



ДОДАТКОВІ БОНУСИ МОДЕРНІЗАЦІЇ – ПІДВИЩЕННЯ ПОТУЖНОСТІ ЕНЕРГОБЛОКІВ

Модернізація системи регулювання турбіни – одна зі складових Комплексної (зведеної) програми підвищення безпеки енергоблоків атомних електростанцій. На другому нашому енергоблоці її проводитимуть під час ППР, що розпочнеться вже за кілька тижнів, на першому аналогічні роботи виконують у наступній планово-переджувальній ремонт.

За словами заступника начальника турбінного цеху з монтажу та реконструкції Дмитра Карпинського, в рамках виконання цього заходу К(з)ПБ під №14407, планується замінити електронну частину системи регулювання, а також гідравлічну на механо-гідравлічну. Реалізація запланованого дозволить забезпечити якісне регулювання потужності, а також діагностику елементів системи регулювання – як механічних, так і електричних.

Необхідне для виконання модернізаційних робіт обладнання постачатиметься за кошти Європейського банку реконструкції і розвитку, для другого енергоблока воно вже придбане і знаходиться на складах УВТК. Виготовлене литовською фірмою «Балтійські інформаційні системи», яка виступає в статусі системного інтегратора. Адаже обладнання скла-

дається з двох частин: електронної та механічної. Виготовлення першої – сфера відповідальності ТОВ «НВП Моноліт Енерго», другу взялася виготовити польська фірма Ponar Wadowice, концепція модернізованої системи розроблена спеціалістами ПрАТ «Техенерго» (наш багаторічний партнер – ред.)

Необхідність реконструкції – вимога часу. Адже діюча дотепер система регулювання морально і фізично застаріла, у новій буде застосовано найсучасніше обладнання, завдяки чому вдасться підвищити експлуатаційні характеристики самої турбіни та стійкість роботи всього енергоблока.

Тенденція переведення гідравлічних систем регулювання турбін на електрогідравлічні з істотним спрощенням гідравлічної частини існує в світі протягом кількох десятиріч, – стверджує Дмитро Анатолійович, – серед українських АЕС ми будемо першопрохідцями в цьому плані. – Аналогічні роботи в рамках цього ж заходу К(з)ПБ виконуватимуться на Южно-Українській АЕС, триває підготовка до модернізації системи регулювання на енергоблоках ВВЕР-440 РАЕС з турбінами харківського «Турбоатома», а також на рівненських «тисячниках».

Варто зазначити, що заради уникнення можливих ризиків у ході втілення проекту, фахівці застосовують вже апробовану практику зарубіжних колег. Як впливає зі слів Дмитра Карпинського, ми пішли шляхом ТЕС «Гацко» (республіка Боснія і Герцеговина), де модернізована система регулювання турбіни потужністю 300 МВт виробництва ЛМЗ, яка стала зразком для розробки концепції модернізації системи регулювання нашої турбіни.

Отриманий раніше досвід нашими партнерами сприятиме ефективному і якісному виконанню запланованого обсягу робіт, передачі знань персоналу станції, якому належить у подальшому обслуговувати нове обладнання. Набувати необхідні навички наші енергетики будуть як під час монтажу й налагодження, так і на заняттях у навчально-тренувальному центрі, які вже розпочалися.

Переваги нової системи регулювання вже відчули на зарубіжних АЕС. Досвід колег з Росії та ряду країн Європи показує, що завдяки її впровадженню зростає виробіток електроенергії на енергоблоках. Це, так би мовити, додатковий бонус, яким варто скористатися.



Окрім того, що запланована модернізація забезпечить точність та оперативність усіх операцій та підвищить ефективність роботи обладнання, її виконання – одна з умов підключення енергосистеми України до європейської енергосистеми.

Ольга Сокол

ТАК БУДУЄТЬСЯ ГІДНЕ ЖИТТЯ



Вадим Омельчук щодо власної життєвої стезі визначився задовго до закінчення школи: батько багато років присвятив Хмельницькій АЕС, і його приклад став за дороговказ. Відтак юнак вступає до Одеського політеху, аби опанувати професію атомника. Після третього курсу випала нагода отримати практичні навички безпосередньо на ХАЕС. На сімейній раді дійшли висновку, що суміщення виробництва і навчання не позначиться на справі отримання вищої освіти: Вадим працює у турбінному цеху і заочно завершує навчання у Севастопольському національному університеті ядерної енергії і промисловості. Довелось здати академізницю з десяти предметів, аби отримати омріяний диплом.

Перед пуском другого енергоблока він мав нагоду, як мовиться, побачити і відчути на дотик ті агрегати і механізми, які в період експлуатації можна осягнути лише теоретично.

Не на пальцях може розповісти як виглядає реактор та інше важливе для життєдіяльності блока обладнання.

Попрацював на ремонті арматури в якості фахівця енергоремонтного підрозділу. Далі став торувати дорогу у реакторному відділенні: оператор, старший оператор, інженер і провідний інженер з управління реактором. На цій посаді нині проходить подальше навчання у навчально-тренувальному центрі ХАЕС. Своє кар'єрне зростання бачить з майданчика начальника зміни блока. І поганий той солдат, який не мріє стати генералом...

Крім удосконалення у професії, він постійно бажав досягнень у фізичному гарті. Найбільше до душі припав бокс. Надзвичайно гарно відгукується про свого наставника Анатолія Прокоповича Грушина. Саме він переконав: попри невдачу треба піднятися і продовжити бій, йти далі. Накопичений досвід і знання за плечима не носяться – їх вчасно застосовують для просування уперед.

