



# Перспектива

ЕНЕРГОАТОМ  
ENERGOATOM

Працюємо для людей  
Працюємо для України

Засновано в 1991 році

№6 (1530) 5 лютого 2021 р.

• Тижнева газета •

## МИ НА ПРАВИЛЬНОМУ ШЛЯХУ

**4 лютого минує рік роботи Андрія Козюра на посаді генерального директора Хмельницької АЕС. За цей короткий відрізок часу колективом Хмельницької АЕС зроблено багато кроків на покращення виробничих показників. Генеральний директор сповнений ідеями і планами щодо по-**

**дальшого розвитку нашого підприємства, створення більш комфортних умов для роботи і побуту атомників. Днями з ініціативи редакції газети «Перспектива» відбулось інтерв'ю з Андрієм Ростиславовичем, зміст якого пропонуємо увазі наших читачів.**

### РІК, ЯК ОДИН ДЕНЬ

— Андрію Ростиславовичу, минує рік вашої роботи на посаді генерального директора Хмельницької АЕС. За вашими оцінками, чи став він роком звершення задумів і планів?

— Рік промайнув, як один день. Правда. Зважаючи на показники, яких досягла Хмельницька АЕС за цей час, він видався для колективу станції і мене, як керівника підприємства, вдалим. Ми виконали річний план з виробництва електроенергії, успішно боролися з викликами, які спіткали у 2020-у і плавно перейшли у рік поточний. Незважаючи на фінансову скруту, яку переживає компанія НАЕК «Енергоатом», виконуємо всі завдання, які стоять перед нашим колективом.

— Фактично з перших днів роботи на посаді генерального директора вам довелося приймати серйозні виклики часу: проблеми з турбогенератором на першому енергоблоці, COVID-19, а ще, як стримуючий фактор нашого розвитку — криза неплатежів за відпущену електроенергію, тарифні «подарунки» під Новий рік... Що із цього вважаєте найбільшим «випробуванням на міцність»?

— Найголовнішим у момент мого призначення на посаду генерального директора Хмельницької АЕС, безумовно, було завдання завершити ремонт на енергоблоці №1 і вивести підприємство зі стану довготривалого, невдалого виходу з ППР, ввімкнути блок в мережу. Адже нашій країні вкрай важливо, щоб ядерні потужності працювали на номінальному рівні потужності і генерували необхідну промисловим і побутовим споживачам електроенергію.

Стою на думці, що атомна електростанція, як і вся наша галузь, не може стагнувати, вона повинна розвиватися. Тому всі зусилля колективу,

все, що ми започатковуємо, має увінчатися плідним результатом — поступ вперед, надійна і безпечна робота обох енергоблоків.



— Пригадайте момент, коли вам запропонували очолити колектив ХАЕС. Як сприйняли цю пропозицію?

— Важко назвати це пропозицією в її класичному варіанті з часом на обдумування і зваження всіх нюансів перед прийняттям остаточного рішення. З огляду на ситуацію, яка склалася на ХАЕС в кінці січня минулого року, особливороздумувати було ніколи. Я — людина команди, і якщо перед нею постають виклики, не можу діяти поза командою.

Якщо відверто, в принципі міг і відмовитися від посади. Але розуміючи складність ситуації, яку потрібно було вирішувати негайно, погодився. На той час, працюючи на Рівненській АЕС, мав доволі хороший досвід проведення аварійних ремонтів турбогенераторів ВВЕР-1000 і вчасного виведення енергоблоків з ППР. Тому було бачення що і як потрібно робити для якнайшвидшого відновлення експлуатації першого мільйонника. Це було єдине завдання і єдина мета —

завершити ремонт у якомога коротші строки, не думаючи при цьому про якісь особисті інтереси. Хоча дискомфорт відчувався через переїзд з обжитого місця, від сім'ї.

Але... нам все вдалося! Попереду ще багато роботи, чітко окреслених планів і завдань. Впевнений, що з колективом, який сформувався на підприємстві, здатні здолати будь які виклики і йти вперед.

— Назвіть, будь ласка, найбільш вдале рішення, прийняте вами як керівником підприємства і найбільше розчарування у році минулому.

— Рішень багато, вони приймаються щодня, і в окремити з них якесь одне важко. Бо всі стосуються організації безпечної експлуатації підприємства, господарської діяльності на електростанції, забезпечення персоналу спецодегдою, спецвзуттям, засобами індивідуального захисту, створення необхідних санітарно-побутових умов тощо. Ми дуже багато працюємо задля отримання хорошого результату.

Чи були розчарування? Як у людини з критичним підходом до своєї роботи, запитань дуже багато. Вважаю, минулий рік міг бути більш вдалим у питаннях закупівлі для забезпечення персоналу, ремонтних робіт та експлуатаційних потреб усім необхідним. Ситуація суттєво змінилася через введення в дію 19 квітня 2020 року нової редакції Закону України «Про публічні закупівлі». Відтак, зіштовхнулися з певними проблемами і викликами. Робимо з цього висновки, коригуємо свою діяльність. А тому переконаний, що 2021 рік стане більш успішним, ніж був попередній. За умови покращення фінансової ситуації, ми на це сподіваємося.

— Чи відчуваєте ви підтримку колективу, керівників структурних підрозділів у втіленні ідей, з якими прийшли на посаду генерального директора?

— Так, звичайно. Бачу, що поставлені завдання і вектор розвитку нашого підприємства колективом підтримується, відчуваю це кожного дня. Те, що у своїй діяльності досягаємо певних результатів, переконує кожного у правильності обраного шляху. Але всі маємо розуміти, що конкретні здобутки можливі тільки за повної віддачі роботі, а не пошуку причин як обійти виконання доручень і поставлених завдань.

### НЕПРОСТА СИТУАЦІЯ ПОТРЕБУЄ КАРДИНАЛЬНИХ РІШЕНЬ

— Нещодавно журналісти спілкувалися з вами на тему пільг на сплату за електроенергію для населення 30-км зони, яких люди позбавлені через відповідне рішення уряду. Пільги — один з вагомих козирів атомників у діалозі з населенням в рамках громадських слухань з питань продовження терміну експлуатації першого енергоблока і будови 3-го і 4-го. Тепер його вибито з рук, і навіть якщо вдасться відстояти попередні законодавчо унормовані пільги, вести подальший діалог всеодно буде непросто. Зневіру посяно, на її відновлення потрібно багато часу і сил.

— На мою думку, маємо йти кількома шляхами. Найперше, намагатися на всіх рівнях добитися відновлення прописаних у відповідних законодавчих актах пільг. Нагадаю, що і Нетішинська міська рада, і Хмельницька обласна схвалили і направили відповідні звернення Президенту України, Верховній Раді і Кабінету Міністрів. На цьому зупинятися не можна доки пільги не будуть відновлені, люди перестануть піддаватися подібним стресам і відчують торжество справедливості.

Та як би не розвивалася ситуація, у що б не вилилися наші зусилля, маємо пояснювати жителям Хмельниччини, особливо тим, хто мешкає у 30-км зоні розташування АЕС, що наявність такого потужного підприємства у краї — це вже великий здобуток. Адже від цього маємо стабільне надходження в бюджет області, успішне місто, вчасну виплату зарплат як працівникам станції, так і колективам багатьох підрядних організацій.

Продовження на стор. 2

# МИ НА ПРАВИЛЬНОМУ ШЛЯХУ

## Початок на стор. 1

Нікому не секрет, що атомна галузь активно підтримує навчальні заклади, спеціалізовані інститути, організації, які надають аналітичні послуги. А це тисячі людей, праця на державу яких затребувана.

Ми є свідками того, як успішні держави розвивають у себе ядерну енергетику, будуючи нові енергоблоки. Такий світовий тренд повинен бути підтриманий в Україні.

Важко оцінити чисто фінансово і таке, без сумніву, велике надбання нашої галузі як наявність висококваліфікованого персоналу. Втратити його безглуздо і безвідповідально, бо це не тільки колосальні збитки у грошовому вимірі, а й великий крок назад. Можна сказати, на цілі десятиліття. Тому альтернативи подальшого розвитку в країні атомної енергетики як запоруки стабільності, добробуту і, зрештою, нашої незалежності, я не бачу.

