнародний аеропорт Сєвєродонецьк способом ліквідації [3]. Таким чином, досліджуваний регіон має низький рівень розвитку транспорту, що негативним чином відбивається на розвитку туризму, тому подолання цих перепон повинні бути в пріоритеті.

3. Демографічна ситуація.

Демографічна ситуація в області внаслідок конфлікту залишається складною і погіршується. Незважаючи на суттєве зниження протягом 2014—2020 років облікової чисельності населення Луганської області з 2239,5 тис. до 2151,2 тис. осіб, регіон входить до 10 найбільших за людністю областей України [5]. 31,9% від загальної кількості наявного населення, або 692,4 тис. осіб проживають на території області, підконтрольній діяльності органів української влади. Також 296,7 тис. осіб, які отримали статує внутрішньо переміщених, що на 4 тис. осіб більше ніж торік зареєстровано станом на 2017 рік [2]. Істотні зміни у розселенні міського і сільського населення протягом 2010—2019 років відбулися за рахунок переселення значної частини населення з південних районів області внаслідок конфлікту на північні території, або в інші області та країни світу. Облік таких людей не проводився, тому інформація відсутня [5].

Основними соціально-демографічними тенденціями регіону у постконфліктний період стали:

- збільшення чисельності міського та сільського населення області за 2014–2015 рр. за рахунок міграційного скорочення на території, не підконтрольній українській владі. Позитивну динаміку в питанні збільшення чисельності населення демонструють міста —

Сєвєродонецьк, Лисичанськ, Старобільськ, Рубіжне, Кремінна. Після 2016 р. починається новий міграційний відтік населення: повернення на непідконтрольну територію, переміщення у більші міста України, зовнішня міграція;

- чисельність зареєстрованих новонароджених скоротилась. У зв'язку з відсутністю інформації по частині території, непідконтрольної українській владі, здійснення розрахунків щодо коефіцієнту народжуваності по області є некоректним;
- серед основних причин смертності населення є хвороби системи кровообігу (10164 особи), новоутворення (1630 осіб), хвороби органів травлення (704 особи);
- внаслідок збільшення чисельності міграційних процесів відбулося скорочення населення на 30,6% у порівнянні з 2014 р. Процес міграційного зменшення населення був характерний як для міських поселень, так і для сільських;
- чисельність молоді віком до 17 років за 2014—2016 рр. складала: 2014 р. 334034 осіб, 2015 р. 111000, 2016 р. 109000 осіб [1];
- продовжуються депопуляційні процеси: суттєву небезпеку представляє міграційний рух на території Луганської області, особи з числа внутрішньо переміщених вимушені вертатися у свої домівки з фінансових причин неможливості оренди житла;
- важко визначити реальну кількість чисельності внутрішньо переміщених осіб та осіб пенсійного віку, через постійну міграцію і це викликає проблемні питання [6].

4. Високий рівень захворюваності та смертності населення.

Конфлікти призводять до втрати здоров'я людей. Відвідування лікувальних закладів у регіоні, постраждалому від агресії, різко зменшилося. Існує підвищений ризик спалахів інфекційних і соціально небезпечних хвороб. Велику загрозу несе прихована хвороба «стрес», адже все населення цього регіону так чи інакше страждає на нього, навіть якщо людина виїхала з регіону, їй необхідно було пристосуватися до нових умов життя, особливо в зрілому віці це дуже важко. Стрес є причиною багатьох невиліковних серйозних хвороб, тому масштаби його наслідків зараз навіть складно оцінити. Найбільш вразливою опинилася група людей похилого віку та інваліди, які не змогли пристосуватися до таких умов існування [6]. В умовах складної нестабільності на сході країни зростає тенденція до зменшення чисельності населення Луганської області. Наприклад, у 2017 р. показник смертності майже вдвічі перевищував показник народжуваності (на 8341 осіб) [3]. Ця

ситуація викликає дуже велике занепокоєння та потребує в аналізі наслідків і реалізації конкретних дій по зменшенню смертності.