По-філософськи Вадим Олександрович дивиться і на власне хобі – йому подобається будівельна справа. Спочатку був у якості помічника і учня, а зрештою «замахнувся» на спорудження оселі власними силами. Сам продумує деталі, власноруч втілює задумане у матеріалі. І радіє, що його руки спроможні творити прекрасне і корисне.

Віктор Гусаров

Вівторкові зустрічі

МОЖЛИВІСТЬ ЗАРОБЛЯТИ БІЛЬШЕ

На Хмельницькій АЕС тривають планові роботи з підвищення дозволеної теплової потужності реакторних установок енергоблоків до 101,5%, з метою забезпечення енергетичної безпеки держави в рамках Енергетичної стратегії України.

Головний технолог Руслан Кариков у розмові з журналістами зауважив, що такі роботи проводяться на всіх майданчиках енергокомпанії. Вони надзвичайно важливі і корисні, основна мета – збільшення виробітку електроенергії атомними енергоблоками. Це зовсім не означає, що досягати цього маємо будь-якою ціною. Обов'язковою і незмінною умовою залишається дотримання всіх норм безпеки та проектних меж.

– Починаючи з 22 липня, проводимо поступове підвищення потужності реакторної установки першого енергоблока. Спочатку на 1%, наступного дня ще на 0,5%, – каже Руслан Миколайович. – Зараз тривають всі необхідні дослідження, підтвердження характеристик обладнання і накопичення інформації для можливості подальшої експлуатації енергоблока саме на потужності 101,5%.

На майданчику кожної з вітчизняних АЕС визначено пілотний енергоблок для реалізації проекту з підвищення потужності реакторних установок. На Хмельницькій таким став перший енергоблок. Вже до кінця поточного року тут планують пройти етап дослідної експлуатації на потужності 101,5%, а набутий досвід

пізніше застосувати, виконуючи аналогічні роботи на другому енергоблоці. За сприятливих обставин, тобто проведення певних модернізацій, позитивний результат на другому мільйоннику розраховують отримати вже в наступному році.

Тема підвищення дозволеної потужності енергоблоків не нова,



виникла вона ще в 70-і роки у США. Підставою для цього стала можливість за рахунок збільшення точності визначення потужності реакторної установки і збільшення точності її підтримки, дещо підвищити потужність, дотримуючись всіх заходів і умов забезпечення безпечної експлуатації. Оскільки всі наші вітчизняні енергоблоки родом з тих самих 70-х, у проект закладено доволі великі консервативні запаси, в тому числі й стосовно названих вище параметрів: точності визначення потужності і точності її підтримки. З розвитком науки і техніки з'явилася можливість скористатися сучасними досягненнями, завдяки

проведенням певних модернізацій та не виходячи за рамки проектних вимог і неухильно дотримуючись встановлених норм безпеки.

– Яка порогова межа підвищення потужності?

– Підвищенням потужності переймаються по всьому світу, на енергоблоках ВВЕР-440 вже успішно освоїли потужність 105, 107 і 108%. На тисячниках, які експлуатуються у нас, в Росії також уже вийшли на 104%. Для досягнення такого рівня потужності необхідні чималі капіталовкладення і модернізація відповідного обладнання. Отож, наразі всі енергоблоки АЕС України освоюють потужність 101,5%, що ж до можливого продовження роботи з підвищення потужності до 104%, прийматиметься відповідне рішення в рамках Енергетичної стратегії.

– Коли варто очікувати на введення енергоблока №1 в промислову експлуатацію з можливістю працювати на потужності 101,5%?

– Як тільки буде прийняте таке рішення після результативного проходження етапу дослідної експлуатації.

– Які нові можливості отримуємо?

– Можливість збільшити виробництво електроенергії у періоди, коли енергосистема готова її від нас прийняти. Відтак, заробити більше коштів і спрямувати їх на розвиток, в тому числі підвищення рівня безпеки енергоблоків.

Ольга Сокол

СТЕЖКАМИ ЗАПОВІДНОГО КРАЮ

У круговороті справ ми не завжди зважаємо на красу на перший погляд простих буденних речей. Проте, вранці по-особливому притягує до себе прохолода озера, на поверхні води якої шепочуться білі лілеї. Надзвичайна свобода спостерігається у польоті пташки, гідність і ніжність демонструє лебедина подружжя... Варто зупинитися та озирнутися довкола, щоб зрозуміти – цей світ є довершеним творінням, він щодня несе гармонію.

МАЛЬОВНИЧІ РУІНИ ЗАМКУ

В пошуках краси природи ми ладні мандрувати у далекі краї. Насправді ж кожний регіон України, кожний її куточок є унікальним та багатим. Не є винятком і поліський край, де поруч із містом енергетиків розкинувся Національний природний парк «Дермансько-Острозький», який існує в гармонії із найпотужнішим енергетичним підприємством Хмельниччини та входить до зони спостереження Хмельницької АЕС. Заповідник створений ще у 2009 році для охорони ландшафтів Малого Полісся, Волинської та Подільської височин і охоплює Здолбунівський та Острозький райони Рівненської області.

Вирватися із щоденної метушні, збагнути красу і первозданність природи, познайомитися із зразками флори та фауни нашої місцини поставила за мету група медійників, науковців та дослідників. Організатором екологічного туру став відділ роботи з громадськістю та ЗМІ Хмельницької АЕС, а участь у акції взяли: директор Нетішинського міського краєзнавчого музею Оксана Кононюк та науковий співробітник музею Наталія Горячова, орнітолог-любитель Віктор Бондарець, еколог-науковці Острозького заповідника.