І надалі потрібно працювати над стабілізацією ситуації в електроенергетичній галузі України, недопущенням ситуацій, від яких би люди переживали справжній шок і створенням умов за яких би державна компанія Енергоатом отримувала достатньо коштів за відпущену електроенергію для можливості успішно і безпечно експлуатувати свої енергоблоки і розвивати атомну енергетику.

– Зовсім недавно, Андрію Ростиславовичу, ви стали депутатом Хмельницької обласної ради. Депутатський корпус багатопартійний, у ньому люди з різними поглядами і підходами до вирішення назрілих проблем. Наскільки готові колеги чути один одного, аналізувати, приймати конструктивні рішення? Які пропозиції вносимете особисто ви на розгляд сесії обласної ради?

– Думаю, що будь-які ініціативи, пов'язані зі стабілізацією стану справ і покращенням життя людей, повинні бути підтримані депутатами. Адже це їх прямиї обов'язки перед тими, хто довірив представляти інтереси громади в обласній раді. Надіюсь, що спільну мову знаходитимемо.

Я вперше обраний до обласної ради і поки що досвід мого депутатства невеликий, але він доволі цікавий. Як керівник найбільшого підприємства Хмельниччини, яке забезпечує за рахунок сплати податків приблизно 15% обласного бюджету, зацікавлений у тому аби кошти спрямовувалися на розвиток краю. І буду пропонувати для розгляду депутатами ті питання, які сприятимуть економічному, соці-

альному та культурному зростанню області. Переконаватиму колег у доцільності голосування за прийняття таких рішень, сподіваюся, що матиму підтримку.

– Притчею во язицех стала тарифна політика в країні, борги «Енергоринку», а тепер і «Гарантованого покупця» перед генерацією за відпущену електроенергію. Заходи, яких вживають для врегулювання ситуації, малоефективні. Відтак складаються непрості стосунки в енергокомпанії з профільним міністерством, урядом, а тепер і парламентом через ініціативу народних депутатів прийняти Закон з приво-



випуску облігацій внутрішньої державної позики, що дозволить вирішити проблему заборгованості перед Енергоатомом за відпущену електроенергію, який уже перевищив 24 мільярди гривень. Яким вам бачиться вихід із цього замкненого кола?

– У цьому питанні маємо керуватися реальним станом справ із заборгованістю. Наразі компанія має перехідний (з липня 2019 р.) борг від «Енергоринку» приблизно 11,6 мільярда гривень, вже направлений впродовж минулого і початку цього року борг від «Гарантованого покупця» в сумі приблизно 8,1 млрд грн, та ще 4,3 мільярда гривень від НЕК «Укренерго». І «НАЕК «Енергоатом», і всі, хто заборгував перед нею за товарну продукцію, є державними підприємствами. Ось такі вони, реалії.

Як бачимо, загалом компанія недоотримала за відпущену електроенергію колосальну суму, яка сягає майже 25 мільярдів гривень. Це ті кошти, які не були спрямовані на нашу експлуатаційну діяльність, відтак змушені оформляти кредити і платити за це чималі кошти.

Думаю, необхідно приймати жорсткі кардинальні рішення, в іншому випадку ще довго ходитимемо по цьому замкненому колу. Атомна електроенергія найдешевша в нашій країні, доцільно було б забезпечити нею всіх побутових споживачів, отримавши можливість працювати з ними напряму, без будь якого посередництва. Решту маємо продавати на ринку на за-

гальних, а не дискримінаційних умовах.

Напевно варто змінити підходи до «зеленого» тарифу в Україні і виробників «зеленої» електроенергії, яка, на мою думку, розвивається неконтрольовано. Якщо не станемо нічого міняти, держава й надалі платитиме великі суми за дорогу електроенергію, вироблену сонячними електростанціями.

Варіанти виходу з ситуації є, зокрема створення спеціальних фондів, через які можна було б дотувати альтернативну енергетику. Але аж ніяк не робити цього через накопичення боргів перед державною компанією НАЕК «Енергоатом».

– Прем'єр-міністр України Денис Шмигаль заявив про мету Кабміну передати Енергоатом під управління уряду і його подальшу корпоратизацію. Таке перепідпорядкування відбулося, воно на часі?

– Думаю, цей крок вимушений через складні стосунки між Енергоатомом і Міністерством енергетики. Пряме підпорядкування нашій компанії уряду, вважаю, посилює її позиції на даному етапі, коли триває боротьба за виживання Енергоатома.

– Працівники ХАЕС – патріоти свого підприємства і хочуть бачити його успішним тепер і в майбутньому. Але добрі перспективи ніяк не стають реальністю, з моменту пуску другого енергоблока б'ємося над продовженням будівництва 3-го і 4-го, реалізацією проекту «Енергоміст «Україна-ЕС». На ваше переконання, 2021-й рік стане в цьому плані стартовим?

– Я дуже цього хочу, повірте. Щоб інвестиційні проекти, які стосуються розвитку нашої станції і компанії в цілому, були реалізовані і 2021 рік у цьому сенсі став дуже вдалим. Колектив ХАЕС принаймні, і «НАЕК «Енергоатом» робить все для того, аби добудова нових енергоблоків розпочалася. Є певні проекти, які вже можемо робити і докладаємо зусиль для якомога швид-

шого початку їх реалізації і успішного завершення. Є для цього фаховий потенціал, бажання, очікуємо на підтримку у вигляді прийняття відповідних законів і вирішення фінансової ситуації на енергетичному ринку країни.

– Яких заходів варто вжити на рівні підприємства і галузі, аби фаховий потенціал поповнювався молодими силами?

– Над питанням кадрового забезпечення фахівців відповідного профілю активно працюють на кожному майданчику, є багато програм, в рамках яких знайомимо молодих людей з виробництвом. Думаю, нам все вдасться. Для того, щоб люди йшли працювати в атомну енергетику, має бути віра в її майбутнє. Запевняю, майбутнє у галузі є!

– Андрію Ростиславовичу, ви – успішна людина?

– Ой, ніколи насправді над цим не задумувався. Хоча, зважаючи на те, що в певному віці став керівником такого великого енергетичного підприємства, напевне про успішність можна відповісти ствердно.

– А ким мріяли стати в юні роки?

– Думок було багато. І військовим себе бачив, і медицина вабила, маю навіть досвід невдалого вступу після 9 класів у медичне училище. Але зрештою сталося так, що напередодні закінчення середньої школи у Старокостянтинові я вже був студентом Київського політехнічного інституту. Отож, вибір шляху було зроблено, і всі інші варіанти відпали.

– Ваше життєве кредо.

– Шукати можливості як зробити, а не причину, як цього уникнути.

– Чому віддаєте перевагу у вільний від роботи час?

– Його практично немає, особливо зараз, на етапі пуску 2-го енергоблока після завершення планового ремонту. А взагалі хочеться більше уваги приділяти сім'ї, провідувати рідних – і в мене, і в дружини є мами, намагаємося знаходити час аби з'їздити. Допомогти, поспілкуватися.

Хочу найближчим часом зайнятися спортивними справами, як це було раніше. У планах відвідувати наш басейн, у якому зробили хоча б косметичний ремонт. Є інші прекрасні спортивні споруди, де можна провести певний час із користю для здоров'я.

Ольга Сокол

## ГУДІТИМУТЬ СИРЕНИ

10 лютого 2021 року відповідно до «Плану основних заходів цивільного захисту територіальної підсистеми єдиної державної системи цивільного захисту Хмельницької області у 2021 році», відбудеться комплексна перевірка системи оповіщення «Сигнал-ВО» з подачею всіх команд.

Перевірятиметься і система оповіщення Хмельницької АЕС з практичним включенням сирен на промисловому майданчику ХАЕС, а також в м. Нетішин, с. Комарівка, с. Полян Шепетівського району.

Перевірка спеціальної системи оповіщення промислового майданчика та 5-км зони ВП ХАЕС проводиться щоквартально.

## ВИРОБНИЧА ДІЯЛЬНІСТЬ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ АЕС У СІЧНІ

У січні 2021 року 1 енергоблоком Хмельницької атомної електростанції вироблено 752,58 млн кВт\*год електроенергії при плані - 744 млн кВт\*год. Планове завдання з виробництва електроенергії за січень виконано на 101,2%.

