

**Фізична особа - підприємець Сумський Євген Дмитрович**

Україна, 03179, м. Київ, вул. Прилужна 4/15, кв.186, ІПН: 305 151 9839

e-mail: 2360188@gmail.com, тел. +38 067 236 01 88

---

**Аналіз впливу військових подій в Україні  
на діяльність малих гідроелектростанцій  
та ситуація з продажу електроенергії  
за «зеленим тарифом»**

Замовник: ГС «Всесвітній Фонд природи Україна»

Виконавець: ФОП Сумський Є.Д.

Послуги надано згідно договору № 55/23/П від 23 березня 2023 року

Версія 3

Травень 2023 р.

м. Київ

## Зміст

1. Збір та систематизація офіційної інформації щодо наслідків збройної агресії росії, які призвели чи призводять до руйнування гідротехнічних споруд МГЕС, електротехнічного обладнання, яке задіяне для видачі потужностей МГЕС, що в свою чергу призводить до змін в роботі в т.ч. водосховищ.....	3
1.1 Оцінка енергетичного сектора України та оцінка збитків .....	3
1.2 Публічний звіт про результати діяльності Державного агентства водних ресурсів України у 2022 році.....	3
1.3 Швидка оцінка завданої шкоди та потреб на відновлення (RDNA2).....	4
1.4 Офіційні листи-запити на Басейнові управління водних ресурсів України .....	5
1.5 Аналіз наявної інформації в ЗМІ та інтернет.....	16
1.6 Висновки до розділу 1.....	18
8. Аналіз впливу військових подій в Україні на ринок електричної енергії, яка виробляється МГЕС та ситуація з продажу електроенергії за «зеленим тарифом». ....	21
а. Висновки до розділу 2 .....	28
ДОДАТОК 1 – Адреси та контакти БУВР України.....	30
ДОДАТОК 2 – Дані НКРЕКП щодо обсягів торгівлі е/е за двосторонніми договорами .	32
ДОДАТОК 3 – Дані Оператора Ринку щодо продажу РДН .....	33

## 1. Збір та систематизація офіційної інформації щодо наслідків збройної агресії росії, які призвели чи призводять до руйнування гідротехнічних споруд МГЕС, електротехнічного обладнання, яке задіяне для видачі потужностей МГЕС, що в свою чергу призводить до змін в роботі в т.ч. водосховищ.

Виконавцем проведено збір, систематизацію та аналіз офіційної інформації від державних установ України, звітів європейських інституцій, а також інформації у ЗМІ та відкритих джерелах інтернет, враховуючи конфіденційну складову щодо нерозповсюдження подібних даних під час воєнного стану в Україні.

### 1.1 Оцінка енергетичного сектора України та оцінка збитків

Згідно документу «Оцінка енергетичного сектора України та оцінка збитків» – VIII ред. (станом на 24.03.2023 р. - Секретаріат Енергетичної Хартії / Співпраця для відновлення енергетичної інфраструктури України) *Ukrainian energy sector evaluation and damage assessment - VIII (as of March 24, 2023 - Energy Charter Secretariat / Cooperation for Restoring the Ukrainian Energy Infrastructure)*, на початку 2022 року в Україні було 177 малих гідроелектростанцій встановленою потужністю 120 МВт, частка яких у виробництві електроенергії становила близько 0,1%. З 24 лютого 2022 року одна МГЕС потужністю 0,9 МВт опинилась на тимчасово окупованих росією територіях. У зв'язку із звільненням частки українських територій в листопаді 2022 року, вказану окуповану МГЕС, було повернено під контроль України.

*Посилання на документ:*

[https://www.energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/Occasional/2023\\_03\\_28\\_UA\\_sectoral\\_evaluation\\_and\\_damage\\_assessment\\_Version\\_VIII.pdf](https://www.energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/Occasional/2023_03_28_UA_sectoral_evaluation_and_damage_assessment_Version_VIII.pdf)

### 1.2 Публічний звіт про результати діяльності Державного агентства водних ресурсів України у 2022 році

До складу Держводагенства України входять 12 басейнових управлінь водних ресурсів (БУВР), 18 регіональних офісів водних ресурсів, 4 управління каналів, 33 міжрайонні управління водного господарства та 1 технічна школа.

Згідно офіційного Звіту Держводагенства за 2022 рік, персонал та співробітники зазнали негативного впливу від військових дій: 3 особи було поранено; 8 осіб загинуло; 1 особа зникла безвісти.

Вплив на об'єкти інфраструктури Держводагенства:

- об'єкти нерухомого майна (землі, будівлі, споруди, насадження, тощо): 326 захоплених, 95 знищених; 292 пошкоджених;
- об'єкти рухомого майна: 4535 захоплених, 7845 знищених, 361 пошкоджених.

Суму цих збитків оцінено в 154,3 млн. доларів США (збитки в секторі управління водними ресурсами, включаючи пошкоджені гідротехнічні споруди, зрошувальні канали, адмінбудівлі тощо, за оцінкою Світового банку).

Забруднення вод внаслідок воєнних дій:

- У місцях проведення бойових дій водні об'єкти забруднені залишками військової техніки, різними боєприпасами, спостерігаються витoki паливно-мастильних матеріалів.
- Військова техніка, що потрапляє до водойм на територіях військових дій, та її окислення є джерелом хімічного забруднення пролонгованої дії.
- Дані моніторингу фіксують перевищення концентрацій ртуті, міді, цинку, марганцю, літію.

- Перевищення нафтопродуктів та ртуті до 8,5 раза спостерігається у тих пунктах спостережень, де до війни вони взагалі не фіксувалися.

Окрім того, внаслідок воєнних дій відбулись наступні події:

- Захоплено стратегічні об'єкти: Управління Північно-Кримського каналу, Управління Головного Каховського магістрального каналу (Херсонська область).
- Значних пошкоджень зазнали об'єкти Управління каналів річки Інгулець (Миколаївська область).

Припинено дію Угоди між Україною та російською федерацією про спільне використання та охорону прикордонних водних об'єктів (постанова Кабміну від 30 грудня 2022 р. № 1488).

*Посилання на документ:*

[[https://www.davr.gov.ua/fls18/Zvit\\_2022.pdf](https://www.davr.gov.ua/fls18/Zvit_2022.pdf)]

### 1.3 Швидка оцінка завданої шкоди та потреб на відновлення (RDNA2)

За даними нової спільної оцінки, оприлюдненої 23 березня 2023 року Урядом України, Групою Світового банку, Європейською Комісією та ООН, потреби України на відновлення та відбудову зросли до 411 мільярдів доларів США (що дорівнює 383 мільярдам євро). «Швидка оцінка завданої шкоди та потреб на відновлення» охоплює період одного року, з моменту вторгнення Росії в Україну з 24 лютого 2022 року по 24 лютого 2023 року. Очікується, що витрати на реконструкцію та відновлення розтягнуться на 10 років і поєднуюватимуть потреби як у державних, так і у приватних коштах.

Згідно оцінки, найбільші потреби є у транспортному секторі (22 відсотки), житловому секторі (17 відсотків), енергетиці (11 відсотків), секторі соціального захисту та засобів до існування (10 відсотків), ліквідації вибухонебезпечних предметів (9 відсотків) та сільському господарстві (7 відсотків). Найбільше зростання рівня руйнувань відзначається у енергетичному секторі, де рівень руйнувань збільшився у понад п'ять разів порівняно із червнем 2022 року.

Зазначено, що в якості інших втрат поза межами зазначеної оцінки, важливо врахувати, та вони будуть включені в майбутню оцінку, а саме:

- *Втрати через скорочення або відсутність функцій управління*, таких як руйнування інфраструктури моніторингу (включаючи лабораторії), обмеження у встановленні режимів управління/надання дозволів на спеціальне водокористування для водних об'єктів розташованих на важкодоступних територіях, а також розроблення та впровадження річкових басейнів та планів управління повеневих ризиків та посух, а також підтримання та розвиток транскордонного співробітництва.
- *Втрати водних ресурсів через їх звільнення/вилучення* внаслідок руйнування гідротехнічних споруд на великих водосховищах та магістральних іригаційних каналах, важко оцінити в грошовому еквіваленті однак, ними не можна нехтувати, і вони повинні бути оцінені в майбутньому.

Щодо збитків від повеней, басейни річок у північних регіонах України були затоплені для захисту від вторгнення. Це унеможливило вирощування сільськогосподарських культур і зробило неможливим сільськогосподарське виробництво в цих регіонах у 2022 та 2023 роках.

У деяких районах була зруйнована інфраструктура зрошення та водовідведення, а трубопроводи демонтовано. Існують підтвердження пошкодження двох водосховищ: Оскілівське (Харківська область) та Карачунівське водосховища (Дніпропетровська область).

*Посилання на документ:*

[<https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099184503212328877/p1801740d1177f03c0ab180057556615497>]

#### 1.4 Офіційні листи-запити на Басейнові управління водних ресурсів України

Спільно з ТОВ «Інститут енергетики та збереження довкілля» (дійсний член ГС «Асоціація «Гідроенергетика України», президент - С.І. Поташник) за участі ГС «Всесвітній Фонд природи Україна» (WWF-Україна) було направлено офіційні листи з опитувальними анкетами на Басейнові управління водних ресурсів України (дванадцять БУВР згідно переліку – *Додаток 1 – Контактні дані БУВР України*), в рамках проведення внутрішнього аналізу впливу бойових дій та наслідків військової агресії порівняно з мирним часом на поверхневі води річок країни та функціонування МГЕС, суміжних гідротехнічних і електричних споруд та водосховищ, задіяних в єдиному комплексі {навколишнє середовище - плотина - будівлі МГЕС - водосховище - допоміжні споруди} в рамках проекту WWF-Україна зі збереження біорізноманіття басейну Дунаю. Такий аналіз проводився виключно для потреб WWF-Україна.

Для збору даних, було запрошено інформацію, про зміни стану поверхневих вод річок, перемини в управлінні річковими басейнами та відміни в діяльності та експлуатації МГЕС, водних ресурсів та біорізноманіття, що постраждали або зазнали впливу від бойових дій. Ці важливі питання було узагальнено в «Опитувальну анкету», в якості додатку до направленого листа. Через складну ситуацію в країні, деякі БУВР сприйняли запити досить негативно, але після телефонних перемовин, все ж таки надавали відповіді. Були і випадки повного порозуміння та активного спілкування з надією подовження обміну інформацією для створення програм підтримки та взаємодії з WWF-Україна. Вся отримана від БУВР інформація наведена в *Таблиці А*.

*Таблиця А – Відповіді БУВР України на опитувальну анкету «Вплив бойових дій на річки України, біорізноманіття та малі ГЕС за 2022 – 2023 роки»*

№	Назва управління, відповіді, коментарі
1	<b>БУВР середнього Дніпра / м. Київ</b> <i>Офіційний лист:</i> Відсутня інформація по даному питанню.
2	<b>БУВР нижнього Дніпра / м. Херсон</b> <i>Офіційний лист:</i> Надали інформацію по території суббасейну Нижнього Дніпра в розрізі 7 областей (прим. - <i>Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Кіровоградська, Миколаївська, Полтавська, Харківська - кожна область надала окремі листи-відповіді та подекуди з анкетами</i> ). Що стосується Херсонської області, на сьогоднішній день частина знаходиться на не підконтрольній Україні території, крім цього, більша частина деокупованої території області на даний час щільно замінована, тому наразі відсутня можливість здійснювати моніторинг поверхневих водних об'єктів області. Додатково повідомили, що до повноважень БУВР нижнього Дніпра не належить контроль стану біорізноманіття та експлуатації малих ГЕС.  <i>РЕГІОНАЛЬНИЙ ОФІС ВОДНИХ РЕСУРСІВ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ (м. Дніпро):</i> П.1 - Чи відбувались зміни стану поверхневих вод річок по відношенню з мирним часом? Якщо так, конкретизуйте, як саме: Якість річкової води в районах основних питних водозаборів річки Дніпро у суббасейні Нижнього Дніпра суттєво не змінилася в порівнянні з 2021 роком. В 2022 – 2023 рр.

середньорічні концентрації показників солевмісту води р. Дніпро в межах Дніпропетровської області - на рівні значень 2021 року.

За такими показниками забруднення як: залізо загальне, амоній-іони, нафтопродукти, ХСК якість води у порівнянні з 2021 роком декілька погіршилась (залізо загальне - 0,13 мг/дм<sup>3</sup> у 2021 р., 0,14 мг/дм<sup>3</sup> у 2022 р., амоній-іони - 0,34 мг/дм<sup>3</sup> у 2021 р., 0,38 мг/дм<sup>3</sup> у 2022 р., нафтопродукти - 0,054 мг/дм<sup>3</sup> у 2021 р., 0,055 мг/дм<sup>3</sup> у 2022 р., 30,2 мгО/дм<sup>3</sup> у 2021 р., 30,7 мгО/дм<sup>3</sup> у 2022 р.). За показниками фосфат-іони, нітрат-іони якісний стан води покращився у порівнянні з 2021 р (фосфат-іони - 0,26 мг/дм<sup>3</sup> у 2021 р., 0,21 мг/дм<sup>3</sup> у 2022 р., нітрат-іони - 2,21 мг/дм<sup>3</sup> у 2021 р., 1,93 мг/дм<sup>3</sup> у 2022 р.).

П.2 - Чи фіксувалося погіршення якості води? Якщо так, по яких показниках та в які місяці: В період з квітня 2022 р. - березень 2023 р. по результатам досліджень поверхневих вод суббасейну Нижнього Дніпра за хімічними показниками відзначається стійке перевищення вмісту кадмію ЕН<sub>Я</sub>мах\*. Також в серпні – вересні 2022 р спостерігалось перевищення вмісту наступних показників: ртуті (Дніпровське водосховище м. Дніпро), флуорантену та поліароматичних вуглеводнів (р. Мокра Сура та р. Солона). Травень 2022 р. – циперметрин, цибутрин (р.Дніпро). Червень- липень 2022 р. – циперметрин (р.Мокра Сура, р. Солона). Жовтень 2022 р. – свинець (р.Оріль), алахлор (р. Мала Терса). Лютий 2023 р. – ртуть (р.Кільчень).

\* Додаток 8 «Екологічні нормативи якості (ЕН<sub>Я</sub>) для визначення хімічного стану масиву поверхневих вод» з Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод, а також віднесення штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод (ЕН<sub>Я</sub>МАХ).

П.3 - Протягом якого часу фіксувалося погіршення якості води і по яких показниках?

В період з квітня 2022 р. - березень 2023 р. по результатам досліджень поверхневих вод суббасейну Нижнього Дніпра за хімічними показниками відзначається стійке перевищення вмісту кадмію ЕН<sub>Я</sub>мах\*. Також в серпні – вересні 2022 р спостерігалось перевищення вмісту наступних показників: ртуті (Дніпровське водосховище м. Дніпро), флуорантену та поліароматичних вуглеводнів (р. Мокра Сура та р. Солона). Травень 2022 р. – циперметрин, цибутрин (р.Дніпро). Червень- липень 2022 р. – циперметрин (р.Мокра Сура, р. Солона). Жовтень 2022 р. – свинець (р.Оріль), алахлор (р. Мала Терса). Лютий 2023 р. – ртуть (р.Кільчень).

\* Додаток 8 «Екологічні нормативи якості (ЕН<sub>Я</sub>) для визначення хімічного стану масиву поверхневих вод» з Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод, а також віднесення штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод (ЕН<sub>Я</sub>МАХ).

П.4 - Чи може бути пов'язане погіршення якості води з військовими діями, або за інших причин? Просимо вказати, що могло спричинити перевищення концентрацій певних показників:

Значна частина пунктів моніторингу опинилась на території, доступ до якої відсутній або обмежений. Тому не можливо стверджувати або заперечувати, що військові дії спричинили перевищення концентрації певних показників (п.2 та п.3), у пунктах моніторингу в яких проводився контроль в 2022 р.

П.6 та П.7:

Лабораторія РОВР у Дніпропетровській області не проводить дослідження біорізноманіття

в річках та поруч.