Наш екскурсовод, завідувачка науково-дослідного сектора Національного заповідного парку «Дермансько-Острозький» Оксана Головка запропонувала розпочати спільну подорож із мальовничого села Межиріч, що на Острозьчині. Його принадою є місцевий став, утворений річкою Збитинка. Саме подібні тихі заплави є взірцем спокою та релаксу: гладеньке плесо води порушують хіба що граціозні рухи сімейства лебедів із малютами та водопій місцевих гнідих красенів-коней. Крім знімальної техніки, ми ще озброїлись біноклями, які нам люб'язно надала пані Оксана, тому мали змогу роздивитися всю цю красу детально.

Наступною зупинкою екологічного туру став Новомалин, згадка про який сягає 14-го століття. Нині це тихе село Острозького району презентує відвідувачам руїни каплиці Новомалинського замку, яка збереглася тут найкраще. Сам замок, який свого часу був досить відомим палацовим комплексом Волині, перетворився на кілька зруйнованих стін-мурів. Першим володарем поселення, яке тоді називалося Глухе, був князь Владислав Ягайло, згодом маєток перейшов до його брата Свидригайла. Розбудовували нині архітектурну пам'ятку і шляхтичі Єломалинські, які володіли



Ще однією окрасою села є новомалинське водосховище, яке входить до Дермансько-Острозького заповідника, окрім того воно ще має статус орнітологічного заказника «Збитинський». І дійсно, тут велике розмаїття птахів, частину з яких ми спостерігали. Загальна площа озера – 232 гектари, власне, водне дзеркало займає 180 гектарів, це досить значна величина, як для штучної водойми на маленькій річці Збитинка, яка протікає територією Національного парку і є притокою Вілії. А навколо водосховища є дуже багато заболочених плавнів, де теж гніздяться і мешкають різні види пернатих. Став існував тут з давніх часів, а з 1981 року після реконструкції отримав статус водосховища, яке є одним із найбільших у Рівненській області. Наразі воно перебуває в оренді і використовується для риборозведення, рекреаційних потреб, зокрема купання та любительської риболовлі. Під час проведення вищезгаданого місцевого фестивалю тут проводяться різні спортивні заходи та змагання. І звичайно, воно милує очі красою сніжно-білого латаття, ніжно-жовтих лілей, водоплавними жителями фауни.

- Тут у нас зареєстровано 125 видів птахів, значна кількість з них занесена до Червоної книги України. Це різні групи пернатих – є водоплавні, є і навколоводні, - розповідає Оксана Головка. - Досить цікавими для спостереження є крячок річковий, крячок білощокий, пірникоза велика. У плавнях живуть різні види качиних, зокрема крижень, а на міграції можна побачити червонокнижний вид гоголя та нерозня. В навколишніх водно-болотних угіддях гніздяться журавель сірий, який теж охороняється, чапля сіра, чайка, лунь очеретяний, нерідко можна побачити і чорного лелеку, який харчується на луках, а гніздується у лісах в заплаві. Зрідка залітає рідкісний хижак – скопа, а яскравий птах рибалочка полює на дрібну рибу у водоймі.

Саме це сприяло у виборі новомалинського водосховища як популярної точки орнітологічного туризму в Національному заповіднику. Нині «бьордвочинг» (українською звучить як «птахопоглядання») - це один із найпопулярніших у світі видів екотуризму та відпочинку, який полягає у спостереженні за птахами у їх природному середовищі візуально або за допомогою бінокля.

- Птахи – це дуже багаті об'єкти для екскурсій, тому що вони динамічні, їх життя можна бачити в русі. Ми останнім часом теж активно розвиваємо цей напрямок і бачимо, що людям це надзвичайно подобається, - каже пані Оксана. - Ця орнітологічна стежка у нас облаштована у рамках проекту «Розвиток екологічного туризму в заплаві річки Збитинка». Він є частиною виграного гранту, профінансованого Міністерством закордонних справ Чехії у 2019 році. Завдяки цьому ми встановили інформаційні стенди нашими екостежками, зробили маркування, закупили обладнання для спостережень, зокрема біноклі та оптичну трубу, замовили друковані визначники птахів. Також минулого року ми провели серію екопросвітницьких заходів, тренінгів для місцевих громад щодо розвитку так званого зеленого туризму.

КОЛОНИЯ ЛАСТИВОК

А ми мандруємо далі луговою дорогою, обабіч якої розкошують яскраві дикі мальви, блакитний цикорій, пахучий полин, білосніжний деревій та польова м'ята. Оксана Головка розповідає, що у Європі популяризують такі духмяні узбіччя і спеціально зберігають їх природне буяння, аби принадити бджіл для збирання меду і зберегти цю зникаючу наразі екосистему.

- Зараз ми знаходимося на іншій частині водосховища, яка є вже більш природною територією Національного заповідника. Тут розміщуються луки, заболочені плавні, далі по річці Збитинка – болота – такий собі рай як для екосистем, так і для птахів. Якщо гармонія існує – то ось її взірць: поєднання унікальної флори та фауни. Жителями цієї місцини є різні види куликів, білі та

чорні лелеки, чаплі, орлан білохвостий, лунь очеретяний, полює тут і хижка скопа, - інформує нас Оксана Головка.