Коефіцієнт використання встановленої потужності (КВВП) на першому енергоблоці ХАЕС у січні поточного року становив 101,15 %.

З початку експлуатації Хмельницькою АЕС вироблено 313 321,4 млн

кВт\*год електроенергії. З них першим енергоблоком вироблено - 205 065,2 млн кВт\*год електроенергії, другим - 108 256,2 млн кВт\*год.

На другому енергоблоці ХАЕС триває планово-попереджувальний ремонт.

Радіаційний стан на промисловому майданчику та у прилеглих регіонах не зазнавав змін, знаходиться на рівні, який відповідає нормальній експлуатації енергоблоків, і не перевищує природних фонових значень.

## МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД - ЦЕ ЗАВЖДИ КОРИСНО

Діяльність Хмельницької АЕС багатогранна і здійснюється за різними напрямками, одним з яких є міжнародне співробітництво. На енергопідприємстві цією роботою опікується відділ міжнародної співпраці та технічної допомоги. Минулого року Хмельницьку АЕС відвідали тридцять три іноземні делегації, шістьнадцять візитів відбулися у період карантину. В основному, співробітництво було зосереджене на питаннях модернізації, експлуатації, технічного обслуговування та ремонту обладнання діючих енергоблоків атомної електростанції. Інші контрактні роботи виконувались персоналом Хмельницької АЕС на майданчиках поставальників обладнання та послуг за межами України. Більшість таких відряджень - це участь фахівців станції у заводських приймальних випробуваннях обладнання для ХАЕС, зокрема на підприємствах Австрії, Німеччини, Чехії, Литви, Франції, Польщі. У 2020 році тривало співробітництво із 17 іноземними фірмами, серед них: GE Power (Польща), TENSOR та Альберг Камерас (Швеція), АНФ Енерго та Діаконт (Росія), ШКОДА (Чехія), Svertas group (Литва), INETEC (Хорватія), NUKEM (Німеччина), Дзідра (Естонія) тощо.

Минулий рік був непростим для колективу через карантинні заходи, не був він винятком і для працівників відділу міжнародної співпраці та технічної допомоги. Не зважаючи на перепони, за словами начальника підрозділу Марини Осинської, для них він був насичений напруженою роботою та відповідальними завданнями, з якими станційні «міжнародники» успішно впоралися. У 2020 році основними напрямками роботи була співпраця із ВАО АЕС, МАГАТЕ та за комерційними контрактами.

- Нам довелося пристосовуватися до роботи в умовах пандемії. Попри карантин, міжнародне співробітництво продовжувало розвиватися. Воно вийшло на новий рівень. Всі конференції, наради та робочі зустрічі ВАО АЕС, МАГАТЕ та інших міжнародних організацій проводилися у відеорежимі. З одного боку, це мінус, тому що живе людське спілкування не може замінити навіть відеосеанс, проте з іншого боку - більше учасників мали можливість приєднатися до відеоконференції. У зв'язку з цим виникло питання забезпечення синхронного перекладу під час відеонарад. Протягом року інженери-перекладачі ХАЕС забезпечували кваліфікований синхронний переклад для учасників ХАЕС, - свідчить Марина Осинська.

Минулого року Хмельницька АЕС продовжувала активно співпрацювати із Московським центром ВАО АЕС за п'ятьма напрямками асоціації. Більша частина роботи припала на програму «Професійно-технічний розвиток», в рам-

ках якої проведено 16 робочих зустрічей та семінарів. Через карантинні обмеження переважна більшість з них відбулася у відеорежимі. Найбільш напруженим часом для спеціалістів ВМСТД став минулорічний грудень, тому що саме на цей період часу планувалась майже половина заходів, зокрема робоче засідання на тему «Збільшення потужності діючих енергоблоків ВВЕР», засідання позачергової ради керуючих



ВАО АЕС-МЦ, ради технічних керівників/головних інженерів ВАО АЕС-МЦ, Другий міжнародний форум молодіжного руху ВАО АЕС-МЦ, нарада контактних осіб ВАО АЕС-МЦ, нарада експертної групи із комунікації.

- Ускладнилася робота за програмою «Партнерські перевірки», яка дозволяє членам Асоціації вивчати і обмінюватися кращими світовими досягненнями в сфері безпеки і надійності експлуатації АЕС і, внаслідок цього, покращувати роботу своїх станцій. У нових умовах партнерські перевірки проводилися із залученням лише українських експертів. Також виникли проблеми у реалізації програми «Технічна підтримка та обмін», котра передбачає проведення місії технічної підтримки та бенчмаркінгових візитів з обміну досвідом, в рамках яких заплановані поїздки на інші АЕС та залучення іноземних експертів. Лише один фахівець Хмельницької АЕС у серпні 2020 року взяв участь у місії підтримки «Оцінка стану і підвищення рівня культури безпеки» на Южно-Українській АЕС, а у вересні теж наш представник брав участь у повторній партнерській перевірці на ЮУАЕС у якості експерта за напрямом «Технічне обслуговування і ремонт».

Минулоріч на ХАЕС також було заплановано проведення двох місій підтримки, але через пандемію вони були скасовані та перенесені на нинішній рік. Сподіваюся, що ми зможемо про-

вести їх із урахуванням обставин, що склалися. В цілому, минулоріч у заходах Московського центру ВАО АЕС взяв участь 61 спеціаліст Хмельницької АЕС, - зазначила Марина Осинська.

У 2020 році розпочалося співробітництво із Паризьким центром (ПЦ) ВАО АЕС. Відповідно до трестороннього меморандуму, підписаного у жовтні 2019 року між ДП «НАЕК «Енергоатом», Московським і Паризьким центрами ВАО АЕС, енергокомпанія приєдналася до програми «Партнерські перевірки» Паризького центру ВАО АЕС і організувала роботу із формування резерву висококваліфікованих фахівців для даного напрямку діяльності. Було розпочато відбір кандидатів для роботи у якості так званих секондистів - технічних експертів, які після навчання братимуть участь у партнерських перевірках Паризького центру. Хмельницька АЕС визначила три кандидатури для роботи в ПЦ, однак, на жаль, представники ХАЕС не пройшли конкурсне випробування із англійської мови.

- У 2020 році всі робочі зустрічі, які проводилися Паризьким центром ВАО АЕС, відбувалися також у відеорежимі. Зараз ми готуємось до чергової наради із питань співробітництва, сподіваюся, що отримаємо відповіді на свої питання стосовно подальшої діяльності, - наголосила начальник відділу МСТД.

Протягом збіглого року продовжувалося і співробітництво із МАГАТЕ, від ХАЕС у заходах взяли участь десять спеціалістів. Звичайно, в умовах пандемії кількість заходів була обмеженою, частина з них через відповідні причини була скасована. У рамках програми гарантій на ХАЕС проведено дві інспекції для виконання діяльності із обліку і контролю ядерних матеріалів на майданчику. У грудні 2020 року Центром з інцидентів та аварійних ситуацій МАГАТЕ було організовано та проведено два вебіари, у яких взяли участь сім фахівців Хмельницької АЕС.

На ХАЕС тривала робота із реалізації двох проектів міжнародної технічної допомоги з боку Уряду Швеції: це контракт із оновлення та надання технічної підтримки для програмного забезпечення RiskSpectrum PSA (минулоріч було виконано поточне оновлення ІАБ енергоблока №2 та триває актуалізація матеріалів ІАБ енергоблока №1), та контракт: «Фізичний захист Хмельницької АЕС».

- 2021 року на Хмельницькій АЕС запланована повторна партнерська перевірка: візьмемо на озброєння досвід інших станцій і продовжимо працювати в умовах пандемії, маю надію, що успішно, - підбила підсумок начальник ВМСТД Марина Осинська.

Тетяна Степанюк

## ГЛОБАЛІЗАЦІЯ ПО-ЛЕБЕДИНОМУ

Уже котру зиму поспіль водосховище Хмельницької АЕС стає Меккою для орнітологів, фотографів, блогерів і просто пересічних мешканців Нетішина та Острога, а часто і приїжджих туристів. Вони відвідують береги водойми, аби помилуватися і погодувати білосніжних красенів-лебедів, які зимують поблизу атомної станції. Для цих граціозних пернатих наша місцина стала без перебільшення фешенебельним курортом, адже тут тепло, комфортно, і їжі стільки, скільки пташина душа забажає: і природної, і люди везуть.