Смертність чоловіків вища, ніж жінок: 15,51 чоловіків і 14,01 жінок на 1000 осіб відповідної статі. Водночас рівень смертності чоловіків перевищує рівень смертності жінок від зовнішніх причин більше ніж у чотири рази, від деяких інфекційних та паразитарних хвороб, а також від хвороб органів дихання — майже втричі, розладів психіки та поведінки, від хвороб органів травлення — удвічі, від новоутворень, хвороб нервової системи — у 1,5 рази [4]. Втрата робочих місць позбавила доходів багатьох людей, значно знизився рівень суспільного добробуту, зросли ризики бідності. Погіршився доступ населення до руйнування освітніх та медичних послуг. Через інфраструктури в особливо складній ситуації опинилися найбільш вразливі категорії населення: діти [6].

За даними ЮНІСЕФ в Україні, конфлікт на сході України продовжує загрожувати благополуччю дітей у всьому регіоні. Найбільш вразливими з цих дітей є ті, хто живе в безпосередній близькості до лінії розмежування. зіткнення: демаркаційна точка Ha контрольованій урядом, є більше 54 000 дітей, що живуть в межах 15 км від контактної лінії. Місія фіксує наявність мін і боєприпасів, що не розірвалися, ці діти наражаються на небезпеку таким чином. Фактичний бар'єр для руху транспорту, пошкодження транспортної інфраструктури в багатьох місцях значно посилили ізольованість поселень. Ця ізоляція в поєднанні з продовженням конфлікту, пошкодження інфраструктури та заміновані сільськогосподарські угіддя сприяли різкому зростанню безробіття серед батьків. Високе безробіття поглибило грошову бідність. Ці умови та доступ до такої ключової інфраструктури, як охорона здоров'я, негативно позначилися на стані здоров'я дітей [7]. Більше 42 тис дітей відвідують 290 освітніх установ в межах 15 км, контрольованої урядом сторони лінії зіткнення. У той час як школи і дитячі садки відіграють важливу роль в будь-якому співтоваристві, їх значення в населених пунктах уздовж лінії зіткнення значно зросло у зв'язку з конфліктом. Крім навчання дітей, школи та дитячі садки є єдиними відносно безпечними місцями де багато дітей мають безпечну питну воду та опалення взимку [7].

5. Поява в Україні категорії внутрішньо переміщених осіб та забезпечення житлом.

Поява категорії українців, які потребують соціальної підтримки, зокрема внутрішньо переміщених осіб показала, що в такій ситуації країні необхідне дієве реформування систем соціального захисту

населення та охорони здоров'я, оптимізація ситуації на ринку праці, надання підтримки внутрішньо переміщеним особам, спрямованої на задоволення як потреб цієї групи громадян, так і інтересів місцевих громад у регіонах їх перебування [6].

Станом на 2014 рік згідно з офіційними даними чисельність внутрішньо переміщених осіб становила близько 200 тис. осіб. Проте, ця цифра є приблизною, оскільки громадяни переїжджали з зони конфлікту самостійно, без реєстрації. Також необхідно зауважити, що переїхати могли лише ті люди, які мали на це гроші. За даними Міністерства соціальної політики України станом на 11 грудня 2017 року, за даними структурних підрозділів соціального захисту населення обласних та Київської міської державних адміністрацій, взято на облік 1 487 455 переселенців або 1212580 сімей з Донбасу і Криму [4].

Кількість біженців із зони конфлікту до Росії та інші країни невідома, оскільки відсутні можливості контролю. Станом на 2017 рік не розроблено дієвої державної програми допомоги таким людям з житлом, хоча перші кроки в цьому напрямку з'явилися, орендна плата весь час збільшується і багато сімей не змогли пристосуватися до таких складних фінансових умов життя. Саме це стало причиною повернення переселенців, в разі можливості, у свої домівки. Адже житло є головним чинником для сімей переселенців, роботу можна знайти, але грошей на житло не вистачає [6].