Та найбільшу увагу усіх привертає поселення ластівки, які мешкають у глиняних кручах обабіч дороги. Саме у земляних природних насипах гніздяться ластівка берегова, сотні цих сірувато-бурих пташок кружляють над своїми домівками-нірками. А ще поруч ми почули мелодійні звуки бджолоїдки, пташки, яка теж є розповсюдженою на території заповідника. Вона – неначе веселка, бо пір'ячко грає усіма кольорами, орнітологи ще називають її українською колібрі

Єдиною незручністю у всій цій красі є відсутність нормальної дороги. Саме це - найбільша проблема, яка стримує розвиток зеленого туризму. За цими приладами ми їдемо на Закарпаття, Буковину, Прикарпаття, де більш-менш налагоджена інфраструктура, проте і Дермансько-Острозький заповідник може запропонувати своїм гостям подібні послуги. Співробітники парку також займаються організацією туризму в екологічно чистих та красивих місцях, розташованих на території. Зокрема, це садиби в селах Зелений Дуб, Батьківці та Ілляшівка. Цікавим є те, що власники виробляють місцеві смачні продукти, готують автентичні страви, варять крафтові сири.

- Насправді, співпраця з місцевими громадами є дуже важливим аспектом нашої діяльності. Ми зацікавлені, аби населення підтримувало розвиток Національного парку, сприяло екологічній освіті молоді, завдання ж влади – розвивати інфраструктуру краю, - наголошує



Оксана Головка. - Ми завжди прокладемо нові цікаві маршрути, практикуємо, до речі, і велосипедні, аби зелений туризм потужно розвивався у околицях нашого заповідника та і регіону в цілому. Природа щедро обдарувала нашу місцевість лісами, озерами, луками, потрібно гармонійно існувати в цій красі.

ДЕРМАНСЬКИЙ РОЗАРІЙ ТА УНІКАЛЬНІ КАРБОНАТНІ БОЛОТА

Наступною зупинкою нашої екскурсії став жіночий монастир у селі Дермань Здолбунівського району. Основною родзинкою цього місця є клумби з численними трояндами, різних кольорів та сортів. Дбайливі жіночі руки з любов'ю плекають цю красу, територія духовного закладу ошатна, чиста, зі смаком облаштовані куточки різноманітних зелених насаджень. А ще тут панує віковий спокій і тиша, який випромінюють крони величезних лип. Дерманський свято-троїцький монастир є унікальною пам'яткою архітектури та просвітництва, він був заснований наприкінці 15 століття українським магнатом князем Костянтином Острозьким, який на той час вважався найбагатшою людиною Європи, за його кошти і утримувався довгий час. В стінах монастиря працював і визначний церковний та освітній діяч, український і білоруський письменник, філолог, автор відомої «Граматики слов'янської» Мелетій Смотрицький, тут у Свято-троїцькій церкві він і похований.

Завершальним акордом екологічного туру були унікальні карбонатні болота в лісових масивах села Буща, особисто мені ця місцевість нагадує Прикарпаття. На Здолбунівщині саме тут розміщений ботанічний заказник загальнодержавного значення. Саме в цю пору року, простуючи лісовою екостежкою, можна побачити найбільше червонокнижних рослин, зокрема квітучі дикі орхідеї – коручки болотні, росичку комахоїдну, мохсфгангум, калган (перстач прямостоячий), інші цікаві види флори. На болоті росте також язичник сибірський – рідкісна червонокнижна рослина, саме вона стала символом-емблемою Національного природного парку «Дермансько-Острозький». І, до речі, тільки-тільки починала розквітати. Загалом на території заповідника росте більше тисячі рослин, з них 90 видів занесені до Червоної книги України.

...Поверталися ми в Нетішин втомлені, але піднесені, вражень вистачить ще надовго. Хочеться лишень, щоб такі екологічні тури стали популярними серед наших громадян, і хочеться, аби кожна людина знала: її місця на цій землі полягає у творінні, а ще – в захисті всього того, що нам подарував Творець.

Тетяна Степанюк

Фото Євгенія Цибульського



замком три століття. Саме тоді село отримало назву Новомалин, адже основний маєток власників був у Малині, що на Житомирщині. Проте найбільшого розквіту палацова споруда досягла за часів Сосновських, з роду яких був відомий у Європі скульптор Томаш-Оскар Сосновський. Власне, наприкінці 18 сторіччя і до середини 19-го тут було зібрано велику колекцію його творів, а відома скульптура «Мадонни з дитям» авторства саме Томаша Сосновського і донині знаходиться в стінах Острозького краєзнавчого музею.

Сьогодні лише мальовничі руїни нагадують про минулу славу палацового комплексу, а колишні бали, мисливські походи та світські розваги шляхтичів намагається замінити сучасний етнофестиваль «Новомалинська Любава», який проводиться тут уже кілька років поспіль.

МИ ПОВИННІ БУТИ АМБІТНИМИ

В рамках панельної дискусії з питань енергетичної безпеки та стійкості на саміті Міжнародного енергетичного агентства по переходу до чистої енергії виступив генеральний директор МАГАТЕ Рафаель Маріано Гроссі. У віртуальному заході взяли участь міністри і високопоставлені особи з усього світу, щоб обговорити «заходи по стимулюванню економіки, створення робочих місць, скороченню глобальних викидів і підвищенню стійкості енергетичних систем» в умовах економічного спаду під час глобальної пандемії.

«Атомна енергетика може внести великий внесок у створення чистих, стійких, інклюзивних енергетичних систем, які, звичайно, є незамінними рушіями економічного розвитку, особливо в цей важкий час спаду від пандемії у всьому світі, - сказав Рафаель Гроссі. - Атомна енергетика не є просто об'єктом вчених з виробництва низьковуглецевої електрики, вона вже сьогодні вносить величезний внесок в економіку без шкідливих викидів в атмосферу і створює екологічно чисту електричну мережу, уникаючи еквівалента викидів 55 гігатонн вуглекислого газу за останні 50 років».