П.8 - Чи було пошкоджено насосні станції внаслідок бойових дій? Якщо так, наведіть приклади:

1. 05.08.2022р. насосна станція No25 (вул. Першого Травня, буд.16, с.Мар'янське, Криворізький район) пошкоджено 2 насосно-силових агрегати та трансформатор ТП 630 кВт, пробоїни в стінах, вибиті вікна та двері;
2. 08.08.2022р. Головна насосна станція-1 Нікопольського ЗМ (вул.Садова, 4б, с.Придніпровське Нікопольського району) вибуховою хвилею вибиті вікна;
3. 30.09.2022р. Головна насосна станція-1 Нікопольського ЗМ (вул.Садова, 4б, с.Придніпровське Нікопольського району) пошкоджена аванкамера;
4. 06.11.2022р. НСП-2 Вище-Тарасівська Зрошувальна система, с. Вищетарасівка, вул. Промзона, б.2, вибуховою хвилею вибиті вікна;
5. 09.03.2023р. Головна насосна станція-1 Нікопольського ЗМ (вул.Садова, 4б, с.Придніпровське Нікопольського району) пошкоджено будівлю насосної станції та трансформаторна підстанція.

П.10 - Чи були пошкоджені гідротехнічні споруди внаслідок бойових дій? Якщо так, наведіть приклади:

- руйнування водоскидної споруди на греблі Карачунівського водосховища;
  - руйнування мосту в с. Андріївка (Криворізький район) поблизу водпосту Андріївка
- Інформація щодо якості річки Інгулець від 16.09.2022 р.

16 вересня 2022 року РОВР у Дніпропетровській області було відібрано проби води у р. Інгулець в межах м. Кривий Ріг у 3-х пунктах - 2, 5 та 30 км нижче греблі Карачунівського водосховища.

Отримані результати свідчать, що найгірші показники якості води зафіксовано у пробі 30 км нижче греблі водосховища.

У відібраних пробах спостерігаються незначні перевищення нормативних значень для питних потреб по вмісту заліза загального, нафтопродуктів, хімічного споживання кисню та сухого залишку.

За результатами досліджень елементного складу металів встановлено перевищення у всіх відібраних пробах у більше 10 разів по вмісту сульфуру (сірки) та магнію в 1,4-1,5 рази.

У пробі р. Інгулець, 30 км нижче греблі водосховища незначні понаднормативні значення (до 2 разів) спостерігаються по вмісту барію, марганцю та натрію.

Отримані дані вимірювань є співставними з середньорічними значеннями для даної території.

За результатами досліджень поверхневих вод за хімічними показниками перевищення ЕНЯмах вмісту пестицидів, поліароматичних вуглеводних, летких органічних сполук, не зафіксовано.

\* Додаток 8 «Екологічні нормативи якості (ЕНЯ) для визначення хімічного стану масиву поверхневих вод» з Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод, а також віднесення штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод (ЕНЯМАХ)

П. 11 – 12 – Ні.

П. 13 – 14 – Так.

*СІВЕРСЬКО-ДОНЕЦЬКЕ БАСЕЙНОВЕ УПРАВЛІННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ (м. Слов'янськ, Донецька обл.):*

Повідомляємо, що з березня 2022 року, у зв'язку з початком збройної агресії РФ, лабораторією моніторингу вод Східного регіону Сіверсько-Донецького БУВР у зв'язку з оперативно-військовою ситуацією тимчасово не здійснюється відбір проб води та виконання вимірювань вмісту показників в рамках державного моніторингу поверхневих вод на масивах поверхневих вод в суббасейні Нижнього Дніпра, відповідно до цього інформація щодо зміну стану поверхневих водних об'єктів суббасейну Нижнього Дніпра відсутня.

Також інформуємо, що на балансі Сіверсько-Донецького басейнового управління водних ресурсів обліковується гідротехнічна споруда Старомлинівського водосховища (Донецька обл., Волноваський р-н., Старомлинівська ТГ, с. Ключове, річка Мокрі Яли).

В наслідок бойових дій 10.03.2022 року підірваний міст над шлюзами регуляторами гідротехнічної споруди. Станом на поточну дату інформація про технічний стан Старомлинівського гідровузла відсутня (тимчасово окупована територія).

*БАСЕЙНОВЕ УПРАВЛІННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ РІЧОК ПРИАЗОВ'Я (м. Запоріжжя):*

Відповідно до переліку територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих російською федерацією, затвердженого наказом Міністерства з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій України від 22.12.2022 №309 (зі змінами), більша частина Запорізької області розташована в районі проведення воєнних (бойових) дій або перебуває в тимчасовій окупації.

Визначити вплив бойових дій та наслідки військової агресії порівняно з мирним часом на поверхневі водні об'єкти суббасейну нижнього Дніпра у межах Запорізької області буде можливо тільки після деокупації територій.

Разом з тим повідомляємо, що міні ГЕС на малих річках на території Запорізької області у межах суббасейну нижнього Дніпра відсутні.

*РЕГІОНАЛЬНИЙ ОФІС ВОДНИХ РЕСУРСІВ У КІРОВОГРАДСЬКІЙ ОБЛАСТІ (м. Кропивницький):*

Повідомили, що запитувані дані у межах суббасейну Нижнього Дніпра на території Кіровоградської області відсутні.

*РЕГІОНАЛЬНИЙ ОФІС ВОДНИХ РЕСУРСІВ У МИКОЛАЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ (м. Миколаїв):*

П.8 - Чи було пошкоджено насосні станції внаслідок бойових дій? Якщо так, наведіть приклади:

КНС «Сім вітрів» КП «Снігурівський комунальник» (м. Снігурівка).

П. 10 - Чи були пошкоджені гідротехнічні споруди внаслідок бойових дій? Якщо так, наведіть приклади:

Трубопереїзди каналу Управління каналів річки Інгулець.

По всім іншим питанням відповіді «Ні».

*РЕГІОНАЛЬНИЙ ОФІС ВОДНИХ РЕСУРСІВ У ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ (м. Полтава):*

На території Полтавської області в межах суббасейну Нижнього Дніпра воєнні дії не велися. Відсутня інформація щодо суттєвого зміну стану поверхневих вод річок на



	<p>вищезгаданий території. На території Полтавської області в межах суббасейну нижнього Дніпра відсутні МГЕС.</p> <p>По всіх питаннях анкети відповіді «Ні», «Невідомо».</p> <p><i>РЕГІОНАЛЬНИЙ ОФІС ВОДНИХ РЕСУРСІВ У ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ (м. Полтава):</i>  Регіональний офіс водних ресурсів у Харківській області повідомляє що на території Харківської області в межах суббасейну Нижнього Дніпра внаслідок військової агресії рф бойових дій не відбувалось. Окремі території (м. Красноград, м. Лозова) зазнавали ракетних обстрілів. Інформація про вплив цих обстрілів на поверхневі водні об'єкти, погіршення якості води, втрати біорізноманіття та інша інформація що наведена в анкеті відсутня. Також відсутня інформація про використання МГЕС на території Харківської області в суббасейні.</p>
3	<p><b>Деснянське БУВР / м. Чернігів</b></p> <p><i>Електронний лист:</i> Інформація по п.1, 4, 6-8, 11 в межах компетенції управління відсутня. По п. 2, 3 станом на квітень 2023 року погіршення стану якості поверхневих вод в точках моніторингу Деснянським БУВР не фіксувалось.</p> <p>По п. 5 – інформація щодо антропогенного навантаження на водні об'єкти внаслідок військових дій буде оновлена в процесі підготовки програми заходів до ПУРБ.</p> <p>По п. 10 в результаті збройної агресії зазнали пошкоджень об'єкти інженерної інфраструктури водогосподарсько-меліоративного комплексу на території Чернігівської області, а саме, зруйновані 2 водорегулюючі гідротехнічні споруди:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на о/с Смяч, біля с. Стара Рудня, Сновська ТГ Корюківського р-ну;</li> <li>- на о/с В'юниця, біля с. Валентієво, Крутівська ТГ Ніжинський р-ну.</li> </ul>
4	<p><b>БУВР Прип'яті / м. Житомир</b></p> <p><i>Опитувальна анкета:</i>  Чи були пошкоджені гідротехнічні споруди внаслідок бойових дій?  Якщо так, наведіть приклади:  В наслідок військових дій пошкоджені гідротехнічні споруди в Коростенському районі Житомирської області: РШ-5 на каналі МК; 2 споруди В-10 на каналі МК (каналізована річка Грезля)  По інших питаннях відповіді «Ні».</p>
5	<p><b>Дністровське БУВР / м. Івано-Франківськ</b></p> <p>В опитувальній анкеті на всі питання відповідь «Ні».</p>
6	<p><b>БУВР Південний Буг / м. Вінниця</b></p> <p>В телефонній розмові 26.04 виконавцем було озвучено що на всі питання анкети будуть відповіді «Ні» та що всі наявні МГЕС даного регіону працюють дуже добре та набагато краще ніж минулого року, води багато.</p> <p><i>Опитувальна анкета:</i> Вінницька область.</p> <p>2. Чи фіксувалося погіршення якості води? Так. Погіршення якості води по важким металам: 1) хром – лютий-березень 2023р., 2) нікель – липень-грудень 2022р.</p> <p>3. Протягом якого часу фіксувалося погіршення якості води і по яких показниках? Так. 2 місяці у 2023 році по хрому (0,011 – 0,022 мг/дм3). 6 місяців в 2022 році по нікелю (8,7 –</p>

	<p>13,0 мкг/дм<sup>3</sup>).</p> <p>4. Чи може бути пов'язане погіршення якості води з військовими діями, або за інших причин? Ні. З інших причин, через дуже низку водність річок.</p> <p>5. Ні.</p> <p>6. Інформацією не володіємо.</p> <p>7. Інформацією не володіємо.</p> <p>8 – 14. Ні.</p>
7	<p><b>Сіверсько-Донецьке БУВР / м. Слов'янськ</b></p>
	<p><i>Офіційний лист:</i></p> <p>Сіверсько-Донецьке басейнове управління водних ресурсів на лист Інституту енергетики та збереження довкілля № 34-7 від 10.04.2023 в межах компетенції повідомляє наступне. Сіверсько-Донецьким басейновим управлінням водних ресурсів, яке належить до сфери управління Держводагентства, є органом управління поверхневими водними ресурсами в районі басейну річки Дон, а також експлуатації водогосподарсько-меліоративного комплексу в Донецькій області.</p> <p>Воєнні дії внаслідок збройної агресії російської федерації порушили сталу систему інтегрованого управління в суббасейні Сіверського Дінця і призвели до погіршення стану водних ресурсів: забруднення, пошкодження інфраструктури гідроспоруд і безпосередні втрати води.</p> <p>Адже суббасейн Сіверського Дінця – це надзвичайно складна і чутлива екологічна система з нерівномірно розвиненою гідрографічною мережею, складним водогосподарським комплексом та розгалуженою системою каналів для міжбасейнового перекидання стоку у маловодні райони, магістральних водоводів, водосховищ і ставків для створення необхідних для використання запасів води.</p> <p>Річка Сіверський Донець є основним джерелом водопостачання регіону, з якого забирається понад 1,1 км<sup>3</sup> води (це 85% забору води з поверхневих джерел та 80% загального забору по басейну).</p> <p>В умовах воєнного стану, незважаючи на активні бойові дії в регіоні, Сіверсько-Донецьке басейнове управління водних ресурсів продовжує забезпечувати відстеження водогосподарської обстановки та якісного стану водних об'єктів у басейні р. Сіверський Донець для вжиття управлінських заходів, в тому числі для мінімізації наслідків військових дій, а також своєчасне інформування Державного агентства водних ресурсів України і військових адміністрації в Харківській, Донецькій та Луганській областях.</p> <p>До притаманного нашому регіону маловоддя додаються ще й виклики, пов'язані з негативними наслідками пошкодження гідротехнічних споруд, та необхідністю вжиття заходів щодо їх мінімізації.</p> <p>Через військові дії, Печенізьке та Оскільське водосховища, які є основними регуляторами стоку в суббасейні Сіверського Дінця для забезпечення потреб населення та всіх учасників водогосподарського комплексу Харківської, Донецької і Луганської областей мають критично низькі запаси води.</p> <p>Райгородський гідровузол на р. Сіверський Донець, яким утримувався необхідний рівень води в місці забору в канал Сіверський Донець-Донбас та в місці питного водозабору Другого донецького водоводу для міст Донецької області, а також забезпечувалися вимоги щодо екологічного попуску на нижче розташовані ділянки р. Сіверський Донець (не нижче 22 м<sup>3</sup>/с), в результаті пошкодження також не може гарантовано забезпечувати</p>

передбачені правила експлуатації режими роботи.

Через пошкодження ГТС основних руслорегулюючих Печенізького та Оскільського водосховищ цього року, як і минулого, відсутні технічні можливості для їх наповнення і створення достатнього ресурсу у весняний період для забезпечення потреб водогосподарського комплексу протягом року і у маловодний період літньо-осінньої межні.

Та, навіть в таких несприятливих умовах, завдяки прийняттю своєчасних управлінських рішень Сіверсько-Донецьким БУВР і встановленню на засіданнях Міжвідомчої комісії оптимальних режимів роботи водосховищ та водогосподарських систем, з урахуванням технічних можливостей ГТС, та комунікаціям з операторами основних водогосподарських систем і гідротехнічних споруд забезпечується підтримання достатніх рівнів води в місцях руслових водозаборів р. Сіверський Донець для потреб населення і галузей промисловості (які працюють в залежності від технічних можливостей). Сіверсько-Донецьке БУВР є суб'єктом державного моніторингу поверхневих вод. Згідно Програми державного моніторингу поверхневих вод, затвердженої наказом Міндовкілля № 27 від 17.01.2023, у 2023 році в суббасейні р. Сіверський Донець заплановано здійснення державного моніторингу поверхневих вод у 72 пунктах моніторингу у Харківській, Донецькій та Луганській областях. Наразі, у зв'язку з веденням бойових дій в регіоні, державний моніторинг поверхневих вод здійснюється тільки в Харківській та Донецькій областях у 35 пунктах моніторингу в місцях де дозволяє оперативно-військова ситуація. Вимірювання здійснюються по фізико-хімічним показникам, пріоритетним та басейновим специфічним речовинам. Наслідки військових дій загострили ситуацію із забрудненням поверхневих вод. Це і розриви снарядів, і затоплена техніка, і розливи паливно-мастильних матеріалів. Ці забруднення ми ще повною мірою не відчуваємо, бо вони накопичуються в прибережено-захисних смугах. Про те сьогодні ми вже відчуваємо наслідки пошкодження очисних споруд, порушення їх технологічного процесу і потрапляння неочищених стічних вод у водні об'єкти. Відомими є пошкодження об'єктів водовідведення міст Харків, Ізюм, Балаклея, Куп'янськ, Лиман, Бахмут, Сіверськ, Соледар, Попасна. Ознаки можливої неефективної роботи очисних споруд в суббасейні Сіверського Дінця ми фіксуємо після відновлення моніторингу в регіоні (з червня 2022 р., після припинення його здійснення у березні 2022 р.), що здійснюється, незважаючи на постійні обстріли, заміновані території та ризики для працівників, а також після запровадження дослідницького моніторингу в Харківській області (з жовтня 2022 р.) на територіях де велись активні бойові, або які були окуповані. Це підвищені концентрації (відносно багаторічних значень, але без перевищень нормативних значень) по групі азоту та нафтопродуктам, що також фіксуються і у районах поверхневих питних водозаборів з р.Сіверський Донець для потреб Донецької області. Також, негативні прояви військових дій в суббасейні р. Сіверський Донець відзначаються перевищенням екологічних нормативів якості по таким небезпечним речовинам, як поліароматичні вуглеводні, леткі органічні сполуки та важкі метали, що фіксується на масивах поверхневих вод, з яких не здійснюється питне водопостачання. Про стан водних ресурсів щомісячно інформуються департаменти з питань екології Харківської, Донецької та Луганської обласних військових адміністрацій, Державні екологічні інспекції в областях, а також інформація розміщується на сайті Держводагентства та Сіверсько-Донецького БУВР. З 2018 року Сіверсько-Донецьким басейновим управлінням водних ресурсів здійснюється розробка Плану управління річковим басейном (ПУРБ) р. Дон (суббасейни Сіверського Дінця та Нижнього Дону), у відповідності до ст. 132 Водного

кодексу України та Постанови Кабінету Міністрів України від 18.05.2017 № 336 «Про затвердження Порядку розроблення плану управління річковим басейном». Плани управління річковими басейнами згідно зазначеної постанови розробляються Держводагентством разом з іншими заінтересованими сторонами, в т.ч. органами місцевого самоврядування. План управління річковим басейном Дону – це стратегічний документ, який має містити опис річкового басейну, аналіз антропогенних тисків, оцінку хімічного та екологічного стану масивів поверхневих вод (МПВ) та програму заходів для досягнення доброго екологічного стану вод.