Якщо в першій хвилі міграції (2014 р.) територію Луганської та Донецької областей покидало переважно проукраїнське населення, то друга ж хвиля міграції (2015—2016 рр.) виникла вже після завершення активної воєнної кампанії. Це трудова міграція. Відтік капіталу, зупинка багатьох підприємств і, як наслідок, масове безробіття стало головною її причиною [6].

Забезпечення житлом мешканців області є однією з найгостріших соціально-економічних проблем. Недостатньо високий рівень доходів населення призводить до того, що попиту на житло не було. Після 2014 р. ситуація змінилася, це стосується перш за все міст регіону: внутрішньо переміщені особи, які мають житло на іншій території, вимушені винаймати житло в цих умовах. Звідси в деяких містах з'явився попит на житло, зросли ціни. В той же час внутрішньо переміщені особи потребують у власному житлі і це велика проблема, адже тільки одиниці спроможні купити собі нове житло [2]. Таким чином, вирішення житлової проблеми внутрішньо переміщених осіб та іншого населення сприяло б нормалізації соціально-економічного становища сімей та загальному благоустрою і доброту.

6. Екологічні ризики.

Нинішня геоекологічна ситуація Донбасу відзначається деякими науковцями як кризова. Це наслідок тривалого нехтування об'єктивних законів використання та відтворення природно-ресурсного потенціалу країни. Порушення законів розміщення продуктивних сил привело до структурних деформацій народного господарства, а саме переваги сировинно-видобувних — найбільш екологічно небезпечних галузей промисловості. Значну екологічну шкоду територія зазнає внаслідок конфлікту [8]. Отже, до екологічних ризиків впливу конфлікту на довкілля можна віднести:

6.1. Руйнація цілісності ґрунтового покрову.

Зазвичай руйнація цілісності грунтового покрову відбувається за рахунок впливу механічних факторів, проїзду по території важкої техніки (танки та інших типів гусеничної техніки).

Утворені рови руйнують структуру ґрунту, порушують територіальні ділянки її мешканців; крім того, порушення цілості дерну викликає ерозію ґрунту. Також порушуються шляхи міграції деяких видів тварин внаслідок дії рову великої довжини. Тварини можуть загинути у пастках, особливо коли вони знаходяться на шляхах міграції [9]. Відбувається руйнація унікальних ландшафтів, серед яких — значні степові ділянки від вибухів та проїзду важкої військової бронетехніки, а також внаслідок зведення спеціальних укриттів.

В результаті потрапляння снарядів до грунту [9] утворюється значна концентрація важких металів. Дослідження, проведене на території степового заповідника «Крейдова флора» показали, що після розриву снаряду місткість титану перевищила у 150 разів, ванадію становить 100 мг/кг, перевищення по сульфатах у 2,3 рази, рухомих формах важких металів: свинцю — 1,3 рази, кадмію — 1,5 рази. Це пояснюється тим, що у ракетобудуванні застосовують саме зазначені метали [9].

6.2. Замінування території.

Значною проблемою є замінування території та проблема снарядів, які залишаються після боїв, і які в тому числі залишаються на сільськогосподарських угіддях, що в подальшому обробляються фермерами, місцевими жителями. Як зазначають представники ООН з гуманітарних питань, східна Україна поступово стає одним з найбільш замінованих регіонів в світі [3]. Сьогодні відсутні точні дані відносно кількості та місця розташування мін і інших вибухонебезпечних пристроїв. З врахуванням ситуації частково проводиться розмінування територій, які знаходяться на певній відстані від лінії розмежування.