КИТАЙ БУДУВАТИМЕ ВІД ШЕСТИ ДО ВОСЬМИ ЯДЕРНИХ РЕАКТОРІВ У РІК

Очікується, що в найближчі роки Китай буде неухильно нарощувати будівництво нових енергоблоків АЕС, незважаючи на пандемію COVID-19, повідомила газета China Daily з посиланням на інсайдерів.

Згідно із випущеним Китайською асоціацією з ядерної енергії (CNEA) заявою, ядерна енергетика буде грати більш значну роль в енергетичній структурі Китаю і поступово замінить викопне паливо. За оцінками CNEA, Китай буде будувати від шести до восьми реакторів на рік в період з 2020 по 2025 рік, що також допоможе створити велику кількість робочих місць. За словами CNEA, в той час, як цілі національної програми в галузі ядерної енергетики були тимчасово відкладені, Китай знаходиться на шляху до того, щоб стати світовим лідером в сфері ядерних технологій протягом наступного десятиліття.

Раніше Китай поставив мету збільшити загальну встановлену ядерну потужність до 58 ГВт до 2020 року у порівнянні з 35,8 ГВт в кінці 2017 року і побудувати ще 30 ГВт до кінця 2020 року. За оцінками CNEA, Китай не досягне своєї мети у 58

ГВт, але асоціація заявила, що у найближчі десять років ядерна генеруюча потужність все ж може зрости в геометричній прогресії.

Очікується, що до кінця 2020 року в Китаї буде діяти 51 реактор із встановленою потужністю 52 ГВт, згідно CNEA. На цей період більше 17 реакторів загальною потужністю 19 ГВт будуть перебувати на різних етапах будівництва. Також очікується, що до кінця 2025 року Китай матиме встановлену ядерну потужність у 70 ГВт при більш ніж 30 ГВт споруджуваних нових блоків АЕС.

«Планувальники Китаю націлювалися на загальну встановлену потужність ядерної генерації 58 ГВт при 30 ГВт у процесі нового будівництва. Тепер схоже, що ця потужність складе 52 ГВт, або приблизно на 10,3% менше поставленої мети», - зазначив Джозеф Якобеллі, незалежний аналітик в галузі енергетики та виконавчий віце-президент з бізнесу в Азії у глобальній компанії поновлюваних джерел енергії Cenfura Ltd.

Джозеф Якобеллі підтвердив China Daily, що дане скорочення було викликано рядом факторів, в тому числі жорсткими вимогами до перевірок безпеки під час будівництва та повільним затвердженням ліцензій на нові АЕС. Проте, у міру накопичення досвіду «процеси узгодження і будівництва будуть більш гармонійними», - додав він.

CNEA вважає, що ядерні проекти в Китаї будуть в основному зосереджені на великомасштабному і масовому будівництві вітчизняних реакторів третього покоління, таких як Hualong One, який вже офіційно запущений у серійне виробництво.

У заяві CNEA йдеться, що Китай зараз лідирує у світі за встановленою потужністю споруджуваних ядерних енергоблоків з 13 реакторами, що будуються. Атомна енергія в той же час складала 4,88% від загального виробітку електроенергії в Китаї у 2019 році.

Цю Цзянган, заступник голови експертного комітету CNEA, раніше заявляв, що в період з 2020 по 2025 рік щорічно буде будуватися від шести до восьми ядерних реакторів. Очікується, що в найближчі п'ять років в центрі уваги китайського ядерного будівництва будуть бюджетні проблеми.

«Атомна енергетика також може сприяти майбутньому виробництву водню без викидів парникових газів для його використання в системах зберігання енергії, транспорту, промисловості та інших областях, додав він.

Нагадуючи про свою участь у минулорічній кліматичній конференції COP25 у Мадриді, пан Гроссі заявив, що Агентство й надалі братиме участь у глобальних дискусіях з питань енергетики та клімату, включаючи COP26 наступного року в британському Глазго.

МАГАТЕ вітає відкритий, конструктивний діалог, «заснований на фактах, а не на ідеологічних чи просто бажаних ідеях», сказав він.

«Ми також повинні бути амбітними, і атомна енергетика може внести свій великий внесок», - підкреслив Гроссі.

«Атомна енергетика також може сприяти майбутньому виробництву водню без викидів парникових газів для його використання в системах зберігання енергії, транспорту, промисловості та інших областях, додав він.

«Ми також повинні бути амбітними, і атомна енергетика може внести свій великий внесок», - підкреслив Гроссі.

ВИКОРИСТОВУЮЧИ ЕНЕРГІЮ СОНЦЯ

Станом на 1 липня 2020 року понад 25600 домогосподарств в Україні використовують енергію сонця.

Обсяг вкладених родинними інвестицій перевищує 520 млн євро, а сумарна потужність усіх СЕСд - 658 МВт. Зокрема, впродовж II кварталу 2020 р. ще близько 1500 домогосподарств перейшли на сонячні панелі.

«Використовуючи електроенергію з енергії сонця, сім'ї самостійно забезпечують свої енергетичні потреби та заощаджують на комунальних послугах. Якщо встановити акумуляторне обладнання, то можна стати фактично автономним та енергонезалежним», - прокоментував т.в.о. Голови Держенергоефективності Костянтин Гура результати моніторингу встановлення СЕС у домогосподарствах.