23 червня 2022 року Україна отримала статус країни кандидата на членство у Європейському Союзі. Навіть в умовах воєнного стану було забезпечено виконання вимог Угоди завдяки зусиллям фахівців у сфері екології та водних ресурсів, які готували всі необхідні документи, в тому числі в частині впровадження норм та політик директив ЄС у секторі «Якість води та управління водними ресурсами».

Тому діяльність з розробки елементів Плану управління річковим басейном Дону з суббасейном Сіверського Дінця продовжується в установлені терміни та з урахуванням впливу військових дій.

Так, у термін до 01.08.2022 року, за 2 роки до затвердження ПУРБ, як це передбачено Порядком їх розроблення, були оприлюднені на сайті Міндовкілля Антропогенні впливи (Розділ 2 ПУРБ) по всіх річкових басейнах України, в тому числі по басейну р.Дон.

За даними аналізу антропогенних впливів на стан водних об'єктів суббасейну р. Сіверський Донець визначені масиви поверхневих вод, які знаходяться під ризиком недосягнення доброго екологічного стану, як за рахунок точкових (скиди підприємств) і дифузних (змив з території) джерел забруднення, так і гідроморфологічних змін .

Так, зі стічними водами комунальних підприємств скидаються органічні (БСК5 та ХСК), біогенні (азот амонійний, нітрити, нітрати, фосфати) та небезпечні речовини (СПАВ, нафтопродукти, феноли та алюміній), що створює антропогенні тиски (ГВЕП1, ГВЕП 2, ГВЕП 3) на масиви поверхневих вод..

Одним з елементів Плану управління річковим басейном є 8 Розділ «Повний перелік програм (планів) для району річкового басейну чи суббасейну, їх зміст та проблеми, які передбачено розв'язати», для вирішення Головних водно-екологічних проблем (ГВЕП) для досягнення встановлених та закріплених в ПУРБ екологічних цілей і досягнення доброго екологічного стану масивів поверхневих вод, яка готується на період 2025-2030 роки.

Перелік головних водно-екологічних проблем (ГВЕП) для басейну р. Дон розглядався на засіданні басейнової ради 23 грудня 2020 року після процесу консультацій з громадськістю, який тривав до 1 листопада 2020 року.

До основних ГВЕП поверхневих вод суббасейну Сіверського Дінця відноситься забруднення органічними, біогенними та небезпечними речовинами, а також гідроморфологічні зміни. Ці проблеми формуються за рахунок навантаження (або антропогенних тисків) на водне середовище, які створюють найбільші перепони для досягнення екологічних цілей.

Для вирішення визначених ГВЕП по кожному МПВ з ризиком недосягнення доброго стану передбачається включення до Програми заходів ПУРБ заходів з реконструкції/модернізації або будівництва каналізаційних очисних споруд населених пунктів, очисних споруд зливової каналізації населених пунктів, а також природоорієнтовних заходів з ліквідації гребель та ренатуралізації річок та ін.

Внаслідок збройної агресії російської федерації частина об'єктів водогосподарсько-меліоративного комплексу Донецької області, який знаходяться на балансі Сіверсько-Донецького басейнового управління водних ресурсів зазнали руйнувань та пошкоджень.

Зруйновані насосні станції: - зруйновано будівлю насосної станції, НС-1 Миронівської зрошувальної системи (с. Воздвиженка, Світлодарська ТГ, Бахмутський р-н., Донецька область, тимчасово окупована територія); - зруйновано будівлю насосної станції, НС-2 Миронівської зрошувальної системи (с. Криничне, Світлодарська ТГ, Бахмутський р-н., Донецька область, тимчасово окупована територія);

- зруйновано будівлю головної насосної станції ГНС Слов'янської зрошувальної системи, (с. Богородичне, Святогірська міська ТГ, Краматорський р-н.. Донецька область);
- зруйновано будівлю насосної станції НС–II Слов'янської ЗС, (с. Богородичне, Святогірська міська ТГ, Краматорський р-н.. Донецька область);
- зруйновано будівлю насосної станції НСП-11 Слов'янської ЗС, (с. Богородичне, Святогірська міська ТГ, Краматорський р-н.. Донецька область).

Пошкоджені насосні станції: - пошкоджено будівлю та обладнання насосної станції НС - 1 Оскільської зрошувальної системи №1, (с. Яцківка, Лиманська міська ТГ, Краматорський р-н., Донецька область); - пошкоджено будівлю та обладнання насосної станції НС - 1 Оскільської зрошувальної системи №2, (с. Яцківка, Лиманська міська ТГ, Краматорський р-н., Донецька область); - пошкоджено будівлю та обладнання насосної станції НС - 2 Оскільської зрошувальної системи №2, (с. Коровій Яр, Лиманська міська ТГ, Краматорський р-н., Донецька область); - пошкоджено будівлю насосної станції НС - 2 Оскільської зрошувальної системи №1, (с. Олександрівка, Лиманська міська ТГ, Краматорський р-н., Донецька область); - пошкоджено будівлю насосної станції НСП-10 Слов'янської зрошувальної системи, (с. Олександрівка, Черкаська ТГ, Краматорський р-н., Донецька область);

В зоні активних бойових дій знаходяться 4 насосні станції Серебрянської зрошувальної системи, технічний стан об'єктів невідомий, (Бахмутський р-н., Донецька область).

На тимчасово окупованих територіях півдня Донецької області знаходяться 11 насосних станцій державних зрошувальних систем, технічний стан об'єктів невідомий.

Зруйновані або пошкоджені гідротехнічні споруди:

- 10.03.2022 року підірвано міст над шлюзами регуляторами гідротехнічної споруди Старомлинівського водосховища. Станом на поточну дату інформація про технічний стан гідровузла відсутня (річка Мокрі Яли, с. Ключове, Старомлинівська ТГ, Волноваський р-н., Донецька область, тимчасово окупована територія);
- 03.07.2022 в наслідок обстрілу частково пошкоджено вежу донного водоскиду та господарські споруди гідровузла Клебан-Бикського водосховища, (р. Кривий Торець, права притока р. Казений Торець, с. Катеринівка, Іллінівська ТГ, Краматорський р-н., Донецька область). Режим роботи водосховища не порушений.

Також інформуємо, що на балансі Сіверсько-Донецького басейнового управління водних ресурсів відсутні малі гідроелектростанції.

**8 БУВР Західного Бугу та Сяну / м. Львів**

*Опитувальна анкета:*

1. Чи відбувались зміни стану поверхневих вод річок по відношенню з мирним часом?  
Якщо так, конкретизуйте, як саме:  
Перевищення концентрації нафтопродуктів в р.Полтва, р.Західний Буг, р.Дністер.

2. Чи фіксувалося погіршення якості води? Якщо так, по яких показниках та в які місяці: У р.Полтву та у р.Західний Буг надійшов великий обсяг нафтопродуктів. За результатами аналізів складників нафти у р. Західний Буг виявлено суттєві перевищення максимально допустимої концентрації антрацену (до 200 разів); виявлено високі концентрації інших ароматичних вуглеводнів і галогенопохідних вуглеводнів, зокрема бензолу, трихлоретилену, тетрахлоретилену, хлороформу (трихлорметану). За результатами аналізів проб води, відібраних у травні, зафіксовано суттєве зниження вмісту нафтопродуктів у р.Полтві та р.Західний Буг. Протягом червня–липня 2022 року вміст нафтопродуктів у цих річках знизився до рівня, який був перед ракетним ударом.

Протягом березня 2022р. – лютого 2023р. виявлено погіршення якості води в р. Полтві (с. Кам'янопіль, нижче очисних споруд м. Львова) порівняно з аналогічним періодом попередніх років. Зокрема, підвищився вміст органічних речовин (за показниками БСК5 і ХСК), знизилася концентрація розчиненого кисню, підвищилися концентрації Нітрогену загального, амонію, нітритів, нітратів, фосфору загального, фосфатів та завислих речовин. Відповідно, суттєво погіршилася якість води р. Західний Буг нижче гирла Полтви (м. Буськ). Виявлено погіршення якості води р. Маруньки (басейн р. Полтви), на якість якої впливають несанкціоновані стоки м. Винники, меншою мірою – р. Зубри (вплив дощових та несанкціонованих стоків м. Львова). Зниження якості води вище наведених річок може бути зумовлене збільшенням чисельності населення м. Львова та м. Винники за рахунок внутрішньо переміщених осіб. Однак погіршення якості води даних річок також корелює зі зниженням водності річок в період відбору проб.

Перевищення концентрації нафтопродуктів в каналі, староріччі р.Дністер та р.Дністер, на ділянці смт.Журавно Стрийського району Львівської області – с.Нижнів Івано-Франківського району Івано-Франківської області. Візуальними спостереженнями 24 грудня 2022 року було зафіксовано значне забруднення паливно-мастильними матеріалами по всій ширині річки, але найбільше в її середній частині - спостерігалася суцільна плівка сірувато-білого кольору, яка розділялася в залежності від швидкості течії і при зіткненні з природними та штучними перепонами. Результатами досліджень проб води встановлено концентрацію нафтопродуктів рівну 11 мг/дм<sup>3</sup>, що вище ГДК згідно Узагальненого переліку гранично допустимих концентрацій (ГДК) і орієнтовно безпечних рівнів впливу (ОБРВ) шкідливих речовин для води рибогосподарських водойм у 220 разів. При візуальних спостереженнях 25 грудня 2022 року помітно значне зменшення площі забруднення, плівка паливно-мастильних матеріалів вже не суцільна, інтенсивність забарвлення нижча. Результатами досліджень встановлено концентрацію нафтопродуктів у м. Галич рівну 3,8 мг/дм<sup>3</sup>, в с. Нижнів - 0,52 мг/дм<sup>3</sup>, що вище ГДК в 76 разів і у 10,4 рази відповідно. Вміст розчиненого у воді кисню в обох пунктах відбору в межах норми.

26 грудня відібрані проби води з р. Дністер в м. Галич о 9:00 год та в с. Нижнів в 11.00 год. Результатами досліджень встановлено концентрацію нафтопродуктів у м. Галич рівну 6,4 мг/дм<sup>3</sup>, в с. Нижнів – 1,7 мг/дм<sup>3</sup>, що вище ГДК в 128 раз і у 34 рази відповідно. Вміст розчиненого у воді кисню в обох пунктах відбору в межах норми.

За результатами відібраних проб води відділом інструментально-лабораторного контролю ДЕІ у Львівській області 31 березня 2023 року у трьох створах встановлено наступне:

- меліоративний канал (старе русло р. Дністер) при впадінні у річці Дністер, гирло каналу. Згідно проведених лабораторних досліджень визначено концентрацію нафтопродуктів - 10,4 мг/дм<sup>3</sup>, кратність перевищення згідно рибогосподарських норм 208;
- річка Дністер з моста в смт.Журавно, нижче меліоративного каналу – концентрація 0,6

	<p>мг/дм<sup>3</sup>, кратність перевищення згідно рибогосподарських норм 12;</p> <p>· річка Дністер, вище меліоративного каналу (фонова проба) - концентрація нафтопродуктів - 0,032 мг/дм<sup>3</sup>. Без перевищень ГДК.</p> <p>3. Протягом якого часу фіксувалося погіршення якості води і по яких показниках?</p> <p>Перевищення концентрації нафтопродуктів. В р.Полтва та р.Західний Буг – березень – липень 2022р., в р.Дністер – листопад 2022р. – березень 2023р.</p> <p>4. Чи може бути пов'язане погіршення якості води з військовими діями, або за інших причин? Просимо вказати, що могло спричинити перевищення концентрацій певних показників:</p> <p>В р.Полтва та р.Західний Буг нафтопродукти потрапили після ракетного обстрілу нафтобази ПП «Нафтотермінал Львівська нафтобаза» м. Львова 27 березня 2022 р, в р.Дністер нафтопродукти потрапили після ракетного обстрілу підстанції ПС 750кВ «Західноукраїнська» с. Жирова Стрийський р-н.</p> <p>Питання 5 – 14 – відповіді «Ні».</p>
9	<b>БУВР Тиса / м. Ужгород</b>
	<p>Повідомили телефоном (Едуард, заст. начальника) що бойових дій в Закарпатті і Чернівцях не було, лише один приліт на залізничний вузол. Порадили звернутись в Держводагенство (Панчик М.М.) – вони вже опитували БУВРи щодо впливу бойових дій на поверхневі води. Також таку інформацію надавали Водоканали на Мінрегіон.</p>
10	<b>БУВР Пруту та Сірету / м. Чернівці</b>
	<p><i>Офіційний лист:</i> Повідомили, що суббасейни річок Прут та Сірет не зазнали впливу від бойових дій.</p> <p><i>Опитувальна анкета:</i> На всі питання відповідь «Ні».</p>
11	<b>БУВР річок Причорномор'я та нижнього Дунаю / м. Одеса</b>
	На повторний запит відповіді не отримано.
12	<b>БУВР річок Приазов'я / м. Запоріжжя</b>
	<p><i>Офіційний лист:</i> Басейнове управління водних ресурсів річок Приазов'я, розглянувши Ваш запит, в межах своїх повноважень, повідомляє: Відповідно до переліку територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих російською федерацією, затвердженого наказом Міністерства з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій України від 22.12.2022 №309 (зі змінами), більша частина Запорізької області розташована в районі проведення воєнних (бойових) дій або перебуває в тимчасовій окупації.</p> <p>Визначити вплив бойових дій та наслідки військової агресії порівняно з мирним часом на поверхневі водні об'єкти Запорізької області буде можливо тільки після деокупації територій та проведення моніторингу якісного стану води у водних об'єктах Запорізької області.</p> <p>Щодо експлуатації міні ГЕС на малих річках повідомляємо, що на території Запорізької області вони відсутні.</p> <p>Одночасно звертаємося до Вас з проханням щодо включення БУВР річок Приазов'я до переліку організацій партнерів з міжнародної співпраці у сфері управління водними ресурсами, які будуть сприяти доступу до води, сталому управлінню водним середовищем та належній імплементації правової системи ЄС у сфері водного</p>

господарства у межах басейну річок Приазов'я.

*Опитувальна анкета:*

Чи відбувались зміни стану поверхневих вод річок по відношенню з мирним часом? Так.

Чи фіксувалося погіршення якості води? Так.

Чи може бути пов'язане погіршення якості води з військовими діями, або за інших причин? Так.

Чи змінювались плани управління річковими басейнами? Так.

Чи було пошкоджено насосні станції внаслідок бойових дій? Так.

### 1.5 Аналіз наявної інформації в ЗМІ та інтернет

*Заступник Голови Держводагентства з питань цифрового розвитку, цифрових трансформацій та цифровізації Сергій Недашківський взяв участь у виїзному засіданні Комітету з питань екологічної політики та природокористування до м. Харків та Харківської області.*

Учасники оглянули зруйновані та пошкоджені внаслідок повномасштабного вторгнення РФ об'єкти та гідротехнічні споруди.

Зокрема, відвідали Оскільське водосховище поблизу с. Гороховатка Борівської селищної ради Ізюмського району Харківської області. Руйнування гідроспоруди завдало шкоди регіональному ландшафтному парку «Червонооскільський».