За даними ООН, тільки вздовж лінії зіткнення необхідно буде перевірити територію площею 300 км². Додатково приблизно 20 тис. км² складає площа непідконтрольних українському уряду територій, які також підлягають ретельній перевірці з приводу дотримання можливості безпечного пересування та відсутності вибухонебезпечних пристроїв. Роботи по розмінуванню території проводяться планово з 2015 року, але це довготривалий процес, який вимагає перш за все завершення конфлікту. Тільки після цього можна буде проводити роботи на всій території. Складно прогнозувати яким чином східні території вийдуть з цієї ситуації, враховуючи безконтрольний процес замінування [4].

6.3. Знищення лісів.

Ліси Донецької області зазнали значних втрат в результаті бойових дій. Лісовий фонд регіону становить 214,5 тисяч гектарів, з яких 53 470 гектарів (41%) знаходяться на тимчасово окупованій території. З початком агресії проти України ліси Донецької області зазнали значних втрат: тільки в 2014 році в результаті ведення бойових дій відбулося 154 лісових пожежі, які завдали шкоди 4708 га лісу. Динаміка лісорозведення з 2013 року скоротилася в 16 разів: якщо в 2013 році було засаджено 729 га, то в 2017-му є тільки 45 гектарів нового лісу [11].

Як свідчать дані дослідників, тільки на території Регіонального ландшафтного парку «Донецький кряж» і Національного природного парку «Святі гори» — двох заповідних об'єктів Донбасу, збитки від знищення лісу склали більше 14 млрд грн. Деякі екологи нараховують майже половину з наявних на Донбасі 150-ти понівечених вогнем об'єктів природно-заповідного фонду. 18% від площі лісів в межах лінії розмежування, або 36226,19 га; 23,19% від площі степів, або 113735,2 га степів; 14% від площі орних земель, або 147044,56 га орних земель пошкоджено вогнем [11]. За деякими даними загалом постраждали до 17% лісових і 24% степових територій Донбасу від їхньої загальної площі [11]. Також значно збільшилися обсяги незаконної — так званої неконтрольованої — вирубки лісу.

6.4. Пожежі та погіршення стану повітря.

Лісові та степові пожежі, нажаль, явище не рідке, але, внаслідок конфліктної ситуації на сході, вони виникали дуже часто. Так, тільки у 2014 р. пожеж було зафіксовано у 20 разів більше, ніж у 2013 р. [8]. Східноєвропейський підрозділ Глобального центру моніторингу пожеж на основі оприлюднених даних аналізу з супутника NASA зазначив, що у 2014 р. періодичність виникнення пожеж у лісах та степах на одиницю площі збільшилася у 2-3 рази тільки у Донецькій області [8]. Таке

катастрофічне вигоряння східних територій приведе до значних втрат флори та фауни, а також забруднення атмосфери [8].

Останньому сприяв також той факт, що Луганська електростанція, відповідальна за виробництво майже 90% усієї електроенергії області, яка розташована у місті Щастя, використовувала вугілля низьких сортів з резервних запасів, оскільки було припинено постачання, звідси зниження виробничих показників та забруднення повітря [9]. Також великою проблемою є вибух газу, який виходить під часу видобутку вугілля та палаючі терикони, за деякими підрахунками зараз їх близько 300. Тобто близько 90 вугледобувних поселень Донбасу можуть постраждати від вибухів та радіоактивного пилу, який утворюється териконами [9].

6.5. Великі поховання.

На територіях, де тривали бої, у разі поховання в неналежних, не відведених для цього місцях, в навколишнє середовище потрапляють токсини.

Наслідком розкладання трупів є утворення отрути, яка викликає загрозу потрапляння у грунтові води чи водойми з дощами, отруюючи їх. Особливо небезпечні вони тим, що можуть проявляти свою дію не тільки відразу, а і через багато років, також можуть викликати небезпечні інфекційні захворювання. Наразі дані стосовно значення воєнних поховань у погіршенні екологічної ситуації на Донбасі відсутні взагалі.

6.6. Підтоплення шахт.