- Зимівля лебедів-шипунів (саме так називається цей вид, що мешкає на ставку-охолоджувачі Хмельницької АЕС) – це цілком нормальне природне явище, особливо останнім часом, зважаючи на теплі зими. Птахам, які гніздяться на невеликих ставках у околицях Острога та Нетішина, наразі не потрібно нікуди мігрувати, адже тут вода з причини технологічних процесів, які відбуваються на Хмельницькій АЕС, не замерзає, а це є головною умовою зимівлі. Корму також достатньо. Лебеді заздалегідь відчувають похолодання та небезпеку, при цьому вони можуть навіть власними силами розбивати тонку кригу, – розповідає науковець Оксана Головка. – Якщо ймовірність надто низьких мінусових температур ставатиме реальністю, ці птахи здатні легко перелітати на досить значні відстані. Наприклад, до Чорноморського узбережжя вони можуть дістатися за кілька днів і там спокійно пережити люту зиму.

Зауважу, що ці величаві красені фізіологічно облаштовані системою обігріву, в якій безпосередню участь бере кровообіг та секрет куприкової залози – відтак і лапки не мерзнуть, і пір'я змащене та не пропускає вологу до шкіри, а лебединий пух є надійним зимовим вбранням і гріє не гірше хутряної шуби.

- Коли ви бачите лебедів, які сидять на кризі чи на березі, сховавши голову під крило, не хвилюйтесь – їм не холодно і вони не замерзають, а просто відпочивають. Тому у більшості випадків їм не треба зганяти і рятувати, адже птахи перебувають у так званому енергозберігаючому режимі, і зайвий фактор турботи лиш його порушить, – запевняє пані Оксана.

Лебеді пристосовані добувати собі їжу з води, адже харчуються різними водними рослинами, молосками, водними рачками, за допомогою довгої шиї їм легко вдається усе це вполювати. Тому, як правило, немає потреби їх підгодовувати, однак у гості до прекрасних пернатих люди все ж таки з порожніми руками не приходять.

Несуть і зерно, і овочі, і хліб. Однак варто прислухатися до орнітологів, які застерігають у виборі



смаколиків для водоплавних курортників. Категорично не рекомендується годувати їх хлібом, особливо чорним, оскільки процеси бродіння, які викликають дріжджі, можуть спричинити у птахів розлади травлення. Серед гостинців може бути зерно, зокрема варена перлова крупа, інші каші, варена картопля, листя салату, шпинату, інша листовка зелень.



З кожним роком зимових жителів водосховища Хмельницької АЕС збільшується в рази. Серед них – багато молодих пташенят, які відрізняються від білосніжних дорослих сірим забарвленням. За словами завідувачки науково-дослідного сектора національного природного парку «Дермансько-Острозький» Оксани Головки, популяція зростає як за рахунок природного приросту, так і за рахунок міграції птахів з інших водойм. Люди оберігають цих красенів, не полюючи на них. Лебеді фізично сильні, і не кожен хижак наважиться скривдити їх: вони вміють себе захистити і дати гідну відсіч. А ще наразі ми є свідками пташиної глобалізації, адже

місцева водойма стає другою домівкою для птахів із європейських країн. Мігрантів визначають за допомогою кільцювання – це давній і поширений спосіб відстеження переміщення пернатих. В нашій країні, до прикладу, функціонує Український центр кільцювання птахів. За допомогою напису на шийному кільці, яке одягають на птаха, науковці дізнаються, де вони зимують та гніздяться. Нині на водосховищі ХАЕС зимують два птахи із міткою: одну одягли рівненські орнітологи, інший лебідь – із білоруською «пропискою».

Нетішинський орнітолог-любитель Віктор Бондарець розповідає, що зустрів білосніжних красенів і з низки інших країн.

- Я спостерігаю за птахами, і за лебедями зокрема, більше десяти років. Раніше їх було значно менше, десятків зо два, проте з року в рік бажаних зупинитися у нашій місцевості стає все більше. Цієї зими, за моїми підрахунками, їх понад 300, а два роки назад було близько 200. Більшість «іноземців» прилітає з Польщі, відслідкували ми і красенів із угорського озера Балатон та Латвії. Хороша реклама і птахам не завадить, – жартує Віктор Іванович, – а ці теж мають свою мову звуків та жестів, отож передають один одному, що в цій місцині добре, ситно та тепло. Цим і пояснюється таке велике розмаїття пернатих у нашому регіоні. Я нарахував близько 170 видів, в їх числі 15 червонокнижних, зокрема це гоголі, а ще на водосховищі та в його околицях живуть лиски, крижні, чирянки, попелюхи, білі чаплі, мартини та інші цікаві представники фауни. Взагалі екологічна складова у нас – на найвищому рівні, тому що природа і людина перебувають у гармонії. Виробництво електроенергії є чистим, за цим стежать вітчизняні та світові наглядові органи, на

Хмельницькій АЕС функціонує екологічна служба, тому братам нашим меншим ніщо не загрожує, навпаки – вони відчувають турботу про себе. Самі того не знаючи, символи вірності та краси стали зимовою окрасою тутешніх місць, а мешканцям, особливо дітям, додають багато позитивних емоцій. Проте птахи вже звикли до надмірної уваги та турботи і охоче дозволяють людям піклуватися про себе. Отож, поки величні лебеді зимують на водосховищі, кожний бажаний може наповнити свої дні побаченням із прекрасним. Хто ще без світлин із білосніжними красенями?

Тетяна Степанюк

## «ЗЕЛЕНА» ПОЛІТИКА КИТАЮ ПОКАЗАЛА СЕБЕ З КРАЩОГО БОКУ

Кілька років тому Китай почав активно висаджувати цілі ліси. Багато експертів ставилися до цієї ініціативи скептично, однак, як показують останні дослідження, вони були неправі.

Ліси - природні «поглиначі» вуглецю. А оскільки на частку Китаю припадає близько 28% від глобальних викидів CO<sub>2</sub>, країні потрібно просто величезна кількість дерев, щоб «загладити свою провину» перед кліматом. В рамках своєї програми по досягненню вуглецевої нейтральності, країна збирається

провести масові реформи у сфері енергетики, а також збільшити «кількість стійких поглиначів вуглецю на суші».

Професор І Лю з Інституту фізики атмосфери Китайської академії наук сказав: «Заходи щодо лісонасадження будуть відігравати важливу роль у досягненні цієї мети».

За останні десятиліття Китай посадив мільярди дерев. Однак експерти не були впевнені, що ці заходи можуть привести до позитивних змін. Проте нове дослідження, яке уточнило кількість CO<sub>2</sub>, що

поглинається новими деревами, змогло приємно здивувати вчених. Автори роботи виявили дві області (південний захід Китаю, провінції Юньнань, Гуйчжоу і Гуансі, і північний схід, провінції Хейлунцзян і Цзілінь), де нові дерева активно поглинають вуглець, але раніше ніхто не звертав на це увагу.

Як виявилось, тільки на південному заході Китаю, ліси поглинають близько 0,35 петаграм (мільярд тонн) на рік, становить 31,5% від виробленого CO<sub>2</sub> на суші Китаю. На північному сході

цей показник нижче, але все одно дуже значущий: 0,05 петаграм у рік, тобто близько 4,5% від загального обсягу викидів вуглецю на суші країни.

Річард Блек, директор підрозділу з аналізу енергетики та кліматичної інформації ECIU, зазначив, що це дослідження вказує на те, що висаджені ліси Китаю поглинають більше, ніж вважалося раніше. Однак, якщо Китай все-таки хоче стати вуглецево-нейтральним, цих заходів все одно недостатньо.

Катерина Бельчикова

## ПЕРЕЙМАЮЧИ СВІТОВИЙ ДОСВІД

Представники Хмельницької АЕС взяли участь у навчальному семінарі «Прийняття експлуатаційних рішень», організованому на замовлення Запорізької АЕС Московським центром Всесвітньої асоціації організацій, які експлуатують атомні електростанції (МЦ ВАО АЕС). За участі представників Енергоатома, діючих АЕС України та ЧАЕС він проходив дистанційно з 26 по 28 січня поточного року.