Учасники виїзного засідання також оглянули один з житлових районів м. Харків, де більшість споруд і будівель зазнали руйнувань через обстріли, та відвідали територію регіонального ландшафтного парку «Фельдман Екопарк», інфраструктура якого практично повністю знищена.

За розрахунками державних інспекторів з охорони навколишнього природного середовища лише у Харківській області за рік війни російська агресія завдала колосальних збитків довкіллю Харківщини. З метою встановлення фактів екоциду та шкоди, заподіяної довкіллю бойовими діями, продовжується фіксація злочинних наслідків російської агресії на території Харківщини.

Деокуповані території потребують піротехнічного обстеження та подальшого встановлення розміру спричиненої шкоди.

За результатами виїзного засідання будуть прийняті відповідні рішення.

*Опубліковано 13.03.2023. Посилання:*

<https://www.davr.gov.ua/news/zastupnik-golovi-derzhvodagentstva-sergij-nedashkivskij-vzyav-uchast-u-viiznomu-zasidanni-komitetu-z-pitan-ekologichnoi-politiki-ta-prirodokoristuvannya>

*Голова Держводагентства спільно з депутатами екологічного Комітету оглянули пошкоджені внаслідок війни гідротехнічні споруди Київщини.*

Голова Державного агентства водних ресурсів України Олексій Кузьменков спільно з народними депутатами – головою Комітету Верховної Ради України з питань екологічної політики та природокористування Олегом Бондаренком, членами Комітету Едуардом Прощуком та Сергієм Мандзієм оглянули об'єкти та гідротехнічні споруди Київської області, які були пошкоджені або зруйновані внаслідок військової агресії РФ.

Огляд провів начальник Басейнового управління водних ресурсів середнього Дніпра Микола Урупа. Зокрема відвідали Центральну виробничу базу Ірпінської дільниці БУВР середнього Дніпра, де внаслідок ракетного удару було пошкоджено виробничо-лабораторний корпус дільниці, а також оглянули зруйновану внаслідок вторгнення окупантів дамбу в с.



Козаровичі Вишгородського району, Київської області.

Дамба захищала від підтоплення населені пункти на березі Київського моря. Наприкінці лютого минулого року у ході активних бойових дій були пошкоджені гідротехнічні споруди, що здійснювали протипаводковий захист сіл Козаровичі та Демидів. Це призвело до підняття рівня води в заплаві річки Ірпінь понад встановлений рівень, що завдало значної шкоди. Зокрема, постраждали не лише укріплення, а й домогосподарства в заплаві річки Ірпінь.

Учасники делегації поспілкувалися з працівниками дільниць, ознайомилися з ходом відновлювальних робіт на зазначених об'єктах та визначили основні потреби щодо реалізації подальших кроків з відбудови зруйнованої інфраструктури.

Насамкінець Голова Держводагентства подякував фахівцям-водникам за їх самовіддану працю у нелегкий для нашої держави час.

«Ці складні часи вкотре доводять, що найбільшою нашою цінністю є люди, які щодня кожен на своєму місці наближають українську перемогу у страшній війні. Я щиро вдячний усім за вашу сумлінну роботу й бажаю сил та наснаги у подальшій праці. У відбудовний період нам, як ніколи, потрібні будуть висококваліфіковані та вмотивовані фахівці. Адже, попри усі труднощі, ми вже активно працюємо над планами відновлення та модернізації пошкодженої інфраструктури», – зазначив Олексій Кузьменков.

*Опубліковано 08.02.2023. Посилання:*

<https://www.davr.gov.ua/news/golova-derzhvodagentstva-spilno-z-deputatami-ekologichnogo-komitetu-oglyanuli-poshkodzeni-vnaslidok-vijni-gidrotehnicni-sporudi-kiivtshini>

*РФ обстріляла Печенізьку дамбу на Харківщині: зруйновано верхній шлюз – ОП*

Внаслідок обстрілу зруйновано верхній шлюз на Печенізькій дамбі на Харківщині, обійшлося без постраждалих.

Джерело: заступник глави Офісу Президента Кирило Тимошенко в Telegram.

Пряма мова: «Росіяни завдали двох ракетних ударів у Чугуївському районі. В результаті обстрілу на Печенізькій дамбі зруйновано верхній шлюз».

Деталі: За його словами, жертв та постраждалих немає. Тимошенко запевнив, що дамбу поладять: «Ми знаємо що робити. Все буде оперативно відновлено. Ситуація цілком контрольована».

Передісторія:

- 20 вересня російські окупанти завдали 7 ракетних та 20 авіаційних ударів по території України, намагалися зруйнувати дамбу Печенізького водосховища у Харківській області – але безуспішно.
- У той самий день мешканців смт Печеніги та сусідніх сіл у Харківській області попередили про можливе підтоплення будинків через удари російських загарбників по Печенізькій дамбі.

*Опубліковано 21.09.2022. Посилання:*

<https://www.pravda.com.ua/news/2022/09/21/7368482/>

*Удар по Кривому Рогу: яка зараз ситуація на місці пошкодженої дамби*

Наслідки удару окупантів по Карачунівській дамбі біля Кривого Рогу ліквідували всю ніч. Рівень води на різних ділянках річки Інгулець вдалося частково зменшити. Про це повідомив голова військової адміністрації міста Олександр Вілкул. «Це були ракети «Кинжал» та ракети «Іскандер». Вночі проводився великий перелік заходів, починаючи від двох підривів греблі у районі Чорногорки (для того, щоб збільшити пропускну спроможність), закінчуючи великими

інженерними роботами. Ліквідація аварії триває, але потік води значно зменшився, і рівень там, де є підтоплення, вже почав спадати», – повідомив Вілкул. Він вважає, що сьогодні ліквідація аварії може бути повністю закінчена.

Голова військової адміністрації області Валентин Резніченко додав, що внаслідок ракетного удару рівень води на різних ділянках річки Інгулець піднявся від 1 до майже 2 метрів: станом на зараз його вдалося знизити на 13 сантиметрів.

Було підтоплено 112 приватних будинків. Через ракетний удар пошкоджено кілька водоводів.

Крім того, цієї ночі російські війська п'ять разів обстріляли Нікопольський район – Нікополь та Марганецьку громаду. У Нікополі пошкоджено 10 приватних будинків, 114 панелей сонячної електростанції, санаторій та два місцеві підприємства.

Нагадаємо, ввечері 14 вересня росія випустила вісім крилатих ракет по Кривому Рогу – ціллю були гідротехнічні споруди.

*Опубліковано 21.09.2022. Посилання:*

<https://www.slovoidilo.ua/2022/09/15/novyna/bezpeka/udar-po-kryvomu-rohu-yaka-zaraz-sytuacziya-misczi-poshkodzenoyi-damby>

## 1.6 Висновки до розділу 1

1. На даний час всі 177 МГЕС знаходяться під контролем України, що може вказувати на відсутність сприйняття МГЕС як стратегічних енергетичних об'єктів зі сторони агресора, та тим самим не заважає МГЕС працювати на виробіток електроенергії як по «зеленому» тарифу так для покриття тимчасових потреб регіону і довколишніх споживачів через перебої з електропостачанням.

Лише одна МГЕС впродовж 9 місяців знаходилась на тимчасово окупованій росією території, яка врешті була повернена під контроль України в листопаді 2022 року.

2. Співробітники Держводагенства України у 2022 році зазнали негативного впливу від військових дій: поранено 3 особи, 8 осіб загинуло, 1 особа зникла безвісти.

Сильного впливу зазнали об'єкти рухомого та нерухомого майна Держводагенства (включаючи пошкоджені гідротехнічні споруди, зрошувальні канали, адмінбудівлі, тощо), суму збитків яких оцінено в 154,3 млн. доларів США.

Також захоплено стратегічні об'єкти: Управління Північно-Кримського каналу, Управління Головного Каховського магістрального каналу (Херсонська область), значних пошкоджень зазнали об'єкти Управління каналів річки Інгулець (Миколаївська область).

Для детальної оцінки завданої шкоди, треба зробити майбутній аналіз втрат що виникли через скорочення або відсутність функцій управління (руйнування інфраструктури моніторингу, обмеження у встановленні режимів управління/надання дозволів на спеціальне водокористування для водних об'єктів, розроблення та впровадження річкових басейнів та планів управління повеневих ризиків та посухи) та оцінити втрати водних ресурсів через їх звільнення/вилучення (руйнування гідротехнічних споруд на великих водосховищах та магістральних іригаційних каналах).

Через бойові дії сильного забруднення переживають води, де спостерігаються залишки боєприпасів, техніки, нафтопродуктів, ртуті, міді, цинку, марганцю, літію, тощо, що потребує детальної оцінки та швидких дій по очищенню, відновленню та підтримки належного стану води.

3. Басейни річок у північних регіонах України були затоплені для захисту від вторгнення, що унеможливило вирощування сільськогосподарських культур і сільськогосподарське виробництво в цих регіонах.
4. У деяких районах була зруйнована інфраструктура зрошення та водовідведення, а трубопроводи демонтовано. Підтверджено пошкодження двох водосховищ: Оскільське водосховище в Харківській області та Карачунівське водосховище в Дніпропетровській.
5. Щодо впливу бойових дій на річки України, біорізноманіття та малі ГЕС за 2022 – 2023 роки, з врахуванням опрацьованих офіційних відповідей на запити в 12 Басейнових управліннь водних ресурсів України, було отримано детальну інформацію «з перших уст». Після узагальнення інформації від всіх БУВР варто зазначити наступне.  
Найбільшого негативного впливу зазнали водні об'єкти на тимчасово окупованих територіях або тих які були під окупацією, зокрема Київська, Харківська, Луганська, Донецька, Херсонська області. Варто зазначити що на вищезазначених територіях значна кількість боєприпасів знаходиться у водах, тим самим забруднюючи водне середовище. Зокрема зафіксовано підвищення вмісту заліза, нафтопродуктів, амонію, нітратів, тощо, у воді, в порівнянні з мирними роками.  
Найбільш детальну інформацію по всіх питаннях надав БУВР Нижнього Дніпра (м. Херсон). В наслідок бойових дій було пошкоджено значну кількість насосних станцій та гідротехнічних споруд, зокрема в Нікопольському, Криворізькому районах, м. Снігурівка. Можна припустити, що ракетні обстріли мали суттєвий вплив на поверхневі водні об'єкти та погіршення якості води, втрати біорізноманіття через потрапляння окремих частин зброї у воду.  
Що стосується міст Чернігова (Деснянське БУВР) та Житомира (БУВР Прип'яті), в результаті агресії, пошкоджень зазнали окремі гідротехнічні споруди та об'єкти інженерної інфраструктури.  
У Вінницькій області (БУВР Південного Бугу) зафіксовано погіршення якості води по показниках важких металів.  
Уповноважені представники м. Слов'янськ (Сіверсько-Донецьке БУВР) повідомили, що збройна агресія РФ, призвела до пошкодження інфраструктури гідроспоруд, забруднення і втрати води.  
Важливо підкреслити, що через військові дії, Печенізьке та Оскільське водосховища мають критично низькі запаси води. Тут же загострилась ситуація із забруднення поверхневих вод внаслідок розривів снарядів, затоплення техніки, розливу паливо-мастильних матеріалів. Через пошкодження очисних споруд фіксується потрапляння неочищених стічних вод у водні об'єкти.  
Аналогічна ситуація пошкодження об'єктів водовідведення фіксується у Харкові, Ізюмі, Лимані, Бахмуті, Соледарі, Попасній.  
У суббасейні річки Сіверський Донець зафіксовано перевищення нормативів по важким металам та летким органічним спорудам.  
Важливо підкреслити, що значна частина об'єктів водогосподарсько-меліоративного комплексу Донецької області зазнали руйнувань і пошкоджень – зазнали руйнування насосні станції, зруйновані або пошкоджені гідротехнічні споруди.  
Уповноважені представники м. Львів (БУВР Західного Бугу та Сяну) повідомили, що після початку збройної агресії РФ проти України, фіксувалось погіршення якості води, зокрема, виявлено високі концентрації бензолу, хлороформу, вміст нафтопродуктів у річках, амонію, нітритів, нітратів, фосфатів. Варто зазначити, що нафтопродукти потрапляли у воду після ракетних обстрілів.

Представники міста Запоріжжя (БУВР річок Приазов'я) повідомили що було зафіксовано зміни стану поверхневих вод і погіршення якості води, також є пошкодження насосних станцій внаслідок бойових дій.

6. Щодо аналізу інформації, яка наявна в мережі інтернет, важливо підкреслити, що внаслідок вторгнення окупантів, було пошкоджено дамбу в с. Козаровичі Київської області, що призвело до підняття рівня води в заплаві р. Ірпінь, внаслідок чого постраждали укріплення і домогосподарства.

Також постраждала Печенізька дамба на Харківщині – зруйновано верхній шлюз.

Ракетами «Кинжал» пошкоджено Карачунівську дамбу біля Кривого Рогу, в т.ч. пошкоджено кілька водоводів.

7. Варто зазначити, що на сьогоднішній день більша частина деокупованих територій України щільно замінована, тому відсутня можливість здійснювати об'єктивний моніторинг стану поверхневих вод. Іншою проблемою є відсутність доступу фахівців на окуповані території, де важко оцінити масштаби руйнувань та негативного впливу на річки, біорізноманіття та МГЕС.

## 8. Аналіз впливу військових подій в Україні на ринок електричної енергії, яка виробляється МГЕС та ситуація з продажу електроенергії за «зеленим тарифом».

Згідно з сучасною міжнародною класифікацією до об'єктів малої гідроенергетики відносяться малі ГЕС до 30 МВт (в Швейцарії, Україні не більше 10 МВт), міні-ГЕС – від 0,1 до 1,0 МВт, мікро-ГЕС – не більше 0,1 МВт. МГЕС — гідроелектростанції в Україні із потужністю до 10 МВт.

На сьогоднішній день за ліцензійними умовами зазначені суб'єкти віднесені до виробників електричної енергії. На ринку електричної енергії вони займають одну з двох позицій:

- 1) виробники, які самостійно продають електричну енергію на ринку двосторонніх договорів (ДД), на ринку на добу наперед (РДН), на внутрішньодобовому ринку (ВДР), на балансуєчому ринку (БР) та врегульовують небаланси самостійно (як сторона відповідальна за небаланси) або в складі будь-якої балансуєчої групи (самостійні МГЕС);
- 2) виробники, які отримали «зелений тариф», відповідно продають електричну енергію Державному Підприємству «Гарантований покупець» та входять до його балансуєчої групи (зелені МГЕС).

Таким чином, інформація щодо МГЕС в офіційних звітах міститься в двох категоріях: «гідроелектростанцій» та «виробників за зеленим тарифом».

Під час військового стану доступ до інформації на сайтах державних органів, державних компаній в галузі енергетики та енергокомпаній був обмеженим задля захисту інтересів національної безпеки та територіальної цілісності відповідно до Постанови НКРЕКП від 26 березня 2022 р. № 349 «Щодо захисту інформації, яка в умовах воєнного стану може бути віднесена до інформації з обмеженим доступом, у тому числі щодо об'єктів критичної інфраструктури».

Отримати консолідовану інформацію за 2021-2022 рік по об'єктам МГЕС досить складно – річні звіти Міністерства енергетики та Національної комісії (НКРЕКП) за ці періоди не опубліковано, тому робити висновки щодо стану справ можливо лише за складовими або за непрямими даними, що публікувалися.

Так, за інформацією Інституту відновлювальної енергетики станом на червень 2014 року в Україні працювали 98 МГЕС загальною потужністю 79,08 МВт, що належали 24 ліцензіатам з виробництва електричної енергії. Розкладка за тарифами, що застосовувалися наведена у *Таблиці 1* нижче. [https://niss.gov.ua/sites/default/files/2014-06/0620\\_pres2.pdf](https://niss.gov.ua/sites/default/files/2014-06/0620_pres2.pdf)

Відповідно даних зазначеного Інституту на той момент потужність, що можливо було відновити по МГЕС, складала 14,6 МВт, а потенціал малої гідроенергетики України 240 МВт.