Головним ризиком воєнних дій на сході є підтоплення шахт внаслідок підняття рівня ґрунтових вод. Неконтрольовані підтоплення охоплюють від 40 до 50% площі гірничодобувних районів і призводять до порушення гідрогеологічної системи, а також забруднення підземних вод [8]. Наслідком активного скорочення чи припинення видобутку вугілля у східних територіях України став підйом рівня підземних вод, що небезпечно для екологічного стану прилеглих земель, які можуть внаслідок цього заболочуватися та засолюватися. Значна заселена сьогодні територія може стати безлюдною внаслідок цього. Також, коли виймали вугілля з пластів, там утворилися тріщини, які тепер заповнюються водою, порода розкисає і стає слабкішим ґрунт, він осідає додатково. А враховуючи, що майже половина поселень Донбасу стоїть на таких пустотах, можуть почати тріщати будинки і рватися комунікаційні споруди.

6.7. Забруднення питної води.

Про вплив конфлікту на якість питної води написано дуже мало, але можна припустити, що в такій ситуації якість її погіршена. Численні медіа неодноразово повідомляли про припинення водопостачання, пошкодження водоводів. За результатами проведених Міжнародною благодійною організацією «Екологія-Право-Людина», м. Київ досліджень у м. Чугуїв на території Харківської області та у м. Щастя Луганської області хімічного складу води з р. Сіверський Донець, було встановлено майже подвійне перевищення по мінералізації у пробі в районі м. Щастя [8].

Сьогодні лінія фронту йде практично по Сіверському Донцю. Приблизно 70% вугільних підприємств розташовано на півдні області. Важливою є геологічна будова краю, оскільки підконтрольна українському уряду територія розташована в основному, на Лівобережжі Сіверського Дінця— гіпсометрично вона знаходиться нижче. І якщо закриють шахти до певного горизонту, частина води з усім брудом попливе у сторону території, контрольованої Україною [8].

6.8. Порушення екосистем та природоохоронних територій.

Схід України є одним з небагатьох місць, де збереглися унікальні типчаково-ковилові цілинні степи, байрачні та заплавні ліси. Цінним природно-ландшафтним спадком є крейдяні скелі, які потрапили в число визначних пам'яток всеукраїнського конкурсу «Сім природних чудес України». Важливо, що на територіях Донецької та Луганської областей, де ведуться бойові дії, знаходиться велика кількість об'єктів природно-заповідного фонду. Заповідні території були пошкоджені важким транспортом. Бойові дії на території Донецької та Луганської також призвели до забруднення земель і порушення областей ландшафтів природно-заповідного фонду. Зазнали негативного впливу землі національних природних парків «Меотида» і «Святі гори», відділення Українського державного степового природного заповідника регіональних ландшафтних «Хомутовський степ», парків заповідників «Донецький «Слов'янський кряж», «Краматорський», «Зуєвський», «Клебан-Бик», відділення Луганського природного заповідника «Провальський степ», «Трьохізбенський степ», «Станично-Луганський». Численні об'єкти природно-заповідного фонду постраждали від будівництва фортифікаційних споруд, вирубки лісових насаджень, лісових і степових пожеж, порушення екосистем [9].

6.9. Техногенна безпека.

Ще одним серйозним наслідком ведення бойових дій може бути небезпека руйнування підприємств, оскільки це регіон з високою

концентрацією об'єктів підвищеної небезпеки. До початку конфлікту тут діяло понад 6500 промислових підприємств, серед яких значна кількість є підприємствами підвищеної еконебезпеки. Хімічні відстійники і відстійники шахтних солоних вод на сьогодні інтенсивно просочуються в ґрунт і змішуються з підземними ґрунтовими водами, що погіршує екологічний стан території. У звіті стосовно наслідків конфлікту для довкілля, оприлюдненому Українською Гельсінською спілкою з прав людини зазначено, що екологічний стан східних територій і раніше був незадовільним. Причина криється у великому навантаженні на природу боку потужного промислового комплексу вугільні, НПЗ», «Азот» i «Лисичанський небезпечні «Стирол», великі металургійні та цементні підприємства тощо [9].