Під час навчального семінару лектори ВАО АЕС ознайомили учасників із концепцією прийняття експлуатаційних рішень у атомній енергетиці на основі кращих світових практик і рекомендацій. Відбулось теоретичне навчання щодо прийняття експлуатаційних рішень, вибору оптимального варіанту рішень. Після теоретичної частини пройшли практичні заняття, під час яких слухачі аналізували конкретні приклади, працюючи в групах.

- Найціннішим під час навчання, - розповідає представник ВАО АЕС на майданчику ВП ХАЕС В'я-



чеслав Іванов, - були практичні відпрацювання із прийняття рі-

шень, в ході яких здійснювався вибір кількох варіантів та оцінка ризиків по кожному з них. На основі такої оцінки вибиралося найоптимальніше рішення. Розглядалися також і альтернативні варіанти, які могли призвести до не зовсім сприятливого розвитку подій. Після прийняття рішень здійснювалося їх спільне оцінювання як учасниками робочої групи, так і лекторами ВАО АЕС. Навчальний курс допоміг учасникам засвоїти і краще зрозуміти принципи прийняття експлуатаційних рішень, роль та значення всіх учасників процесу прийняття таких рішень.

У рамках семінару розглядалися кращі міжнародні практики, впровадження яких допоможе персоналу атом-

них електростанцій значно безпечніше виконувати свої функції.

За словами В'ячеслава Іванова, Всесвітня асоціація організацій, які експлуатують атомні електростанції (ВАО АЕС, WANO), об'єднує всіх операторів АЕС світу і сприяє обміну досвідом експлуатації АЕС, для того щоб представники Асоціації могли працювати спільно для досягнення найвищого рівня безпеки та надійності під час експлуатації своїх атомних станцій. Асоціація об'єднує Атлантський, Паризький, Московський та Токійський регіональні центри. ВАО АЕС проводить багато зустрічей у форматі відеоконференцій, у яких бере участь і персонал Хмельницької АЕС.

Зараз представники ВАО АЕС готуються до чергового навчального семінару «Лідерство і культура ядерної безпеки в атомній енергетиці», замовником якого виступила Хмельницька АЕС.

Наш кор.

Фото Олександра Шустерука

### ІНФОРМУВАННЯ

#### щодо ймовірності терористичних загроз відносно об'єктів паливно-енергетичного комплексу

За інформацією Головного управління по боротьбі з корупцією та організованою злочинністю Служби безпеки України на важливих об'єктах паливно-енергетичного комплексу, в адміністративних будівлях органів, підприємств та установ державної влади в енергетичній сфері можливе вчинення невідомими особами терористичних актів (диверсій), існує загроза мінування, підпалу, пошкодження адміністративних будівель та виведення їх з режиму штатного функціонування.

У зв'язку із зазначеним служба фізичного захисту звертає увагу, що у разі виявлення:

- будь яких предметів на території об'єкта або в безпосередній близькості від нього, які можуть бути ідентифіковані, як такі, що викликають підозру на наявність в ньому саморобного вибухового пристрою;

- сторонніх осіб, в тому числі персоналу станції, які не мають відношення до процесу ремонту, обслуговування чи експлуатації обладнання (за виключенням екскурсій чи відвідувачів, які супроводжуються представниками відповідних підрозділів об'єкта);

- несанкціонованого проникнення (спроби несанкціонованого проникнення) на територію ВП ХАЕС через КПП, заборонену зону периметра чи будь яким іншим шляхом;

- несанкціонованого проникнення (спроби несанкціонованого проникнення) сторонніх осіб у особливо важливі зони або життєво важливі місця ВП ХАЕС, чи інших протиправних дій, які можуть призвести до порушення безпеки ЯМ, РАВ та ДІВ, вплинути на нормальну роботу устаткування, створити загрозу для життя та здоров'я персоналу;

- сторонніх предметів, які не мають відношення до технологічного процесу, ознак розкомплектування обладнання або несанкціонованого відкриття приміщень негайно повідомити одну із визначених посадових осіб ХАЕС:

начальника зміни станції тел. 6-33-52;  
чергового інженера групи внутрішньої безпеки СФЗ тел. 6-33-03;  
чергового помічника коменданта в/ч 3043 НГУ тел. 6-26-91;  
начальника варти в/ч 3043 НГУ тел. 6-32-31.

## У СЕНАТІ США ОБГОВОРЮЮТЬ МОЖЛИВІСТЬ БУДІВНИЦТВА МАЛОЇ АЕС НА МІСЦІ ВУГІЛЬНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ

Пропоноване обговорення з переведення вугільної електростанції Colstrip в штаті Монтана на атомну енергію отримало широку підтримку на слуханнях у комітеті Сенату США. Спільна резолюція №3 Сенату, якщо вона буде прийнята, ініціює техніко-економічне обґрунтування заміни вугільних котлів на вдосконалені малі модульні реактори в проекті Colstrip.

Сенатор-республіканець Террі Готьє представив резолюцію своїм колегам-членам сенатського комітету з енергетики та телекомунікацій і зазначив, що сучасні атомні реактори стали доступніші, менші і чистіші, ніж великі АЕС минулих років.

«Я щиро вірю, що малі модульні реактори - це майбутнє енергетики та базової генерації для кожного штату по всій країні. Це наше майбутнє», - сказав Террі Готьє.

Десять різних груп і окремих осіб висловили свою підтримку під час громадського обговорення проекту, в тому числі Енн Хеджес від групи захисту інтересів "Центр екологічної інформації штату Монтана".

«По всій країні ведуться дійсно важливі дебати про те, чи слід нам рухатися в цьому напрямку, і я думаю, що для Монтани було б непогано стати в авангарді цього процесу», - сказала Енн Хеджес. Енн Хеджес також назвала себе "ядерним скептиком" і попросила внести поправку, яка закликає до оцінки системи поводження із відходами атомних реакторів і до збору відгуків від місцевих жителів даного проекту.

«Ми не зможемо подолати той скептицизм, який є у мене і у багатьох людей по всьому штату, якщо ми також не включимо в обговорення позиції з безпеки і радіоактивних відходів, і не переконаємося, що люди, які живуть поблизу від чогось на кшталт цього, не проти, і знаходяться з

нами "на одному борту", - зазначила Енн Хеджес.

Серед інших прихильників проекту були кілька профспілок і професійних асоціацій, а також генеруюча компанія NorthWestern Energy, які насамперед зацікавлені у створенні більшої кількості робочих місць, підвищенні податкових надходжень і збільшенні базового енергетичного навантаження за допомогою ядерних технологій.

Директор зі зв'язків з урядом компанії NorthWestern Energy Девід Хоффман виступив від імені даного комунального підприємства, поточного співвласника вугільної електростанції Colstrip. Зокрема, він сказав, що основні цілі компанії NorthWestern Energy включають в себе нарощування енергетичних потужностей та скорочення викидів вуглецю.

«Зараз я дещо знаю про малу атомну генерацію. Я не можу говорити про конкретні деталі, але я з нетерпінням чекаю можливості брати участь у обговоренні, і якщо ви вважаєте за доцільне ухвалити цей законопроект через резолюцію при подальшому дослідженні, то я бачу в ньому, щонайменше, важливий потенціал для задоволення проблем нестачі потужностей і скорочення викидів вуглецю», - сказав Девід Хоффман.

На слуханнях проти цієї резолюції не виступив жоден опонент. Комітет Сенату також не прийняв жодних конкретних рішень по резолюції. Комітет Сенату з енергетики і телекомунікацій ще не вирішив, чи винесе запропоноване дослідження далі у Сенат. Зокрема, в даному дослідженні міститься запит до тимчасового комітету вивчити можливість заміни вугільної генерації на ядерну і представити свої результати до вересня 2022 року.

## ПРИРОДНИЙ ПАРК НА ШЕПЕТІВЩИНІ ЗМОЖЕ РОЗШИРИТИ ПЕРЕЛІК ПОСЛУГ

Національний природний парк «Мале Полісся», що розкинувся на території двох районів Хмельницької області, отримав дозвіл на розширення переліку послуг для населення.

Таке рішення схвалив уряд України, збільшивши можливі платні послуги, які надаватимуться природними заповідними фондами, в тому числі, й парком «Мале Полісся».