З свого боку, заступник Голови Держенергоефективності Юрій Шафаренко звернув увагу на те, що СЕС домогосподарств - це мала розподілена генерація, яка дозволяє використовувати енергію в точці її виробництва. Це, у свою чергу, сприяє уникненню втрат в мережах при транспортуванні електроенергії.

«Ще одна перевага СЕС - це додатковий стимул для власників слідувати за споживанням електроенергії, змінювати поведінку на енергоощадну, впроваджувати енергоефективні заходи та використовувати «smart»-технології», - підкреслив Ю. Шафаренко.

ТОП-5 областей за кількістю СЕС приватних домогосподарств: Дніпропетровська - майже 3500; Тернопільська - більше 2200; Київська - більше 2000; Івано-Франківська - більше 1900; Закарпатська - майже 1600.

Слід зазначити, що зміни щодо підтримки розвитку відновлюваної енергетики, які наразі активно обговорюються, не стосуються домогосподарств.

ЛІКВІДУВАЛИ НАСЛІДКИ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНОЇ ПРИГОДИ



21 липня до Служби порятунку надійшло повідомлення про те, що на авто-

дорозі поблизу м. Нетішин сталася дорожньо-транспортна пригода за участі автомобілів «Москвич» та «CITROEN Jumpy». До місця пригоди негайно виїхали нетішинські надзвичайники. По прибуттю рятувальники за допомогою гідравлічного інструменту деблокували потерпілих, які самостійно не змогли покинути автомобіль, та передали їх медичним працівникам. Далі зміли залишки пального, тим самим не допустивши його займання. Внаслідок даної дорожньо-транспортної пригоди постраждало 4 особи. Причини та обставини події з'ясовують правоохоронці.

ЗАБОРОНА НА ВИЛОВ БЕЗХРЕБЕТНИХ МІШКАНЦІВ ВОДОЙМ У ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ ТРИВАТИМЕ ПОНАД ПІВТОРА МІСЯЦЯ

Мета запобіжних заходів, які триватимуть від 1 серпня до 20 вересня, - захистити членистоногих на період другої льонки, під час якої вони найбільш вразливі.

Причиною льонки раків є їх ріст та розвиток. Панцир у раків надзвичайно міцний, він заважає повноцінно рости, тому такий процес, як скидання панциру є необхідним для

розвитку особин. Під час льонки вони скидають не лише панцир, а й хітинову оболонку очей та зябер. Линяють раки не у норах, а на відкритому простоті, тому в цей період вони найменше захищені.

У водоймах Хмельницькині спостерігається дві льонки раків - у травні та серпні. У різних типах водойм льонка раків починається в різний час. Напри-

клад, раніше вона спостерігається в річках та їхніх притоках, пізніше - в заплавах озер.

В Управлінні Держриб-агентства у Хмельницькій області нагадують про телефонну «гарячу лінію» - (068) 384-98-10 - куди можна повідомляти про порушення Правил любительського і спортивного рибальства, Порядку придбання чи збуту водних біоресурсів.

НА ТРЕНЕРА - РІВНЯЙСЬ!

Переважає більшість юнаків бачить себе в якості провідного спортсмена з того чи іншого виду спорту, здебільшого футболістом. Бо ж гра мільйонів дає простір для виявлення таланту, захоплює, приносить задоволення від самого дійства.

Володимир Моцюк не був винятком із правила, проте спортивної секції такого спрямування на той час у Нетішині не було. Залюбки ганяв м'яча на подвір'ї школи №1, після закінчення 10 класу якої вступив у Вінницький педінститут на факультет фізичного виховання. Тут збагачується теоретичними знаннями, які втілює у практику, граючи за вузівську команду. В якості капітана 1988 року отримав кубок та медаль за друге місце у чемпіонаті України серед вузівських команд, звання першорозрядника із футболу.

Із дипломом фахівця із фізичного виховання він приступає до роботи у ЗОШ №2, прищеплюючи школя-



рам любов до руху. Не полишає тренувань і сам: у сезоні 1986-87 років команда-дублер основного складу нетішинського «Протона» стає чемпіоном області. У складі того «Протона» були Сергій Галамага, Іван Руй, Олег Соя, Микола Ткачук та Олександр Бортник, Микола Коломійчук. Капітанську пов'язку носив Володимир Моцюк. Він був також гравцем острозької команди «Древляни», яка у чемпіонаті Рівненщини піднялась на другу позицію.

Зрештою Володимир стає футбольним тренером СК «Енергетик», а далі обіймає таку ж посаду у КДЮСШ ППО ХАЕС. Під крилом тренера зростає талановитий юнак Валерій Федорчук. За рекомендацією тренера він стає гравцем вінницької «Ниви». Далі у кар'єрі юнака такі команди, як «Кривбас» (Кривий Ріг), ФК «Львів», «Дніпро» (Дніпропетровськ), «Карпати» (Львів),

«Волинь» (Луцьк), «Динамо» (Київ). Нині він гравець ФК «Маріуполь». Грав за молодіжну команду збірної України. Саме за підготовки бронзового призера чемпіонату України Валерія Федорчука його першому наставнику Володимировичу Моцюку присвоєно звання «Заслужений тренер України» з футболу.