Таким чином в період з 2014 по 2021 рік кількість МГЕС, що працювали в Україні за зеленим тарифом зросло з 98 до 169 (61 за 7 років, орієнтовно 9 за рік), за 2021 рік було запущено 8 МГЕС, за 2022 – лише 2. При цьому за 2021 рік видано 3 нові ліцензії на виробництво електричної енергії на ГЕС (Постановою НКРЕКП №2306 від 24.11.2021 на початок роботи 2 ГЕС та Постановою НКРЕКП №1685 від 06.10.2021 на 1 ГЕС). Дані за 2022 рік проаналізувати неможливо у зв'язку з обмеженням доступу до інформації.

Цікавими є результати аналізу середнього тарифу на електричну енергію «зеленої генерації» в еквіваленті долару США (USD). Якщо орієнтуватися на загальну тенденцію тариф в USD має поступово знижатися у зв'язку з поступовим вводом в експлуатацію МГЕС із більш дешевою електричною енергією. Однак, протягом 2021-2023 ця тенденція не спрацьовує (коливання між тарифами на початку 2021 та 2022 років складає біля 25%) , що показує, що економічний стан та коливання курсу мають значний вплив на доходність зазначених проєктів.

Таблиця 1

**Динаміка тарифів для виробників електричної енергії мікро-, міні- та малими гідроелектростанціями, що отримали зелений тариф**

№ за/р	Постанова НКРЕКП, якою визначено тарифи на зелену енергетику	Дата постанови	Термін дії тарифу	Кількість ліцензій МГЕС	Загальна кількість МГЕС, яким надано зелений тариф	Тариф, грн/МВтгод	Кількість МГЕС за цим тарифом	Середнє значення тарифу, грн/Мвт*год	Курс дол.США за НБУ	Середнє значення тарифу, доларів США /МВтгод
1	1959	30.12.2022	з 01.01.2023	80	179	364,06	1	542,1626	36,5686	14,8259
						403,59	1			
						449,36	95			
						484,73	1			
						538,81	13			
						599,15	9			
						607,47	5			
						674,04	37			
748,93	17									
2	1235	30.09.2022	01.10.2022-31.12.2022	80	179	342,52	1	510,0696	36,5686	13,9483
						379,7	1			
						422,76	95			
						456,03	1			
						506,92	13			
						563,68	9			
						571,51	5			
						634,14	37			
704,6	17									
3	3024	30.12.2021	01/01/2022-30/09/2022	78	177	290,03	1	434,9653	36,8392	11,8071
						357,97	95			
						386,15	1			
						429,24	13			
						477,3	9			
						483,93	5			
						536,96	37			
						596,62	17			
4	1661	29.09.2021	01.10.21-31.12.2021	77	174	297,27	1	442,1109	26,6175	16,6098
						366,91	95			
						395,79	1			
						439,95	13			
						489,21	9			
						496,01	1			
						550,37	37			
						611,52	17			
5	1057	30.06.2021	01.07.2021-30.09.2021	77	173	382,59	95	461,8751	27,3841	16,8665
						412,7	1			
						458,75	13			

						510,12	9			
						517,2	1			
						573,88	37			
						637,65	17			
6	525	31.03.2021	01.04.2021-30.06.2021	76	170	385,66	93	465,4773	27,8324	16,7243
						416,01	1			
						462,43	13			
						514,21	9			
						521,35	1			
						578,48	37			
						642,76	16			
7	2887	31.12.2020	01/01/2021-30/03/2021	76	169	398,29	93	480,3815	28,2746	16,9899
						429,64	1			
						477,58	13			
						531,05	9			
						597,43	37			
						663,81	16			

На жаль, на сьогодні в публічному просторі відсутні дані щодо обсягу генерації МГЕС в 2022 році. Ми можемо лише навести частки джерел електроенергії у загальному виробництві (див. *Таблицю 2*).

*Таблиця 2*  
**Частки джерел електроенергії у загальному виробництві**

Частка у загальному обсязі виробництва	НАЕК «Енергоатом»	ТЕС	ГЕС	ТЕЦ	«Зелена» енергія
У 2022 році	Не публікуються				
У 2021 році	55,1	29,3 (разом з ТЕЦ)	6,7	-	8,0
У 2020 році	51,6 %	26,6 %	5,0 %	9,5 %	7,3 %
У 2019 році	54,6%	29,5%	5,2%	7,0%	3,7%
У 2018 році	54,5%	29,5%	7,7%	6,4%	2,0%

Слід чітко розуміти, що динаміка кількості МГЕС та їх встановленої потужності може не відповідати динаміці виробництва електричної енергії МГЕС.

Щодо загальних обсягів їх можливо оцінити з боку укладених на купівлю продаж договорів. Наведемо статистику загальних обсягів двосторонніх договорів на купівлю-продаж електричної енергії, що уклалися в зоні ОЕС та БуршТЕС.

Слід нагадати, що 16 березня 2022 р. було проведено екстрену синхронізацію

енергосистеми континентальної Європи з енергосистемами України та Молдови, перед якою дві енергосистеми України – об'єднана та Бурштинський острів почали працювати спільно. Графічні дані, що наведені в графічних Додатках 2 і 3, зміст яких об'єднано у *Таблиці 3*.

*Таблиця 3*

**Статистика загальних обсягів договорів на купівлю-продаж електричної енергії, що уклалися на ДД, РДН, ВДР та балансуєчому ринку**

№ за/р	Період	Всього по ринку, Мвтгод	ДД	РДН	ВДР	Позитивний небаланс	Негативний небаланс
			Всього			Всього	Всього
1	Січень 2021	<b>25 903 999</b>	22 167 709	2 728 321	523 004	878 052	1 363 017
2	Лютий 2021	<b>25 368 239</b>	21 851 021	2 917 918	432 267	577 104	744 138
3	Березень 2021	<b>25 830 258</b>	21 918 891	3 215 611	843 248	640 062	492 570
4	Квітень 2021	<b>22 902 565</b>	19 745 284	2 786 182	672 025	755 961	455 035
5	Травень 2021	<b>21 630 337</b>	19 325 798	2 191 475	674 849	1 011 352	449 566
6	Червень 2021	<b>21 326 848</b>	18 644 895	2 415 614	465 699	689 679	490 319
7	Липень 2021	<b>21 086 372</b>	18 375 714	2 568 523	138 648	679 186	682 673
8	Серпень 2021	<b>20 149 585</b>	17 307 234	2 715 435	184 588	444 101	386 429
9	Вересень 2021	<b>19 460 031</b>	16 620 841	2 589 990	240 067	463 544	472 677
10	Жовтень 2021	<b>20 533 964</b>	16 982 625	3 091 016	327 809	393 648	526 162
11	Листопад 2021	<b>20 693 391</b>	16 722 146	3 709 175	289 186	437 492	410 376
12	Грудень 2021	<b>23 348 507</b>	17 986 821	4 832 864	222 918	469 723	775 626
13	Січень 2022	<b>22 350 905</b>	17 590 493	4 404 797	480 375	780 102	655 342
14	Лютий 2022	<b>19 993 238</b>	16 208 831	3 109 734	1 249 567	1 143 068	568 174
15	Березень 2022	<b>11 816 039</b>	10 912 137	1 188 573	55 273	1 242 992	903 048
16	Квітень 2022	<b>11 558 540</b>	11 010 291	752 136	20 008	724 143	500 248
17	Травень 2022	<b>10 107 826</b>	9 823 036	512 792	15 888	574 780	330 890
18	Червень 2022	<b>10 181 769</b>	10 110 244	411 008	16 721	757 909	401 706
19	Липень 2022	<b>11 385 862</b>	11 059 706	664 401	43 798	719 612	337 569
20	Серпень 2022	<b>11 525 650</b>	10 883 098	788 430	49 444	560 691	365 369
21	Вересень 2022	<b>12 051 775</b>	10 863 597	914 080	94 816	265 285	444 567
22	Жовтень 2022	<b>12 497 509</b>	10 784 575	1 408 880	166 859	397 373	534 568
23	Листопад 2022	<b>11 688 878</b>	9 528 746	1 607 050	226 579	545 242	871 745
24	Грудень 2022	<b>12 666 050</b>	10 642 527	1 380 583	269 319	347 134	720 754
25	Січень 2023	<b>12 978 238</b>	10 655 823	1 891 695	206 788	339 862	563 794
26	Лютий 2023	<b>13 176 336</b>	11 274 731	1 671 596	171 576	501 870	560 303
27	Березень 2023	<b>13 868 666</b>	12 011 537	2 009 654	80 430	768 476	535 521

Таким чином, в динаміці загального виробництва та продажу електричної енергії дійсно відстежувалося значне зменшення на етапі лютого 2022 - березня 2023 рр., яке скоріш за все пояснюється загальним падінням споживання електричної енергії, яке оцінюється як 35-40 %, хоча наведена інформація вказує на падіння до 50%. [https://razumkov.org.ua/statti/sector-vidnovlyuvanoyi-energetyky-ukrayiny-do-pid-chas-ta-pislya-viyny#\\_ftn26](https://razumkov.org.ua/statti/sector-vidnovlyuvanoyi-energetyky-ukrayiny-do-pid-chas-ta-pislya-viyny#_ftn26).

Серед факторів, що призвели до такого зниження є і військові дії, що відбуваються на території країни, і масове руйнування та припинення промислового виробництва, і значна міграція та виїзд населення за межі країни, і руйнування об'єктів енергетики.

Однак, крім падіння обсягу внаслідок вказаних факторів, на ринку електричної енергії мав місце значний перерозподіл виробничих та фінансових потоків, що був пов'язаний з змінами законодавства.



Умовно законодавчі зміни можливо розподілити на **превентивні**, що підтримували роботу енергетичного ринку України, **підтримуючі**, що мали на меті полегшити роботу ліцензіатів, та **регулюючі**, що обмежували частину або усіх суб'єктів енергоринку з метою зберегти його стабільність. Зокрема, одним з таких документів була Постанова НКРЕКП №332 від 25.02.2022 «Про забезпечення стабільного функціонування ринку електричної енергії, у тому числі фінансового стану учасників ринку електричної енергії, під час особливого періоду».

Різними нормативними актами з лютого 2022 в різні періоди приймалися наступні рішення:

- заборону відносити до дефолтних Виробників електричної енергії, які надають послуги на балансувачому ринку електричної енергії, та електропостачальників, які виконують функції постачальників універсальної послуги (превентивний захід, який зберігав генерацію та ПУПів);
- фіксацію нижніх прайскепів, а пізніше і верхніх прайскепів на РДН-ВДР (регулюючий, який підтримував генерацію на вичерпаному паливі і обмежував генерацію з альтернативних джерел, яка не мала зеленого тарифу);
- заборону виробників продавати електричну енергію без аукціонів (регулюючий, який обмежив генерацію та постачальників);
- заборону постачальників та трейдерів продавати електричну енергію на РДН-ВДР (діяла до грудня 2022 року) (регулюючий, який обмежив вказаних ліцензіатів);
- за цей час змінилися майже усі алгоритми розрахунків на ринку електричної енергії в частині тарифів ПУП, небалансів, фінансової гарантії, що значно ускладнило роботу усіх ліцензіатів (регулюючий захід);
- ОСП отримав право виставляти позапланові рахунки на небаланси поза декадами (превентивний захід);
- Ліцензіатам та здобувачам на отримання ліцензії дозволили надавати оригінали документів протягом 30 діб після закінчення військового стану (підтримуючий захід);
- з 24 лютого по початок серпня ліцензіатам було дозволено не надавати звітність (підтримуючий захід);
- було затверджено Порядку тимчасового приєднання електроустановок до системи розподілу у період дії в Україні воєнного стану (підтримуючий захід);
- було розроблено та затверджено порядок розрахунків в дні, у які ОСП оголошував про настання надзвичайної ситуації в ОЕС України (превентивний захід, який на жаль дуже швидко перейшов до регулюючого внаслідок ракетних ударів по енергосистемі України).

В діяльність «зеленої генерації» вносилися наступні значні зміни. Згідно Наказу Міністерства енергетики України № 140 від 28.03.2022 відсоток виплат за поставлену електроенергію у 2022 році був обмежений на термін дії військового стану - 15% від середньозваженого розміру «зеленого» тарифу за 2021 рік – для виробників, що здійснюють виробництво електричної енергії з енергії сонячного випромінювання; 16% – для виробників електричної енергії з енергії вітру; 35% – для з гідроенергії; 40% – для виробників з біогазу; і до 60% — для виробників з біомаси. Зазначений Наказ було прийнято для подолання кризи неплатежів, з огляду на те, що розрахунки ДП «Гарантований покупець» з виробниками за «зеленим» тарифом: з березня по червень 2022 року складала близько 20-25%, а у липні 2022 року – 38,7%. <https://2022.uba.ua/news/zelena-energetyka-pid-chas-vijny-chogo-chekaty-vyrobnykam-elektroenergiyi/>

Пізніше Наказом Міністерства енергетики України № 206 від 15.06.2022 відсоток виплат за поставлену електроенергію у 2022 році був змінений на термін дії військового стану - 18% від середньозваженого розміру «зеленого» тарифу за 2021 рік, – для виробників, що здійснюють виробництво електричної енергії з енергії сонячного випромінювання; 18% – для виробників електричної енергії з енергії вітру; 35% – для з гідроенергії; 40% – для виробників з біогазу; і до 75% — для виробників з біомаси.

З огляду на те, що такі відсотки оплати виробленої електроенергії не забезпечували фінансову можливість функціонування виробників, 29 липня 2022 року було ухвалено законопроекти № 7427 від 01.06.2022 «Про особливості регулювання відносин на ринку природного газу та у сфері теплопостачання протягом дії воєнного стану та подальшого відновлення» (законопроект № 7427) та № 7428-2 від 17.06.2022 «Про внесення змін до розділу XX “Перехідні положення” Податкового кодексу України щодо забезпечення стабільного функціонування ринку природного газу протягом дії воєнного стану та подальшого відновлення» (законопроект № 7428-2), в яких серед іншого передбачались питання подальшої діяльності виробників електричної енергії з відновлюваних джерел енергії (виробники з ВДЕ).

Виробники ВДЕ до 01.04.2023 р. отримали право вільного продажу виробленої електроенергії на всіх сегментах ринку за цінами, що складаються на цих сегментах, зокрема на ринку двосторонніх договорів. Виробники електричної енергії державної, комунальної та приватної форм власності (окрім виробників ВДЕ) досі можуть продавати вироблену електроенергію тільки за двосторонніми договорами виключно на електронних аукціонах.

Виробникам ВДЕ було надано право виходу з балансуєчої групи ДП «Гарантований покупець» та можливість повернення до цієї групи в будь-який момент за встановленою процедурою. При цьому виробники втрачають зелений тариф лише на час, коли не входять в балансуєчу групу Гарантованого покупця, і при поверненні розмір раніше встановленого «зеленого» тарифу чи аукціонної ціни не змінюється. <https://pravo.ua/novely-pravovoho-rehulivannia-dlia-vyrobnikiv-zelenoi-enerhetyky-novi-mozhlyvosti-i-peredumovy-do-nykh/>

Причинами такого переходу була необхідність якимось чином забезпечити фінансування діяльності виробника. Середньозважений «зелений» тариф за даними НКРЕКП, що використані для розрахунку тарифу НЕК «Укренерго» на 2022 рік становить близько 4 грн. за 1 кВт\*годину. Середньозважена ціна електроенергії на ринку (середньозважена ціна базового навантаження на РДН) за останні місяці – близько 2,22 грн. Продаючи електроенергію на ринку, виробники ВДЕ отримують орієнтовно понад 50% «зеленого» тарифу. Це трохи більше ніж у Гарантованого покупця, хоча виробник втрачає право на отримання решти грошей, яке б виникало при розрахунках за зеленим тарифом. Мова не йде про прибуток, а лише про отримання оборотних коштів, завдяки яким виробники ВДЕ зможуть вижити.