Відтепер адміністрація заповідника має право розробляти наступні напрями для відвідувачів:

- нові види повітряного, водного та зимового відпочинку;
- організація масових заходів та урочистостей;
- продаж відео- та фотопродукції про заповідники;
- озеленення територій та ландшафтне планування;

- продукція бджільництва;
- сувенірна продукція;
- інші послуги.

Розширення переліку послуг, за словами міністра захисту довкілля та природних ресурсів України Романа Абрамовського, дозволить створити більше можливостей для розвитку туризму, рекреаційної діяльності та оздоровлення відвідувачів.

**Довідка:** Мале Полісся – національний природний парк в Україні, на території Ізяславського та Славутського районів Хмельницької області. Площа 8762,7 га. Створений у 2013 році. Перебуває у підпорядкуванні Хмельницького обласного управління лісового та мисливського господарства, Державного агентства лісових ресурсів України.

## ПЛАНУЮТЬ ВИРОЩУВАТИ ЕНЕРГЕТИЧНУ ВЕРБУ

Енергетична верба — це вид верби (*Salix*), який швидко росте, а тому придатна для використання як біомаса. Висаджувати її планують на площі понад 10 гектарів.

Кошти на розробку необхідної документації, підготовку земельної ділянки та закупівлю саджанців планують брати із Державного фонду регіонального розвитку (ДФРР). Принаймні проєкт «Формування регіонального ринку сільськогосподарських енергетичних культур», в рамках якого і планується висадження енергетичної верби, днями погодила регіональна комісія з конкурсного відбору проєктів на фінансування із ДФРР.

Розробили ідею фахівці Агенції регіонального розвитку Хмельницької області. Вони кажуть, проєкт став реальним завдяки тому, що цього року Мінрегіон звернув особливу увагу на теми

економічного розвитку, а не лише на інфраструктурні.

«Це нові для Хмельниччини насадження, але наша область за дослідженнями експертів-екологів дуже підходить для вирощення і енергетичної верби, і павловнії. На одному полі енергетичну вербу можна вирощувати до 25 років. Перші результати після насадження вже будуть через три роки, адже ці дерева ростуть дуже швидко. З одного гектара енергетичної верби, за один цикл, збирають 40 тонн сухої речовини, а за три місяці вона виростає до трьох метрів», - розповідає деталі заступниці директорки Агенції регіонального розвитку області Олена Рутковська.

За її словами, плантації верби засаджують зазвичай, на так званих маргінальних землях, які не придатні для вирощування сільськогосподарських культур.

Енергетичну вербу використовують для виробництва теплової та електричної енергії, твердого біопалива (гранул, брикетів). Ще одна користь від цієї верби, за словами Олени Рутковської, що вона попереджає ерозію ґрунтів та покращує екологію. При згорянні біомаси в атмосферу викидається стільки CO<sub>2</sub>, скільки поглинула рослина в період свого зростання, а при її вирощуванні не використовуються гербіциди та інша агрохімія.

За словами директорки Агенції регіонального розвитку Катерини Савчук, проєкт із вирощування енергетичної верби пройшов погодження регіональної комісії та Мінрегіону.

Передбачається, що з ДФРР на реалізацію цієї ідеї буде виділено понад 4,5 мільйона гривень. Ще майже пів мільйона має виділити Ленківська громада.

## ТРЕНУВАЛИСЯ ПРИБОРКУВАТИ ПОЖЕЖІ У КАБЕЛЬНИХ СПОРУДАХ

28 січня на території 7 державної пожежно-рятувальної частини відбулося тактичне заняття з гасіння пожежі в кабельних підповерхах та тунелях.

За тактичним задумом в результаті короткого замкнення електромережі сталося загоряння кабельно-провідникової продукції в кабельному підповерхі площею 40 квадратних метрів з подальшим розповсюдженням у кабельний тунель.

Вогнеборці відпрацювали основні способи та прийоми гасіння подібних пожеж, порядок проведення евакуації потерпілих та інше.

## ЛІКВІДУВАЛИ УМОВНУ ПОЖЕЖУ У ЛІКУВАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

21 січня відбулися тактико-спеціальні навчання у спеціалізованій медико-санітарній частині м. Нетішин. Метою була перевірка готовності керівного та особового складу підрозділів 3 державного пожежно-рятувального загону до виконання дій за призначенням, вдосконалення уміння і навичок, а також відпрацювання порядку взаємодії зі спеціалізованими службами міста у разі загрози та виникнення пожеж на об'єктах із масовим перебуванням людей.

За тактичним задумом внаслідок короткого замкнення електричної проводки у електрощитовій у підвальному приміщенні виникла пожежа на площі 20 м<sup>2</sup>. На момент прибуття пожежно-рятувальних підрозділів підвальне приміщення

сильно задимлене, пожежа поширилась на всю площу приміщення, загрожуючи суміжним та розташованим вище приміщенням.

По прибутті на місце події було розгорнуто штаб із ліквідації умовної пожежі, який координував роботу вогнеборців та організував роботу із адміністрацією об'єкта. У складі ланок газодимозахисної служби ДСНСівці здійснили розвідку пожежі, пошук людей, які могли перебувати у приміщеннях на момент виникнення пожежі. Евакуацію людей проводили із різних поверхів будівлі через сходові клітки та за допомогою автодрабини.

Загалом до ліквідації умовної пожежі було залучено 20 чоловік особового складу на 5 одиницях основної та спеціальної техніки.



## БУДЬТЕ ОБЕРЕЖНИМИ НА ЛЬОДУ

З початком морозів, нетішинські рятувальники вийшли на вулиці міста, щоб розповісти про небезпеку, яку приховують вкриті кригою водойми. ДСНСівці щоденно у складі рейдових груп патрулюють узбережжями озер і ставків на території Нетішинської територіальної громади, аби донести до свідомості громадян, що порушення елементарних правил безпеки може вартувати життя. Під час агітаційно-масової роботи, представники Служби порятунку роз'яснюють правила поведінки на льоду, порятунку людини, яка провалилася під лід, а також надання домедичної допомоги. Особливо увага приділяється бесідам із дітьми, які виходять на кригу задля розваги та рибалками, які іноді перебувають у нетверезому стані. Всім, із ким доводиться спілкуватися, надзвичайники вручають відповідні тематичні пам'ятки.

Шановні громадяни, візьміть до уваги кілька порад щодо правил поведінки поблизу та на водоймах у зимовий період.

Пам'ятайте про таке:

- виходити на лід можна тільки за стійкої морозної погоди;
- забороняється виходити на лід, товщина і міцність якого вам невідомі;
- переходити водойми потрібно в спеціально позначених і обладнаних для цього місцях;
- забороняється спускатися на лижах з крутого берега на неперевірений на міцність і товщину лід;
- забороняється збиратися на кризі великими групами в одному місці;
- не можна виходити на лід: у місці з'єднання річок; у випадку швидкої течії річки у цьому місці; за наявності вмерзлих у лід дощок, палиць та інших предметів; у випадку різного забарвлення льоду; під час сильного перепаду температури й потепління;
- не вживайте спиртні напої біля водойм;
- пильнуйте за дозвіллям дітей та пояснюйте їм небезпеку тонкої криги.

Якщо з вами сталася надзвичайна подія, або ви стали свідком такої, – не зволікайте, телефонуйте до Служби порятунку за номером 101!»

**3 державний пожежно-рятувальний загін ДСНС України у Хмельницькій області**

# ГРОСМЕТРОПОЛІТЕН АБО СЛАВУТСЬКЕ МЕТРО

Початок 1944 року для жителів півночі Хмельниччини був пам'ятним – почалося звільнення Хмельниччини від фашистів. Завершились роки окупації. Про один із епізодів боротьби за незалежність хочемо нагадати читачам. Він значить у Вікіпедії як «Славутське метро».

Отже, після окупації німецькими загарбниками, на території України були створені табори для військовополонених. Один з таких таборів знаходився у м. Славута, що на Хмельниччині. Називався він «Грослазарет Славута. Табір 301» (офіційна назва «Шталаг 301»). Це був табір для хворих та поранених військовополонених радянських солдатів. Складався він з десяти блоків, розміщених в казармах колишньої військової частини.