У Нетішині за ініціатииви тренера та званого гравця без малого десятиліття проводиться «Кубок надії», який виявив багатьох талановитих вихованців місцевого футболу. Вже зараз можемо говорити про Влада Тарасевича, Данила Зайцева, Вадима Другова, Халіла Фоада, Артема Смолія, Станіслава Стаканчука, Назара Половникова, Віталія Шмигу, Максима Колесника, Олександра Солов'йова, Артема Арцибашева, Влада Жолтовського, Назара Таборчука, Кирила Величка, Романа Голуба, Руслана Курила, Максима Жука, Михайла Шебарчука, братів Галамага, Олексія Кравчука та багатьох інших обдарованих юнаків, які завдячують своїм зростанням тренеру В.Моцюку.

Сподіваємось, у рік 55-річного ювілею Володимира Володимировича вони продемонструють свої таланти на футбольному полі, а у побуті і навчаннях свої найкращі якості.

Петро Шелепало, член НСЖУ

ВЗАЄМОВИГІДНА СПІВПРАЦЯ

Відродити Острозьку академію... Це прагнення когорти ентузіастів у старовинному місті Острозі у другій половині вісімдесятих років сприймалося як фата моргана. А ті, що сумнівалися у таких прагненнях, мали свої вагомі аргументи. По перше, не збереглося жодної споруди, яка хоча б частково належала старому навчальному закладу, що припинив своє існування у далекому 1636 році. По друге, не збереглося архіву документації академії, є лише фрагменти згадок про неї у літературі середньовіччя. Але, на щастя, це не стало перешкодою для того, щоб у безнадії опустити руки. Острозька академія, мов той Фенікс, відродилася. Це сталося 1994 року не без допомоги уродженця Рівненщини – Президента України Леоніда Кравчука.

Спочатку відроджений заклад мав статус колегіуму. Згодом за сприянням вже другого президента України Леоніда Кучми острозький виш отримав статус «Національного університету «Острозька академія». На сьогодні це сучасний навчальний заклад, про який відомо у багатьох країнах світу із давніми традиціями навчальних процесів. Острозька академія є учасником низки міжнародних обмінних освітніх програм між Канадою і Польщею.

Напрацьований великий інтелектуальний потенціал університету став корисним і у співпраці із Хмельницькою АЕС.

У першому спільному проєкті реалізувалась програма підвищення кваліфікації працівників ХАЕС, яким доводиться постійно контактувати із представниками владних структур, мас-медіа. Між електростанцією та Національним університетом «Острозька академія» свого часу був підписаний договір про організацію навчання працівників відділу роботи з громадськістю та ЗМІ, заступників начальників підрозділів по роботі з персоналом за курсом «Специфіка використання PR-технологій у сучасних українських умовах». Заняття проводились два рази на тиждень протягом півтора місяця. За цей час слухачі познайомились із поглядом науковців на проблему зв'язків із громадськістю, взаємовідносин та конфліктів. Викладачі університету застосували нестандартні методи навчання, суть яких базується на безпосередній участі кожного слухача у лекційному процесі та тренінгах. За визначенням науковців, зв'язки із громадськістю підтримує кожна організація, навіть якщо вони безпосередньо не спрямовані на отримання позитивного результату. Будь-які дії неминуче впливають на свідомість населення, формуючи думку людей про репутацію тієї чи іншої організації.

Цьому можуть передувати ефективні методи PR (піар). У своїх повідомленнях та настановах викладачі Острозької академії акцентували увагу на підтриманні добрих стосунків представників ХАЕС із населенням, що проживає в зоні спостереження, бо від цього будуть залежати результати консультативного референдуму про ставлення громадськості до завершення будівництва та пуску третього та четвертого енергоблоків. Протягом навчального процесу були також одержані знання про взаємовідносини людей у великих колективах. Перед завершенням навчального курсу від керівництва навчально-тренувального центру ХАЕС надійшла пропозиція підсумкове заняття провести у стінах Національного університету «Острозька академія». У ході виступу перед працівниками електростанції ректор, доктор психологічних наук Ігор Пасічник наголосив, що ХАЕС вперше звернулася за консультативно-навчальною допомогою до Острозької академії. Успішне завершення навчального курсу для її працівників може мати у подальшому продовження, адже науковий потенціал місцевих викладачів досить високий. Ігор Демидович озвучив свою мрію готувати на базі університету спеціалістів-ядерників, адже боротьба за енергетичну незалежність нашої держави потребуватиме когорти теоретиків та практиків енергетики.

Згодом енергетична тематика знайшла своє продовження у ході науково-практичної конференції «Ядерна енергетика – перспективи розвитку. Правові, економічні, моральні, політичні й екологічні аспекти», організаторами якої виступили Хмельницька АЕС, Фонд сталого розвитку «Князів Сангушків», Інтелектуальний форум «Єдина Європа» (ІФЄЄ) та власне Національний університет «Острозька академія». Відкриваючи конференцію, Герой України ректор університету Ігор Пасічник звернувся до учасників, що наявність у нашому регіоні потужного наукового закладу і найбільшого в краї промислового підприємства – Хмельницької АЕС - мало б принести обопільні користь. Принаймні навчальний заклад міг би готувати для ХАЕС спеціалістів з певних напрямків. Він відзначив, що громадськість не завжди орієнтується у преференціях, які отримує населення зони спостереження від сусідства із енергетичним велетнем. Про це свідчить опитування Інституту соціології й економічного факультету Національно-



го університету «Острозька академія», що проводились в 30-кілометровій зоні спостереження ХАЕС.

Завершальним акордом конференції стала екскурсія на Хмельницьку АЕС, яку підготували спеціалісти Інформаційного центру.

