

Administrating the negotiation process

The main body during the negotiations, appointed by Croatian Government, was the State Delegation. Also, the role of the Main negotiator⁶ was extremely important and relevant. For each chapter there was a negotiation group (working group) that then cooperated with respective ministries and other state bodies and institutions. Croatia had different help from the EU in terms of financial, administrative and technical assistance during the process and these helped very much to achieve all the goals.

Instead of the conclusion

TRAUMA 1 / CONDITION 1

Facing the consequences of the war and the war crimes through the full cooperation with the The International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia (ICTY).

TRAUMA 2 / CONDITION 2

Negotiation process and the reforms.

What happened to our TRAUMA?

The houses and buildings were renewed. People went back to their homes. Industry and the economy stabilized, after becoming a full EU member state we introduced the Euro, entered the Schengen and became members of NATO. We managed to achieve our goals but memories and wounds remain. There are still 1. 400 missing people. Even after almost 30 years after the war we still do not know where are these man and woman buried and when will the families get final closure. Also, many war crime cases still remain unprocessed, there is PTSD crisis among veterans and the corruption is still a challenge that is being faces on everyday basis. Reforms did not end and Croatia is still putting efforts to rise the efficiency of state institutions and local governments.

What message can Croatia send to Ukraine?

Ukraine should face trauma at all levels and consider repairing not only the buildings and the infrastructure, but also souls of its citizens.

The houses will be built but memories will not fade away or stop traumatizing until all is settled. Until peace is restored. When you look at the destroyed cities do not see the broken walls, walls of the playgrounds, see the human suffering, take care of them!

True peace is not the absence of conflict.... but the presence of justice

УДК 351:504.06

Л. Борисова, канд.юрид. наук; К. Акімова

Національний університет цивільного захисту України, Україна

АНАЛІЗ ВПЛИВУ СУЧАСНОГО ВОЄННОГО СТАНУ НА ЕКОЛОГІЧНУ СКЛАДОВУ УКРАЇНИ У РІЗНИХ ЇЇ РЕГІОНАХ

L. Borysova, Ph.D., Assoc. Prof.; Akimova K.

ANALYSIS OF MODERN MILITARY CONDITION INFLUENCE ON ECOLOGICAL FORMATION OF UKRAINE IN ITS DIFFERENT REGIONS

The issue of state regulation of Russian Federation aggression, which causes a massive negative influence on the ecological component of the territory of Ukraine, is considered in the article. The preliminary scientific studies about the negative impact of military conflicts on the ecological component have been analyzed. The number of ecological crimes by

⁶ Vladimir Drobnjak

categories on the territory of Ukraine as in 2022 together with the characteristic of the caused problems in the future was analyzed. The essence of the problems of state regulation regarding the possibilities of fire consequences liquidation on territories where active hostilities are taking place by the units of the State Emergency Service is revealed.

Військова агресія РФ, здійснює масовий негативний вплив на екологічну складову території України, яка буде нагадувати про себе ще багато десятиліть. Постійні обстріли українських територій завдають серйозної шкоди навколишньому середовищу: вибухи, пожежі, бомбардування, руйнування промислових об'єктів призводять до забруднення повітря, води та землі. Не менш важливо згадати про тваринний і рослинний світ який перебуває на межі знищення через постійну агресію країни терориста.

Метою статті є визначення негативного впливу сучасного воєнного стану на різні компоненти екологічної складової України.

Відповідно до статті 35 Женевської конвенції від 08.06.1977 "Учасникам збройного конфлікту заборонено застосовувати методи або засоби ведення воєнних дій, які мають на меті завдати або, як можна очікувати, завдадуть широкої, довготривалої і серйозної шкоди природному середовищу". Війна, яку розпочала країна терорист нещадно знищує екологічну складову нашої держави, вчиняючи справжній екоцид який, залишиться на десятиліття, а спадок війни нестиме загрозу й після того, як гармати стихнуть [1].

За даними Міндовкільля України станом на 23.03.2022 р. найбільше екологічних злочинів зафіксовано у Київській, Харківській та Миколаївській областях (рис. 1) [2].



Рисунок 1. Кількість екозлочинів РФ по областях України

У зону активних бойових дій потрапили атомні станції, морські порти, склади небезпечних відходів (мінеральні добрива, пінополіуретан, лакофарбові та паливно-мастильні матеріали та ін.), хімічні та металообробні заводи.

Значною проблемою для України стали пожежі які були зафіксовані на нафтобазах, АЗС, сміттєзвалищах, факти пошкодження об'єктів тепло- та водопостачання (каналізаційні насосні станції, фільтрувальні станції, водогони).

22 березня в Чорнобильській зоні відчуження, був зафіксований підпал лісу, але пожежним не вдалося вчасно дістатися до місця надзвичайної ситуації, через постійні обстріли. Станом на 24 березня пожежа була локалізована. Надалі було зафіксовано понад 30 загорянь на площі понад 8700 га.

Внаслідок ворожих обстрілів у Київській області зафіксовані факти вибухів на ТЕС, захоплення та пошкодження Каховської ГЕС, руйнування газопроводів та

газорозподільних станцій. Захоплення й обстріли атомних електростанцій, розміщення там техніки та підриви боєприпасів загрожують техногенною катастрофою, яка зробить території навколо непридатними для життя людини.

14 березня військові країни агресора підірвали частину боєприпасів на майданчику захопленої ЗАЕС, пошкодивши високовольтну лінію, яка має постачати туди електрику, в тому числі для охолодження відпрацьованого ядерного палива на місцевих сховищах. Через відсутність електроенергії температура в басейнах витримки підвищується, що потенційно може призвести до викидів радіоактивних речовин у навколишнє середовище. Головною загрозою може стати перенесення вітром радіації на інші регіони України, Білорусі, Росії та Європи. Хоча електрики максимально полагодили високовольтні лінії, але цей факт не забезпечує цивілізований світ від ядерної небезпеки адже станція і досі під контролем росіян.