З весни 1943 у блоці №2 знаходилася найбільша підпільна організація, до складу якої входили Лопухін Р.О., Кузенко С.К., Білоусов Г.П., Хитров К.З., Марченко І.К.

У квітні 1943 року у Славуту прибула група військовополонених із Житомирського табору, від яких підпільники довідалися про спробу втечі там через підкоп. Таким незвичним способом втечі з полону вирішили скористатися і підпільники грослазарету. Для керівництва роботами створили штаб, до якого увійшли Лопухін, Кузенко, Чистяков, Стицюк, Федоров, Полетаєв, Мамієв, Лукін, Крикунов, Щеголов, Ломакін, Кучеренко, Златоверський, Максимов. Усю підготовчу роботу – кадри, розрахунки, інструменти, освітлення, вентиляцію, безпеку, сигналізацію та інші питання – вирішували керівники підпільної організації. Колишнього гірника Афанасія Полетаєва було призначено керівником підземних робіт.

Роботи з прокладання тунелю з підвалу 2-го блока розпочали на початку травня 1943 року. Лаз, розміром 1х1 метр вирізали у підлозі, замаскували кришкою, на якій поставили ящик з хлібом. За планом підкоп повинен був пройти з північно-західного кута блока №2 через двір табору і вийти за колючим дротом перед шосейною дорогою, що проходила паралельно огорожі табору на відстані близько 30 метрів від неї. По обидва боки цієї дороги були глибокі кювети, вихід з тунелю планували у ближньому

придорожньому кюветі. За розрахунками підпільників тунель мав бути довжиною біля 100 метрів на глибині 2-2,5 метра, висотою 70 см, шириною 60 см. Основою розмірів тунелю послужили розміри ящиків з-під мила, які використовували як дрова і якими підпільники обшивали стіни та стелю тунелю.

Для виконання робіт «метробудівці» мали 4 малі саперні лопати, 2 ломы, 1 пилку, 2 саперних сокири та 10 ломів, виготовлених із



ліжок. Працювали в підкопі у 2-3 зміни, по 5 чоловік у кожній. Кожен, хто брав участь у підкопі, знав тільки свою п'ятірку. Лише Р. Лопухін та П. Кузенко знали усіх «шахтарів». Під час роботи копачів тунелю додатково харчували. Для цього у підлозі кухні був зроблений хід у підвал, через який кухар – підполковник Бещеків доставляв тепло-трасою додатковий пайок робочій п'ятірці.

До травня 1943 року група, яка готувала втечу, нараховувала 20 осіб. Щоб наблизити час втечі, тунель копали і ноцями. Перед тим, як приступити до будівництва з метою безпеки було створено спостережні пункти. Під час роботи у тунелі з пункту велось спостереження за рухом військовополонених, поліцаїв, вартових. У будинку замість стояка опалювальної системи поставили трубу, через яку подавалися умовні сигнали: «зменшити шум і стукіт», «призупинити роботи», «тривога» тощо. Якщо потрібно було припинити роботу і вийти з тунелю, давався умовний сигнал – три коротких і три частих удари по трубі. Щоб не було слідів на одязі працюючих у підкопі, вони у колекторі теплотраси одягали «спецодяг» і дерев'яні колодки, які там зберігалися постійно.

Спочатку землю транспортували солдатськими речовими мішками. Тарою для землі слугували також прості мішки, брезент, рюкзаки. Згодом для транспортування

землі було виготовлено 4 ящики із фанери у вигляді човників, що мали розміри 50х25х20. В один бік тягнули човник із землею, а в інший – повертали його до перевалочної станції або у забій. Земля транспортувалася до колектора, де висипалася та розподілялася по теплотрасі. Всього за час риття підкопу було переміщено близько 100 куб. метрів землі.

По всій трасі підкопу було зроблено дванадцять повітряних отворів, щоб «шахтарі» не відчували нестачу повітря. В отворах були металеві труби діаметром від 50 до 100 мм. Щоб замаскувати вентиляційні труби, на поверхні було вирішено на ділянці, під якою проходив тунель, посіяти кріп та петрушку, посадити картоплю.

Із появою отворів на поверхні землі став чути гуркіт та стукіт працюючих у тунелі людей. Тоді в'язні вирішили організувати самодіяльний оркестр, що у потрібний час проведив би репетиції у зоні будівництва «метро».

До весни 1943 року тунель проклали до зовнішньої огорожі табору. Земля стала твердішою, із покладами кремнію. Вночі сигнальні не бачили, де знаходилися вартові, працювати в підкопі довелося повільніше. Трапився випадок, коли п'яний поліцай, почувши стукіт під землею, почав стріляти. Тільки тому, що поліцай був п'яний, у гестапо йому не повірили та покарали за створення тривоги, але роботи на деякий час довелося припинити.

Незважаючи на вжиті підпільниками заходи секретності щодо проведення робіт, все ж до адміністрації грослазарету двічі просочувалися відомості, що з одного із блоків будується підкоп для втечі. Німці вирішили знайти його, про що стало відомо Лопухину. За ніч на кухні зацементували та просушили лаз, поставили на нього діжку з-під капусти. На ранок весь медперсонал і хворих вигнали на площу перед блоками. Для обшуку у блоках та навколо них використали собак, проте нічого не виявили.

Почалися часті перевірки, нальоти зненацька повторювалися 2-3 рази на тиждень. Бувало, що німці з'являлися саме в момент проведення підземних робіт, тоді «шахтарям» за сигналом чергового потрібно було встигнути за лічені хвилини вибратися із вузького тунелю, переодягтися та впасти на нари.

Втечу було призначено на 23 листопада 1943 року, цьому посприяли і погодні умови: ніч була темна, йшов дощ зі снігом, був сильний вітер. До 23 години всіх 89 учасників втечі розбили на групи. До місця спуску підходили поодиночі. За планом, після виходу з підкопу полонені мали спочатку по-пластунськи перелізти дорогу, а потім бігти до лісу у напрямку водонапірної вежі. Першими в підкоп спустилися Федоров, Іванов та Стицюк. Вони вийняли останні 25 сантиметрів землі, чим відкрили вихід з тунелю.

Перша група втекла повністю, надійшов сигнал виходити другій групі. Раптом пролунав постріл. Як виявилось пізніше, один із полонених порушив інструкцію. Замість того, щоб перелізти дорогу по-пластунськи, він перебіг рачки, а під час спуску в кювет наробив шуму. Вартовий почув та вистрелив, засвітилися прожектори на вишках. Змогли втекти лише 15 чоловік, решта були змушені поспішно покинути тунель і зайняти свої місця на нарах.

Німецькі солдати з ліхтарями виявили вихід з тунелю та простояли біля нього з автоматами до ранку. Світало, коли Славутський гарнізон був піднятий по тривозі. Про втечу через підкоп повідомили у гебітскомісаріат. Із Шепетівки на вантажівках прибула зондеркоманда. Лікувальні корпуси оточили автоматники. Того ж ранку німці почали шукати вхід у тунель, намагалися у вихід з тунелю направити собаку, але вона не пішла. Двоє поліцаїв визвалися залізти в лаз і вияснити, звідки тягнеться хитрий хід. Через півтори години, подолавши у штольні завал піску, поліцаї пролізли в колектор, знайшли і відкрили замаскований лаз.

Ранком 24 листопада усі лікарі, фельдшери, санітари, хворі та поранені другого блоку були вишикувані на плацу. Лікарів та обслуговуючий персонал вишикували окремо. Близько трьох годин перераховували полонених. Було відібрано і відправлено у карцер близько 60 чоловік. Через 2 доби їх вивезли в Німеччину. Патрулі перекрыли усі дороги в околицях Славуті і хапали кожного, хто траплявся на шляху до сіл.

Через три дні у грослазарет прибула на літаку спеціальна комісія. Німецькі офіцери знімали підкоп на кіно- і фотоплівку, називаючи його «гросметрополітен». Із робочого табору пригнали більше сотні військовополонених і примусили їх розкопати підкоп зверху і засипати його.

А втікачі влилися до партизанського загону І. Музальова, в якому Р. Лопухіна призначили начальником санітарної служби.