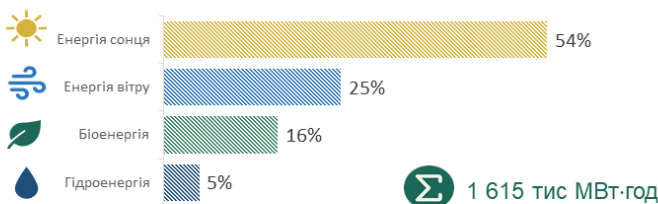
Негативними аргументами буде також тимчасова втрата виробниками ВДР гарантій та привілей, які пов'язані із продажем електроенергії за «зеленим» тарифом. Зокрема, необхідність самостійно нести повну відповідальність за небаланси та не отримувати від НЕК «Укренерго» компенсацію вартості електроенергії, не проданої у зв'язку з отриманням диспетчерських команд. <https://pravo.ua/novely-pravovoho-rehulivannia-dlia-vyrobnikiv-zelenoi-enerhetyky-novi-mozhlyvosti-i-peredumovy-do-nykh/>

Інформація щодо розрахунків Гарантованого покупця з виробниками ВДЕ наведена на його веб-сайті. [https://www.gpcc.com.ua/news\\_item/342](https://www.gpcc.com.ua/news_item/342)

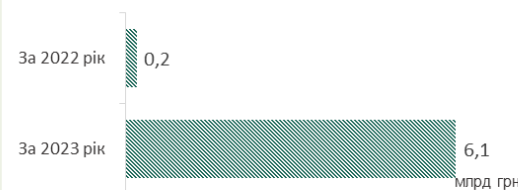
## ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ РОЗРАХУНКІВ З ВИРОБНИКАМИ ЗА «ЗЕЛЕНИМ» ТАРИФОМ

19.04.2023

### КУПЛЕНО ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ З 01.01.2023 РОКУ



### СПЛАЧЕНО ГРОШОВИМИ КОШТАМИ ЗА КУПЛЕНУ ЕЛЕКТРИЧНУ ЕНЕРГІЮ З 01.01.2023 РОКУ\*



### ЗАБОРГОВАНІСТЬ НЕК «УКРЕНЕРГО»

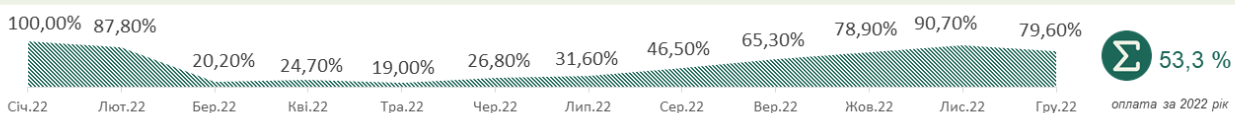
Σ 16,0 млрд грн\*

- Борг НЕК «Укренерго» за Послугу в частині ВДЕ (Послуга жовтня-грудня 2022 року та січня-березня 2023 року (без врахування частки врегулювання небалансу)
- Розрахунки за березень 2022 – квітень 2023 року здійснено з урахуванням положень наказів Міненерго № 140 від 28.03.2022, № 206 від 15.06.2022.

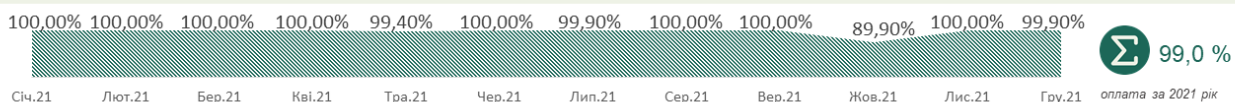
### СПЛАЧЕНО ЗА ЕЛЕКТРИЧНУ ЕНЕРГІЮ З 01.01.2023 РОКУ ЗА 2023 РІК (У РОЗРІЗІ МІСЯЦІВ)



### СПЛАЧЕНО ЗА ЕЛЕКТРИЧНУ ЕНЕРГІЮ З 01.01.2022 РОКУ ЗА 2022 РІК (У РОЗРІЗІ МІСЯЦІВ)



### СПЛАЧЕНО ЗА ЕЛЕКТРИЧНУ ЕНЕРГІЮ З 01.01.2021 РОКУ ЗА 2021 РІК (У РОЗРІЗІ МІСЯЦІВ)



Станом на 28 вересня 2022 року Гарантований покупець мав 100% оплати перед виробниками за «зеленим» тарифом за січень-вересень і за листопад-грудень 2021 року. Стан розрахунків на 17 лютого 2022 року складав:

Місяць 2021 р.	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень
% оплати станом на 17.02.22 р.	93	93	93	93	80	100	80	100	100	62	100	100

Таким чином з початку військових дій в Україні, розрахунок Гарантованого покупця з ВДЕ знизився орієнтовно з 90 до 53% за попередній рік.

Інструментом збільшення інвестиційної привабливості проектів МГЕС є застосування систем накопичення та зміна характеру діяльності зазначених ліцензіатів. В 2022 році у законодавство України законопроектом №5436-д було введено поняття систем накопичення енергії. Законом України «Про внесення змін до деяких законів України щодо розвитку систем накопичення енергії» була врегульована діяльність з накопичення енергії та визначався статус систем накопичення енергії. Основною метою таких змін була оптимізація виробництва електроенергії завдяки вирівнюванню графіка навантаження як на електростанцію, так і на інфраструктуру. Для МГЕС, як і для усієї зеленої генерації, системи накопичення надавали

можливість інтегрувати «зелену» генерацію в енергосистему України без залежності від погодних явищ та забезпечували надійність виконання планового графіку видачі потужності в мережу.

Додатковим аргументом для розвитку МГЕС є отримання виробниками додаткових виплат за зелене походження електричної енергії, що на даному етапі ще не врегульовано в Україні, однак має значний фінансовий потенціал, який може бути використаний.

Існує готовність трейдерів укласти довгострокові двосторонні договори з виробниками ВДЕ, а також створені значні балансуєчі групи для балансування великих портфелів.

Державні та приватні компанії планують побудувати інфраструктуру для зберігання енергії, щоб сприяти балансуванню ВДЕ та підвищити енергетичну безпеку. Відповідно до Плану відновлення України 1,5-2 ГВт пікових потужностей та 0,7-1 ГВт сховищ планується побудувати після війни. Синхронізація енергосистеми з ENTSO-E у березні 2022 року створила можливості для експорту електроенергії з ВДЕ.

13 березня 2023 року Кабінет Міністрів України прийняв «План пріоритетних дій Уряду на 2023 рік» розпорядженням № 221-р від 14 березня 2023 року. План розглядає енергетику як один із пріоритетів. В Плані немає нічого про малі ГЕС, але на перспективу можна розглядати наступні кроки Уряду:

- п. 98 - Розроблення та подання Кабінетові Міністрів України проекту розпорядження Кабінету Міністрів України про Національний план дій з розвитку відновлюваної енергетики на період до 2030 року. Виконує Мінернерго. Строк - квітень 2023 року. Очікувані результати - визначення орієнтирів та цілей подальшого розвитку сфери виробництва та використання енергоносіїв, вироблених з відновлюваних джерел та альтернативних видів палива, а також необхідних завдань та заходів, виконання яких забезпечить усунення бар'єрів та створення сприятливих умов для подальшого збільшення частки енергії з відновлюваних джерел в енергобалансі країни.
- п. 116 - Запровадження механізму енергетичного планування на місцевому рівні з метою встановлення та досягнення місцевих та загальнодержавних цілей з енергоефективності, розвитку відновлюваної та зеленої енергетики. Відповідальні - Мінінфраструктури, обласні, Київська міська держадміністрації (відповідні військові адміністрації) органи місцевого самоврядування (за згодою). Строк - грудень 2023 р.. Очікувані результати - створення можливості оцінювати стан територіальних громад у сфері енергоефективності та сприяння поступовому підвищенню показників енергетичної ефективності в територіальних громадах.

<https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-planu-priorytetnykh-dii-uriadu-na-2023-rik-221r-140323>

#### а. Висновки до розділу 2

Згідно проведеного аналізу впливу військових подій в Україні на ринок електричної енергії, яка виробляється МГЕС та «зелений» тариф, можливо зробити наступні висновки:

- А. З власного погляду, в Україні з початком військових дій, тобто з 24.02.2022 р., фактично припинився розвиток МГЕС та усіх виробників ВДЕ. Нові проекти не розпочинаються, а добудовуються та вводяться в експлуатацію лише проекти, які знаходилися на останній стадії будівництва.
- В. З огляду на те, що зелений тариф мав застосовуватися до 2030 року, частина проектів ВДЕ після війни не буде відновлена внаслідок того, що проекти не будуть рентабельними та не будуть мати кінцевий період окупності, якщо державою не будуть прийняті нові форми

економічного стимулювання або технологія накопичення електричної енергії не зробить значний стрибок у розвитку.

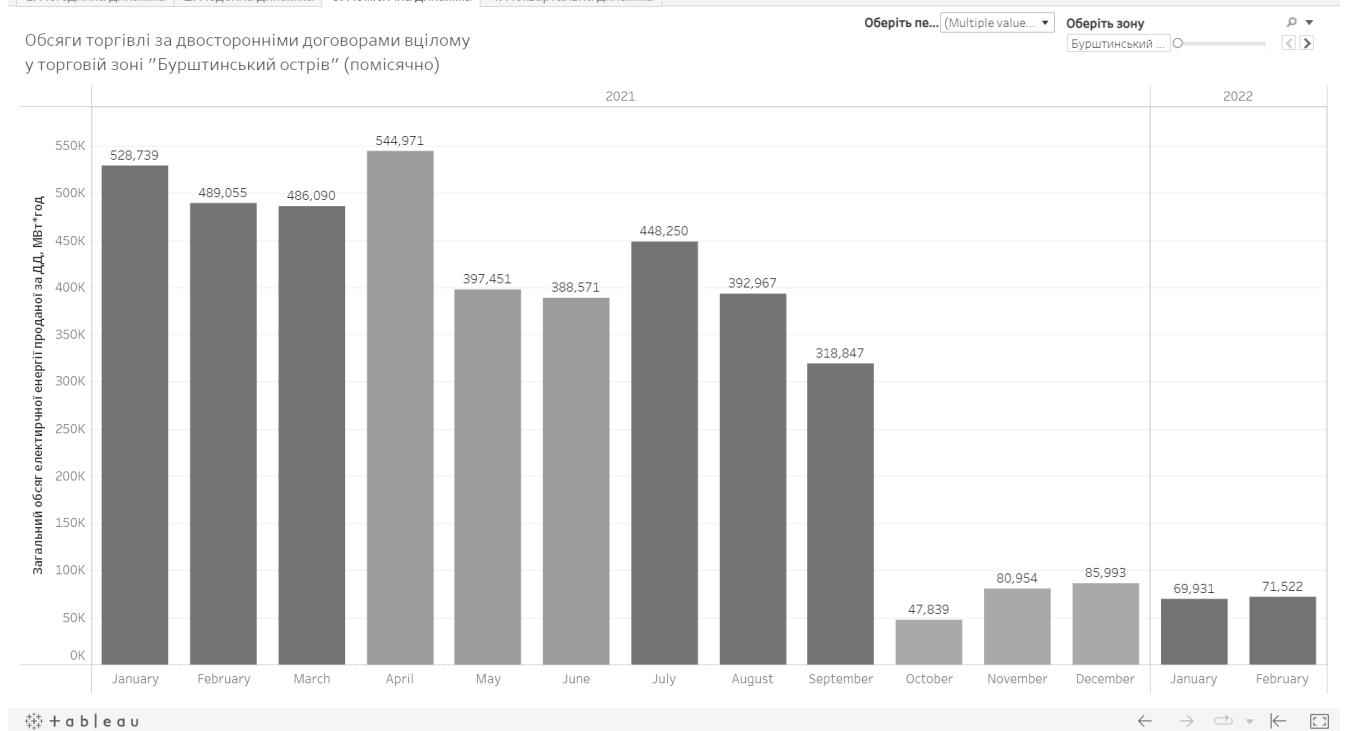
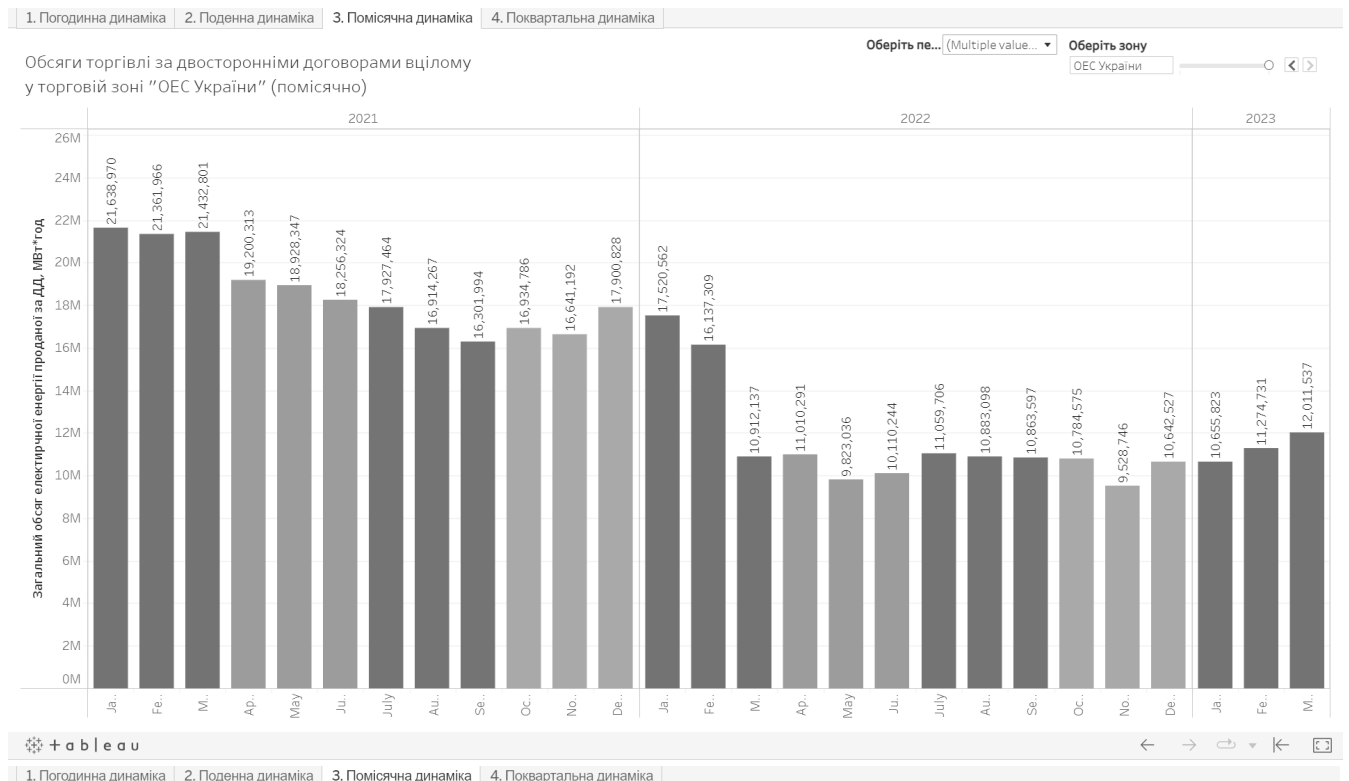
- C. Внаслідок погіршення рівня розрахунків Гарантованого постачальника з виробниками ВДЕ частина з них відмовляється від зеленого тарифу, однак на сьогоднішній день такий вихід не забезпечує значної економічної вигоди, а лише підтримує виробників на плаву.
- D. Заходами, що можливо дадуть усім виробникам ВДЕ можливість в подальшому розвивати зазначений напрямок є розвиток систем накопичення та їх залучення до регулювання системи, а також запровадження зелених сертифікатів.