Окрім ядерної небезпеки, обстріли та окупація підвищують ризик викидів токсичних відходів з промислових підприємств України.

Самі бойові дії призводять до не менших небезпек: розлите паливо, зруйнована техніка та відпрацьована зброя, підірвані ракети — все це забруднює ґрунт та ґрунтові води хімічними речовинами та важкими металами.

Є кілька головних факторів шкоди землі:

- проїзд важкої військової техніки;
- вибухи ракет та інших видів зброї;
- зведення фортифікацій.

Внаслідок цих дій порушується структура ґрунту, надалі це призводить до ерозій. Втрата родючості – очевидна, адже родючий шар ґрунту знаходиться на самій поверхні.

Вибух кожного боєприпасу – хімічна реакція, при якій 100% хімічної частини снаряда потрапляє у довкілля частка потрапляє у повітря, інша частка відразу в ґрунт. Так у землі опиняться алюміній, мідь, інші важкі метали внаслідок окиснення яких у повітря та ґрунт потрапляє сірка та азот. При взаємодії з природними явищами такими як роса, туман сірка стає сірчаною кислотою, що випалює все живе, що формує ґрунт - рослинність, черв'як, ґрунтових кліщів, бактерій.

Під час лабораторних досліджень було виявлено, що у ґрунті який знаходився у районах інтенсивних бойових дій, а саме переважно схід і південь України спостерігається підвищення показників рівня ртуті, арсену, цинку, кадмію. Їх фонові значення були більші в 15-30 разів за норму, а також систематично підвищений вміст (в 6-8 разів) нікелю, свинцю, барію, фосфору [3].

На утворення чорнозему природі треба 10 тисяч років, а на його знищення вистачить миті, за яку там вибухне ракета. На території України чорноземи становлять близько 60 % (майже всю лісостепову (за винятком західних частин) і степову зони), але у більшості бойові дії в Україні відбуваються там, де поширені власне ці славнозвісні ґрунти. Вчені кажуть: збитки для сільського господарства будуть колосальні, а для довкілля – й поготів.

У розпал бойових дій, важко побачити реальний масштаб та рівень забруднення навколишнього середовища. Навіть після завершення війни деякі екологічні наслідки проявлятимуться роками. На територію України було випущено понад 1100 ракет, знищено близько 4000 одиниць воєнної техніки рф різного типу. Це призведе до накопичення канцерогенного сміття.

Реальну оцінку вдасться зробити після завершення активних бойових дій, а наслідки українці будуть відчувати роками. Тому зараз важливо фіксувати злочини проти довкілля, аби далі мати змогу судити країну - агресора і за них.

Проблематика впливу воєнного чинника на екологічну складову є актуальною темою, адже з кожним роком воєнний потенціал країн світу розвивається, але й кількість збройних конфліктів постійно зростає.

Питання воєнного стану на теперешній час – величезний біль усіх українців. Розкриття проблематики державного регулювання екологічної складової України в умовах сучасної війни є дуже важливою основою для подальших наукових праць.

Література

1. Матеріали з офіційного сайту ООН. URL: <https://www.un.org/>
2. Матеріали з проекту "Економічна правда". URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/03/26/684714/>
3. Матеріали сайту BBC "Спустошені землі. Якою буде природа України після війни" URL: https://www.bbc.com/ukrainian/extra/mwu5sxghvc/ukraine_war_damaged_nature

УДК 661.831-073.97-71

В. Дозорський, канд.тех.наук, доц.; О. Гевко, канд.тех.наук, доц.; О. Дозорська, канд.тех.наук; Є. Яворська, канд.тех.наук, доц.; Л. Дедів, канд.тех.наук, доц.; І. Паньків

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

УДОСКОНАЛЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЕЛЕКТРОЕНЦЕФАЛОГРАФІЧНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ПСИХОЛОГІЧНОГО СТАНУ

V. Dozorskyi, Ph.D., Assoc. Prof.; O. Hevko, Ph.D., Assoc. Prof.; O. Dozorska, Ph.D.; E. Yavorska, Ph.D., Assoc. Prof.; L. Dediv, Ph.D., Assoc. Prof.; I.M. Pankiv

IMPROVEMENT OF THE ELEMENTS OF THE ELECTROENCEPHALOGRAPHIC SYSTEM FOR THE PSYCHOLOGICAL STATE MONITORING

Для проведення нейрофізіологічних досліджень психологічного стану людини дедалі частіше залучають метод електроенцефалографії (ЕЕГ), проте проблема отримання якісного сигналу потребує удосконалення електроенцефалографів, зокрема системи електродів для відбору. З метою усунення цих недоліків було розроблено і запатентовано конструкцію активного електрода для реєстрації ЕЕГ сигналів 1 [1], який містить штирові контактні елементи 4. Вони приєднані до операційного підсилювача 7 та розташовано у втулці 2 (рис. 1). Втулку 2 закріплено в стакані 3, а в ній розміщено пружину 6. Останньою, через ізоляційну прокладку 5, забезпечується підтиск штирових контактних елементів 4. Можливість зміщення підтиснутих пружиною 6 штирових контактних елементів 4 забезпечує кращий контакт зі шкірою і точне розміщення електродів на поверхні голови пацієнтів. Це дає можливість відбору ЕЕГ у людей із різними розмірами черепної коробки.