# ОЛЕКСАНДР – ЗНАЧИТЬ ПЕРЕМОЖЕЦЬ

Зимова риболовля особлива. Крім специфічних обладунків має бути і відповідна погода. Найголовнішим чинником є наявність міцної криги. Саме її товщину члени суддівської колегії перед змаганнями членів «Клубу рибалок-аматорів ВП ХАЕС» зі спортивної ловлі риби на «моршину», які відбулися минулої суботи, виміряли ретельно. Вона відповідала встановленим вимогам.

Позитивні інформації про те, що змагання все ж таки відбудуться, порадили майже два десятки любителів риболовлі з льоду. Вони й прибули на територію берега річки Гнилий Ріг, де зазвичай відбувається традиційний ритуал донесення корисної інформації з уст голови «Клубу рибалок-аматорів ВП ХАЕС» Сергія Онищука. Вона стоїть насамперед основних правил для рибалок-аматорів щодо безпечного поводження на водоймі та карантинних заходів під час пандемії. Упевненості у тому, що буде все гаразд, додає присутність медпрацівника Зінаїди Количевої.

Зразу стало очевидним, що порушників серед рибалок не буде, бо ж не перший рік рибалють на водоймах.

Із берега рибалки попрямували на територію водойми, де на кризі була розмічена визначена для змагань територія. Прозвучала команда «Старт!». За допомогою льодобурів з'явилися перші лунки. Саме в них свої експериментальні закиди «моршину» провели учасники змагань. Перші враження від клювання обнадіяли рибалок, мовляв, нудьгувати не доведеться.

Через кілька хвилин біля лунок більшості любителів риболовлі почали з'являтися окунці. Вони різні за розміром, але здебільшого не довші людського вказівного пальця. Коли вдавалось з товщі води підняти рибину розміром із долоню – радість неймовірна.

Кожне змагання рибалок має кінцеву мету визначити найвправнішого за результатами вилуви найбільшої кількості риби. Усвідомлення



цього змушує учасників змагань постійно шукати нові місця концентрації плавникових аборигенів. При цьому слід враховувати основне правило, що учасники змагань не мають права наблизитися до зони суперників на відстань менше п'яти метрів. Так, як мовиться, витримується соціальна дистанція в умовах пандемії.

Споглядаю краєм ока як рибалить Олександр Стефанович. У його руках оригінальна вудочка власного виробництва із надлегких матеріалів. Та й кивок для фіксації клювання має не «магазинні» стандарти. Наполегливість рибалки приносить результат – із певною інтенсивністю на кризі з'являються вертляві окунці. Олександр – рибалка бувалий. Його у будь-яку пору року можна побачити із різними видами вудок. Одного разу чоловікові випала честь представляти на обласних змаганнях Рівненщини серед зимових рибалок газету «Перспектива» Хмельницької АЕС. І він не посоромив

прихильників станційного періодичного видання.

Над лунками чаклує багаторазовий призер різних видів змагань серед рибалок-аматорів електростанції Володимир Завадський. В нього є своя тактика зимової риболовлі, яка базується на використанні різних видів «моршину» та методів їх коливання. Бо ж, як відомо, хижа риба реагує не тільки на живу наживку – мотилу, а й на привабливі рухи металевих кульок. В цій справі існує немало секретів.

- Торік нам не вдалося провести значну частину спортивних змагань через суворі вимоги карантину, - розповідає голова «Клубу рибалок-аматорів ВП ХАЕС» Сергій Онищук, - зимова риболовля була скасована через відсутність крижаного покриву на водоймах. Та й нинішня зима до Водохреща була несприятливою. Тепер з'явилась хороша можливість рибалкам відчувати радість від спілкування із природою. Для рибалок найголовнішим критерієм є позитивні емоції. Саме їх на цих змаганнях не бракує.

Непомітно збіг офіційний час тривалості змагань. Фініш... Судді фіксують улови, щоб згодом визначити переможців.

Результати зважування улову різні. Але майже всі подолали кілограмовий рубіж. Дехто зумів наловити риби навіть більше шести кілограмів. Саме серед них і розгорілась інтрига визначення переможців. Найвправнішим рибалкою виявився Олександр Поліщук із загальним результатом 6 кілограмів 307 грамів. Від нього лише на 57 грамів відстав новоспечений «срібний» призер Олександр Власюк. Трійку лідерів замкнув Олександр Савченко із трофеєм 6 кілограмів 104 грами окунців. Олександр Власюку поталанило ще й упіймати найбільшого окуня вагою 180 грамів. Відтак констатуємо, що ім'я Олександр все ж таки має давній статус переможця.

**Олександр Шустерук**

На знімку: трійка переможців змагань

## УРОЧИСТО ПОГАСИЛИ ПОШТОВІ МАРКИ

З нагоди 500-річчя Свято-Богоявленського собору у Замку князів Острозьких відбулася урочиста церемонія спецпогашення конвертів і марок, присвячених цій даті. Свідками події були працівники заповідника, АТ «Укрпошта» та журналісти місцевих ЗМІ.

Відкрив захід директор КЗ «Державний історико-культурний заповідник Острога» (ДІКЗО) Микола Манько. Він у своєму виступі зазна-

чив, що 2021 рік є ювілейним для музейництва та пам'яткоохоронної справи у Острозі. У серпні виповнюється 105 років від часу, коли розпочав працювати краєзнавчий музей. Сорок років тому, 1981 року, на основі краєзнавчого музею було створено ДІКЗО. До його складу входять чотири музеї, десяток пам'яток архітектури національного значення. Візитівкою міста, його окрасою і

гербом є Свято-Богоявленський собор на Замковій горі. Це родовий храм князів Острозьких. На його північній стіні, відбудованій із руїн 1889 року, зберігся напис «1521». Це найвірогідніша дата будівництва визначної пам'ятки та святині. То були часи багатогранної діяльності князя – визначного полководця, мецената, будівничого багатьох храмів Костянтина Івановича Острозького.

Перед спецпогашенням виступали: директор Рівненської дирекції АТ «Укрпошта» Вадим Мосаковський, голова спілки філателістів Рівненської області Андрій Колошин, начальник відділу поштових послуг Рівненської дирекції АТ «Укрпошта» Ігор Бондарчук, завідувачка художнього відділу КЗ «Державний історико-культурний заповідник Острога» Людмила Козловська. Вони говорили про те, як виникла ідея виготовлення марки, важливу місію випущеної марки, про велич і значення Свято-Богоявленського собору, майбутні проекти тощо.

Вадим Мосаковський, Андрій Колошин, Ігор Бондарчук та Микола Манько разом урочисто погасили (поставили штемпелі) на перші три конверти з марками, на яких зображений Свято-Богоявленський собор.

## ПОПОВНЕННЯ

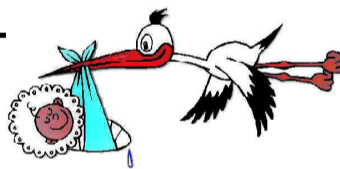
З 28 січня по 4 лютого 2021 року в акушерському відділенні Нетішина народилося 6 немовлят: 5 хлопчиків і 1 дівчинка. Всі немовлята цього разу нетішинці.

Мамою найбільшої новонародженої дитини стала нетішинка Світлана Олександрівна Гуцало.

Її синочок народився вагою 4190 грамів при зрості 57 см.

Щиро вітаємо батьків з поповненням у сім'ю.

Дані на 9 годину 4 лютого 2021 року.



## Перспектива

Розповсюджується безкоштовно

30100, Хмельницька обл., м.Нетішин, вул. Лісова, 6, редакція.  
Тел.: редактор 6-37-85; кор-т: 6-37-86; [www.xaes.org.ua](http://www.xaes.org.ua);

Головний редактор В.П.Гусаров, тел.: 6-37-84  
E-mail: [gusarov.viktor@khnpp.atom.gov.ua](mailto:gusarov.viktor@khnpp.atom.gov.ua)

Засновник - адміністрація і трудовий колектив Хмельницької атомної електростанції

Зам. 373. Тираж 1000 екз. Обсяг 1.89 д.а. Набір і текстові діапозитиви виготовлені у ДОД ЦГЗ ХАЕС.  
Газета віддрукована офсетним способом у ДОД ЦГЗ ХАЕС. Свідоцтво про реєстрацію серії ХЦ № 200 від 25 жовтня 1994р.