**Адреси та контакти басейнових управлінь водних ресурсів України:**

1. **Басейнове управління водних ресурсів середнього Дніпра**  
(БУВР середнього Дніпра)  
Начальник - УРУПА Микола Миколайович  
03110, м. Київ, вул.Преображенська, 25  
(044) 275-00-35  
[kyivvodgosp@ukr.net](mailto:kyivvodgosp@ukr.net)  
[obl\\_vod\\_res@ukr.net](mailto:obl_vod_res@ukr.net) Відділ ВР та ТЕБ Київводресурсів  
[buvrd.org.ua](http://buvrd.org.ua)
  
2. **Басейнове управління водних ресурсів нижнього Дніпра**  
(БУВР нижнього Дніпра)  
Начальник - В.о. начальника Анатолій Новиков  
73000, м. Херсон, вул. Торгова, 37  
(0552) 46-03-95, (095)535-61-63 виконавець Татяна Кунафина [kunafina.tatjana@ukr.net](mailto:kunafina.tatjana@ukr.net)  
[kherson@buvrnd.gov.ua](mailto:kherson@buvrnd.gov.ua)  
[buvrnd.gov.ua](http://buvrnd.gov.ua)
  
3. **Деснянське басейнове управління водних ресурсів**  
(Деснянське БУВР)  
Начальник - Рибалка Олександр Васильович  
14017, м. Чернігів, проспект Перемоги, 39-а  
(0462) 677-677, 677-328  
[dbuvr@desna-buvr.gov.ua](mailto:dbuvr@desna-buvr.gov.ua), [dbuvr.vodn@gmail.com](mailto:dbuvr.vodn@gmail.com)  
[desna-buvr.gov.ua](http://desna-buvr.gov.ua)
  
4. **Басейнове управління водних ресурсів річки Прип'ять**  
(БУВР Прип'яті)  
Начальник - АЗИМА Василь Іванович  
10001, м. Житомир, вул. Київська, 81  
(0412) 36-14-59  
[buvrp@buvrzt.gov.ua](mailto:buvrp@buvrzt.gov.ua), [br\\_prupjati2018@ukr.net](mailto:br_prupjati2018@ukr.net)  
[buvrzt.gov.ua](http://buvrzt.gov.ua)
  
5. **Дністровське басейнове управління водних ресурсів**  
(Дністровське БУВР)  
Начальник - в.о.начальника Андрійчук Віталій Вікторович  
76014, м. Івано-Франківськ, вул. Академіка Сахарова, 23-а  
(0342) 52-31-51  
[vodaif@ukr.net](mailto:vodaif@ukr.net)  
[vodaif.gov.ua](http://vodaif.gov.ua)
  
6. **Басейнове управління водних ресурсів річки Південний Буг**  
(БУВР Південний Буг)  
Начальник - МАГЕРА Андрій Павлович  
21100, м. Вінниця, вул. Василя Стуса, 7  
(0432) 52-09-00, 52-09-29, (067)367-39-57 - виконавець  
[buvr.vn@gmail.com](mailto:buvr.vn@gmail.com)  
[buvr.vn.ua](http://buvr.vn.ua)

7. **Сіверсько-Донецьке басейнове управління водних ресурсів**  
(Сіверсько-Донецьке БУВР)  
Начальник - ТРОФАНЧУК Сергій Іванович  
84112, Донецька область,  
м. Слов'янськ, вул. Торська, 35  
(0626) 66-41-35, 22-78-94  
[sd@sdbuvr.gov.ua](mailto:sd@sdbuvr.gov.ua)  
[sdbuvr.gov.ua](http://sdbuvr.gov.ua)
8. **Басейнове управління водних ресурсів річок Західного Бугу та Сяну**  
(БУВР Західного Бугу та Сяну)  
Начальник - КОВТУН Андрій Володимирович  
79017 м. Львів, вул. Родини Крушельницьких, 14  
(0322) 75-10-28, 99-92-77  
[buvrzbts@gmail.com](mailto:buvrzbts@gmail.com), [lvivvodresteb@gmail.com](mailto:lvivvodresteb@gmail.com)  
[buvrzbts.davr.gov.ua](http://buvrzbts.davr.gov.ua)
9. **Басейнове управління водних ресурсів річки Тиса**  
(БУВР Тиса)  
Начальник – КИСІЛЬ Олег Анатолійович  
88018, м. Ужгород, Слов'янська набережна, 5  
(0312) 61-28-53, 61-28-83  
[office@buvrtysa.gov.ua](mailto:office@buvrtysa.gov.ua)  
[buvrtysa.gov.ua](http://buvrtysa.gov.ua)
10. **Басейнове управління водних ресурсів річок Прут та Сірет**  
(БУВР Пруту та Сірету)  
Начальник – КАВУЛЯ Андрій Васильович  
58013, м. Чернівці, вул. Героїв Майдану, 194-б  
(03722) 7-46-42, 4-73-55  
[dpbuvr@gmail.com](mailto:dpbuvr@gmail.com)  
[dpbuvr.gov.ua](http://dpbuvr.gov.ua)
11. **Басейнове управління водних ресурсів річок Причорномор'я та нижнього Дунаю**  
(БУВР річок Причорномор'я та нижнього Дунаю)  
Начальник – ГРИЧУЛЕВИЧ Лілія Олександрівна  
65078, м. Одеса, вул. Івана та Юрія Лип, 13  
(048) 766-90-87  
[vodhoz@ukr.net](mailto:vodhoz@ukr.net)  
[oouvr.gov.ua](http://oouvr.gov.ua)
12. **Басейнове управління водних ресурсів річок Приазов'я**  
(БУВР річок Приазов'я)  
Начальник - ШЛЯХОВЧУК Володимир Андрійович  
69095, м. Запоріжжя, пр. Соборний, 105  
(061) 787-49-63, 7874962, (063)022-02-43 – відповідальна  
[vvvkmv.buvr@gmail.com](mailto:vvvkmv.buvr@gmail.com)  
[buvrzp.gov.ua](http://buvrzp.gov.ua)

## ДОДАТОК 2 – Дані НКРЕКП щодо обсягів торгівлі е/е за двосторонніми договорами

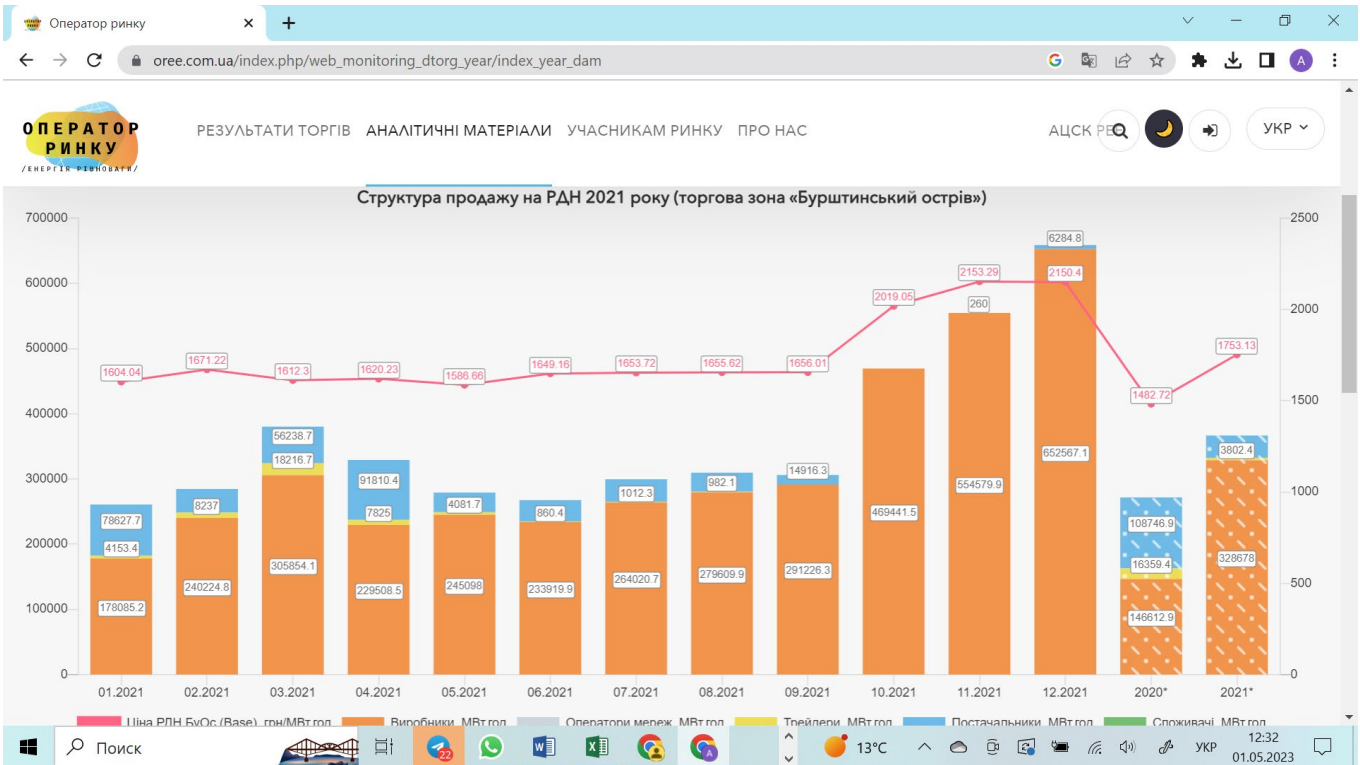
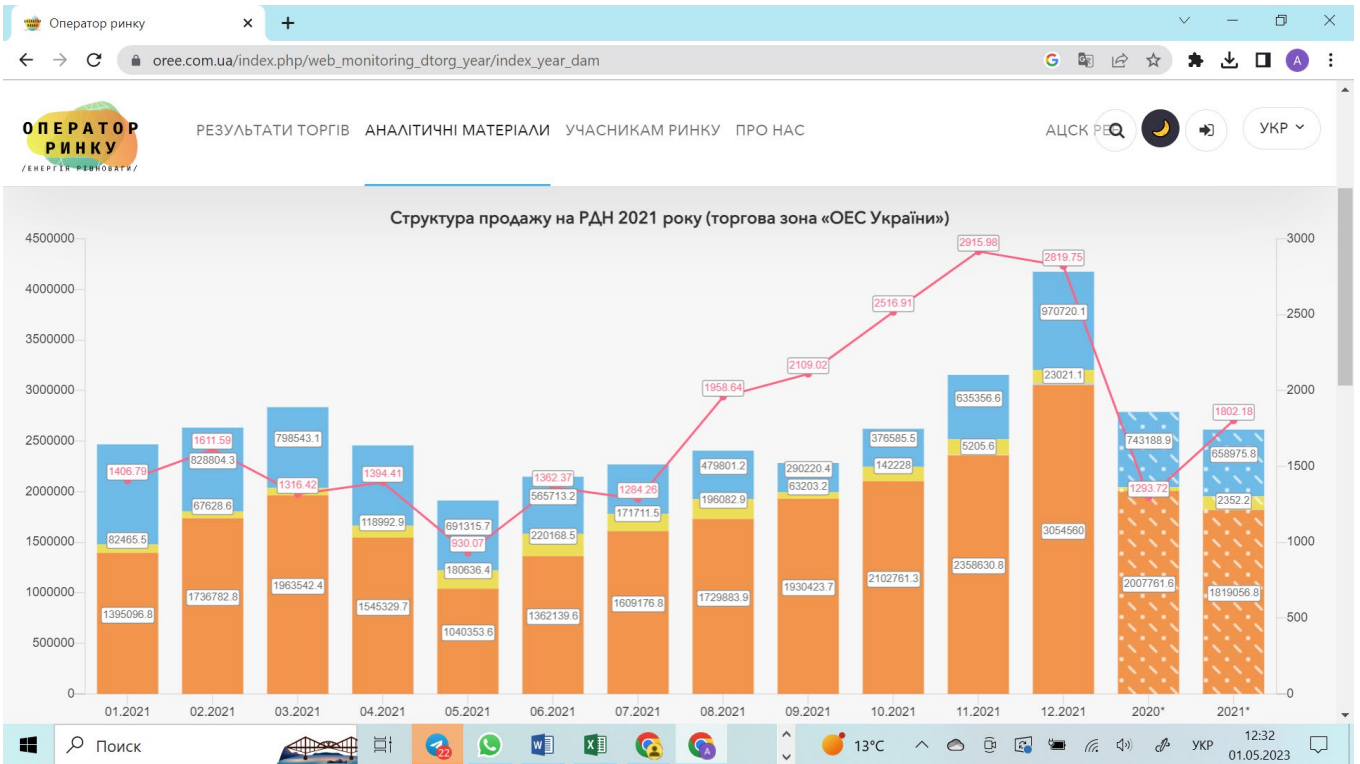


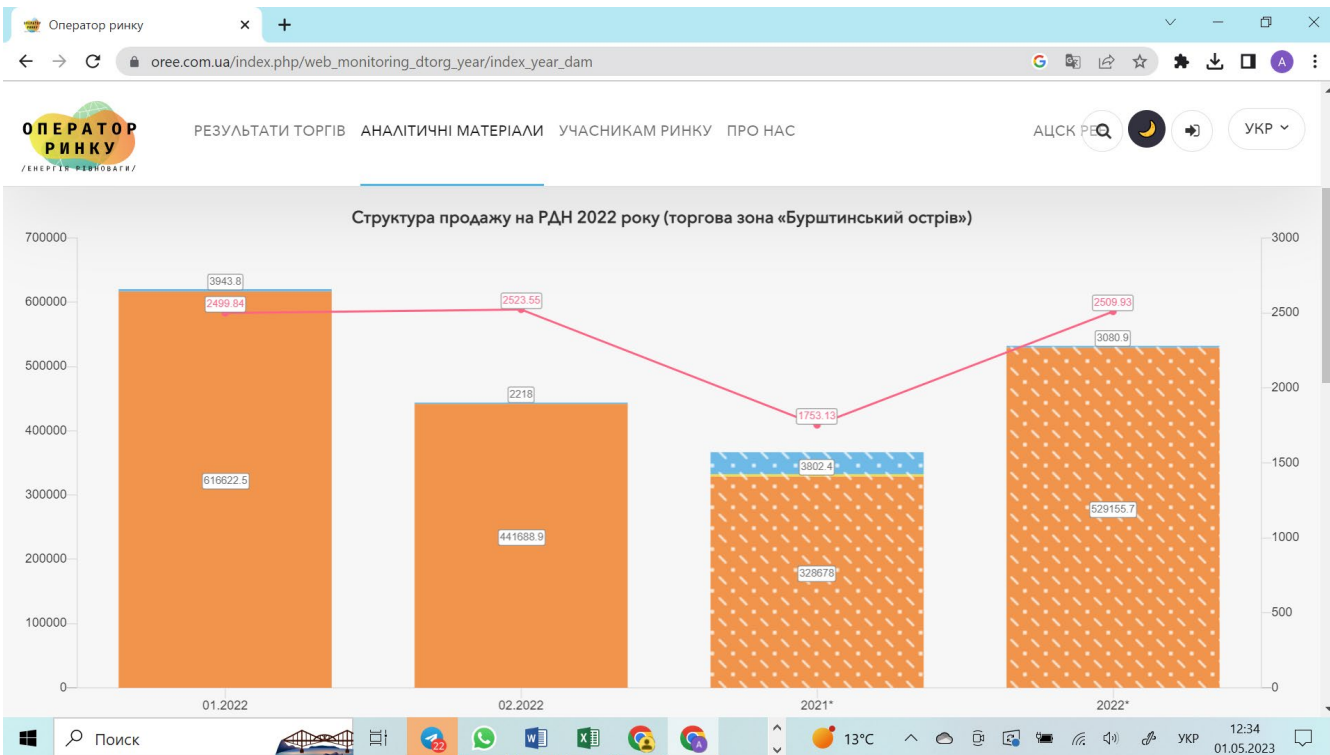
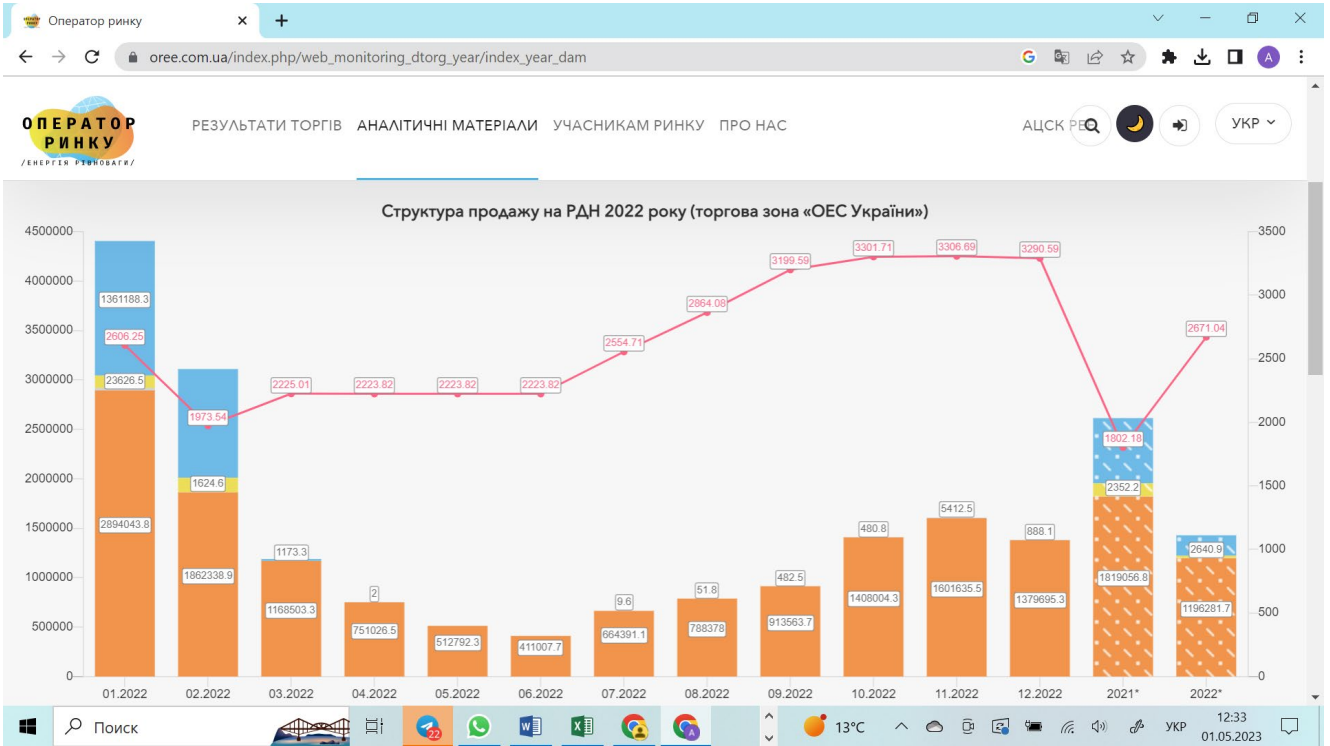
Джерело