Зазначені основні проблеми розвитку регіону поступово починають вирішуватися за рахунок зовнішньої допомоги. Так, в регіоні збільшилося число грантових можливостей, значні фінансові потоки дали змогу відновлювати потроху інфраструктурні об'єкти, які взагалі не реконструкції. Діяльність ніякої міжнародних організацій допомагає вирішенню соціальних та економічних проблем, зменшує навантаження на бюджети всіх рівнів, поліпшує умови життя населення, створює умови для збереження кваліфікованих трудових ресурсів, що є суттєвим внеском у підтримку інвестиційного клімату області. Понад 30 міжнародних організацій загалом працюють в Луганській області. Найвагоміший внесок в справу допомоги постраждалому регіону здійснюють Європейський Союз, уряди Японії, Швейцарії, Швеції, США, Великої Британії, Німеччини, Данії. У 2016 році донорами виділено понад 190 млн грн на фінансування понад 200 проєктів з поліпшення інфраструктури та забезпечення економічного розвитку регіону [10]. І цей процес продовжується, що можна простежити на появі оновлених соціальних споруд в регіоні.

Отже, постконфліктна територія має шанси підвищення інвестиційної привабливості за рахунок активізації участі міського та сільського населення у численних програмах, грантах іноземних країн та урядів, міжнародних організацій.

Список використаних джерел:

- 1. Головне управління статистики у Луганській області. Вебсайт. URL: http://www.lg.ukrstat.gov.ua/
- 2. Луганська обласна державна адміністрація. Обласна військовоцивільна адміністрація. Офіційний сайт. URL: http://loga.gov.ua/

- 3. Програма економічного і соціального розвитку Луганської області на 2018 рік. Офіційний сайт Луганської обласної державної адміністрації. URL: http://loga.gov.ua/oda/about/depart/economy/se state/program
- 4. Офіційний сайт Державного комітету статистики України. URL: www.ukrstat.gov.ua/
- 74. Демографічний паспорт Луганська область. Beбсайт. URL: http://database.ukrcensus.gov.ua/Mult/Dialog/statfile1 c files/pasport.files/pasport/4 4 uk.htm#0301
- 6. Заваріка Г. М. Суспільно-географічний вимір постконфліктного розвитку туризму на прикладі східних територій України: монографія. Сєверодонецьк: вид-во СНУ ім. Даля, 2019. 376 с.
- 7. The Children of the Contact Line in East Ukraine: An Assessment of the Situation of Children and Their Families Living in Government-Controlled Areas along the Contact Line in the East Ukraine Conflict Zone. The official website, 2017. URL: https://www.unicef.org/ukraine/media/486/file/children of the contact line.pdf
- 8. Заваріка Г. М. Екологічні ризики розвитку туризму на прикладі Донбасу. «Journal of Geology, Geography and Geoecology». Вісник Дніпропетровського університету. Геологія, географія. 2018. Том 27. № 1. С. 162—170.
- 9. Кравченко О., Василюк С., Норенко К. Дослідження впливу військових дій на довкілля на Сході України. Буття на межі: особливості соціальної та екзистенціальної ситуації в умовах східноукраїнського конфлікту. Спецвипуск. 2015. № 2(134). С. 118–123.
- 10. Лібанова Е. М. Відновлення Донбасу: оцінка соціально-економічних втрат і пріоритетні напрями державної політики. Вісник Національної академії наук України. 2015. № 11. С. 13–25.
- 11. Інформаційно-аналітичний огляд стану довкілля. Офіційний портал Міністерства енергетики та захисту довкілля. URL: http://www.menr.gov.ua/dopovidi/infooglyad