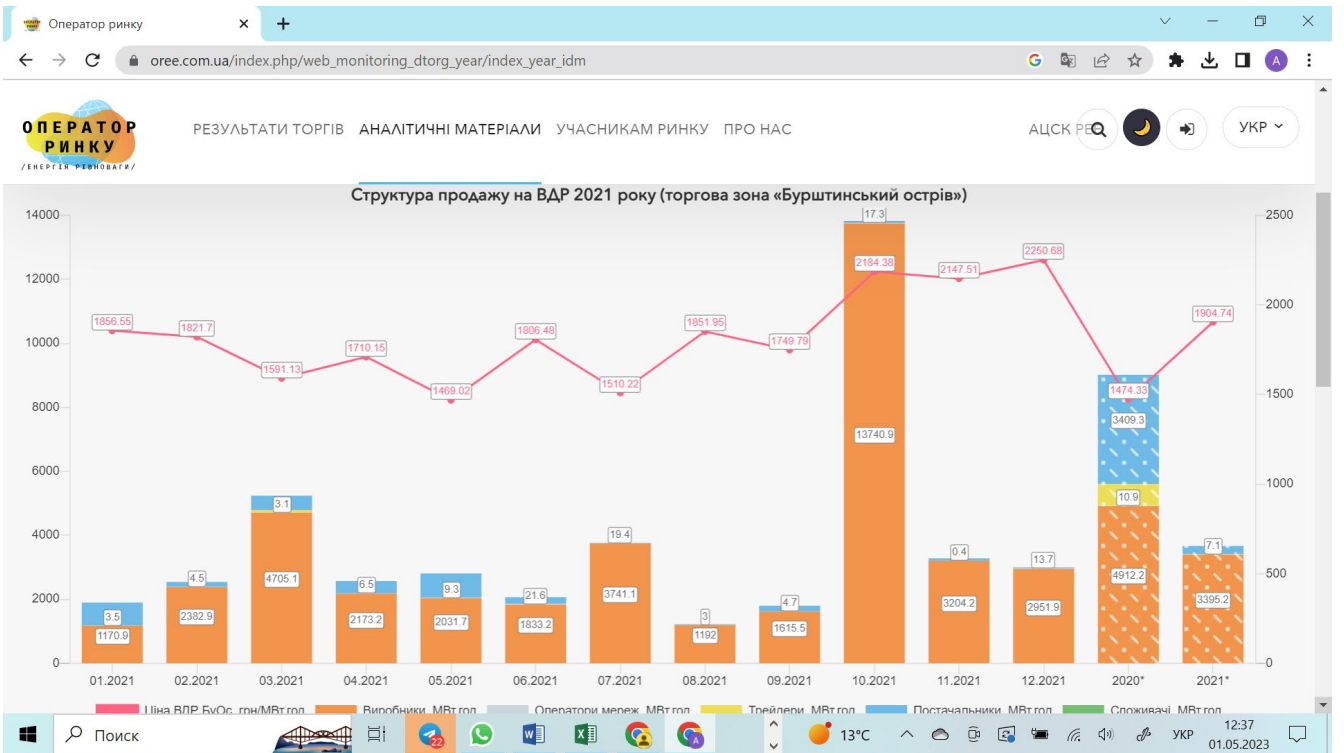
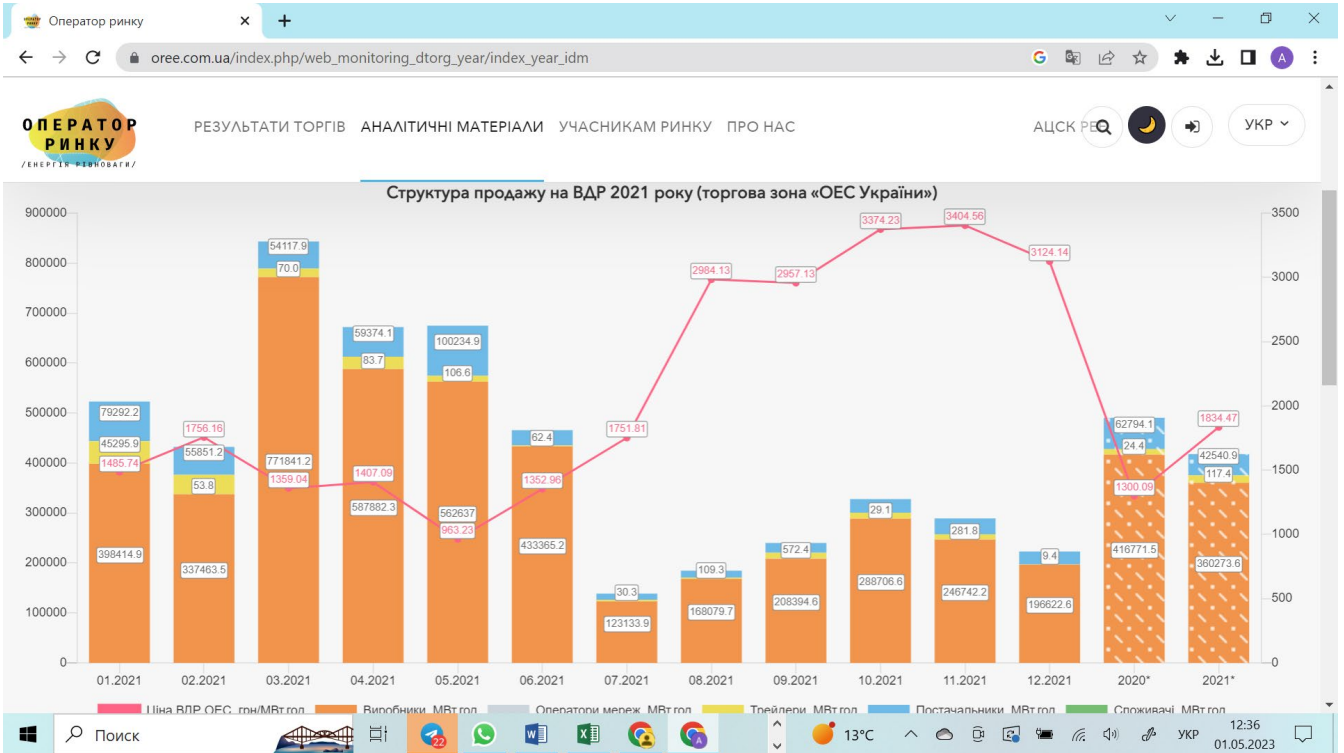
<https://www.nerc.gov.ua/monitoring-rinku-elektrichnoyi-energiyi/operativnij-monitoring-rinku-elektrichnoyi-energiyi/informaciya-shchodo-zdijsnennya-kupivli-prodazhu-elektrichnoyi-energiyi-za-dvostoronnimi-dogovorami/torgivlya-za-dvostoronnimi-dogovorami-vcilomu>

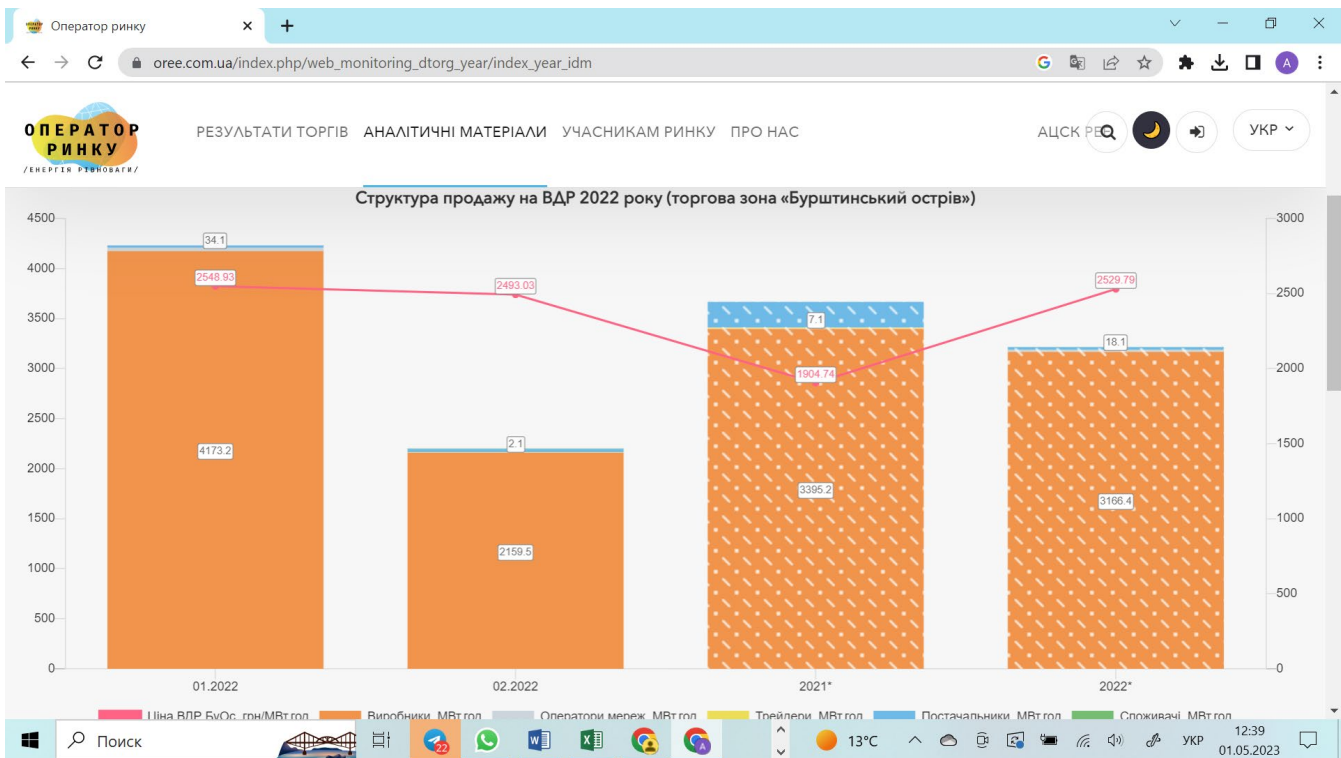
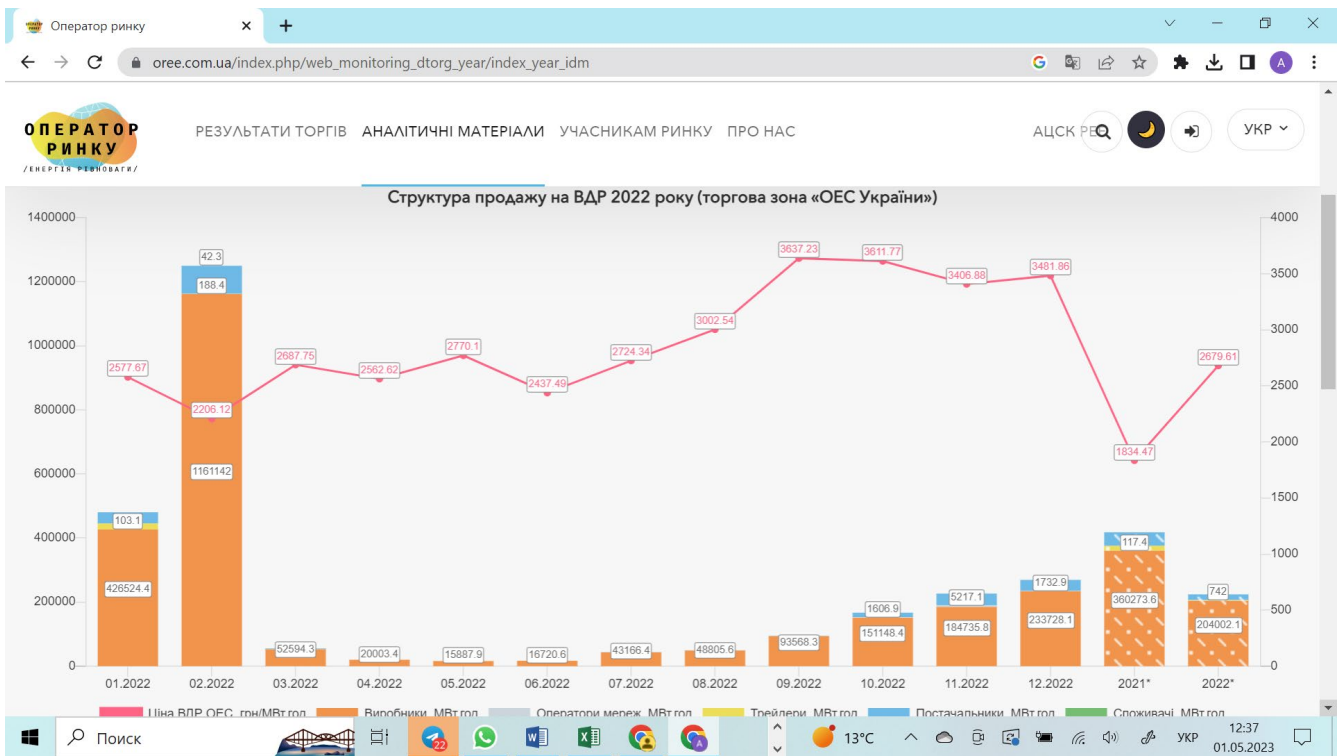


### ДОДАТОК 3 – Дані Оператора Ринку щодо продажу РДН









Джерело

[https://www.oree.com.ua/index.php/web\\_monitoring\\_dtorg\\_year/](https://www.oree.com.ua/index.php/web_monitoring_dtorg_year/)