Ознайомлення розпочалося із традиційних відвідин навчально-тренувального центру, де станційні фахівці познайомили учасників конференції із принципами та складовими роботи енергоблоків. Далі відбулась екскурсія у машинне відділення. У складі делегації був доктор політології університету ім. Марії Кюрі-Склодовської (до речі, відкривачки радіоактивності урану) Якуб Олховскі. За його словами, побачене та складові дискусії є приводом для вивчення екологічної та енергетичної проблеми на ґрунті Польщі. Донедавна в цій країні було понад п'ятдесят відсотків прихильників розвитку атомної енергетики. Події у Фукусімі знизили їх кількість на 15 відсотків. «Ми хочемо почути аргументи «за» та «проти» саме в Україні, яка має печальний досвід Чорнобиля», - наголосив тоді науковець.

У Національному університеті «Острозька академія» представники Академії української преси провели семінар "Світові стандарти журналістики", в якому взяли участь працівники ЗМІ регіону та студенти вишів, у яких навчають основам журналістики. Перед присутніми виступили професор Інституту журналістики Київського Національного університету ім. Т.Г.Шевченка, президент Академії української преси Валерій Іванов та голова Комі-

сії з журналістської етики, головний редактор газети «Дзеркало тижня» Володимир Мостовий. Під час семінару представники Академії української преси прочитали лекції на такі теми, як «Журналістська етика і громадська роль журналіста», «Журналіст і влада», «Журналістські права і обов'язки у світлі Європейської конвенції з прав людини», тощо. Також були проведені тренінги методів збору інформації. Всі учасники цього обміну думок, серед них і представники газети «Перспектива» Хмельницької АЕС, одержали сертифікати Української академії преси.

Студенти Національного університету «Острозька академія» також сприяли проведенню сьомої літньої ядерної школи, яку щороку організовує «НАЕК «Енергоатом» спільно із громадською організацією «Українське ядерне товариство» та вищими навчальними закладами України і Європи, що готують кадри для атомної енергетики.

Працівники Хмельницької АЕС неодноразово сприяли Національному університету «Острозька академія» у реалізації культурно-мистецьких проєктів під егідою Національного проєкту «Книга рекордів України». Серед працівників ХАЕС є автори таких проєктів та представники Національного проєкту «Книга рекордів України». На сьогодні цей навчальний заклад єдиний у нашій державі має статус десятиразового дипломанта у організації акцій, які визнані як «рекорд України». Крім цього, Острозька академія вже двічі одержала сертифікати Книги рекордів Гіннеса.

Цьогоріч у Національному університеті «Острозька академія» було введено в експлуатацію новий корпус гуманітарного університету. Нещодавно нагодою оглянути його скористались представники відділу роботи з громадськістю та ЗМІ Хмельницької АЕС. Крім сучасної будови з високою оглядовою вежею, була нагода познайомитись із історією першого вищого навчального закладу, заснованого князем Костянтином Острозьким у 1576 році і який вважається першим у Східній Європі. Випускниками славновісної академії в Острозі були гетьман України Петро Сагайдачний, Мелетій і Стефан Смотрицькі, Йоахим Єрлич... Саме у стінах Острозької академії у 1583 році світ побачила Острозька біблія, яка визнана світовим шедевром книгодрукування.

Олександр Шустерук
Фото автора

СВЯТО НАРОДЖЕННЯ КНИГИ

Чергова мистецька подія мала місце у Нетішині: 17 липня відбулася презентація нового друкованого видання, присвяченого дитині і творчості славетної Лесі Українки та її сестри по духу, наслідувачки життєвих цінностей та ідеалів поетеси, нашої сучасниці Світлани Лелях-Бегутової. Книга під назвою «Величні сподвижниці України» містить наукові праці й розвідки, приурочені 150-й річниці від дня народження геніальної поетеси та 50-й річниці творчої діяльності нетішинки Світлани Лелях-Бегутової.

Це не перший творчий доробок, що популяризує життя і творчість двох жінок: далеких за відстанню років, що розділяє їх, близьких за духом та сподвижництвом. Як і книга «Дві долі – одна філософія життя», так і нинішня, є взірцем патріотизму, любові та відданості своїй Батьківщині. Видання багате низкою історичних досліджень із маловідомих фактів біографії Лесі Українки, науковими працями та розвідками, які система-

тично проводить Новоград-Волинський музей цієї відомої на увесь світ поетеси. Світлана Мефодіївна постійно підтримує тісні зв'язки із колективом закладу, тому їх співпраця увінчується низкою творчих заходів, мистецьких доробків: книг, картин, пам'ятників.

На святі, приуроченому народженню книги, зібралось багато поціновувачів творчості Лесі Українки та справжніх друзів, а також родина нашої сучасниці Світлани Лелях-Бегутової. Від імені генерального директора Хмельницької АЕС Андрія Козюри слова вітання та квіти для Світлани Мефодіївни вручила заступник генерального директора ВП ХАЕС з економіки та фінансів Альвіна Шестаєв. Привітав мисткиню і колишній очільник енергопідприємства, а нині головний консультант президента «НАЕК «Енергоатом» на майданчику Хмельницької АЕС Микола Панащенко.

Про безцінну роль книги в житті кожної людини, її вічність та наповненість мудрістю наголосив у своєму вітанні

заступник голови правління ПАТ «УБ ХАЕС» Олександр Степанюк, під редагуванням якого презентоване видання побачило світ.

Нетішинку Світлану Лелях-Бегутову, одержиму Лесиними цінностями та духовними ідеалами, як зауважила директор музею Лесі Українки Віра Римська, віншувала і делегація зі славного Новограда-Волинського міста, яке стало колыскою життя і творчості поетеси. Радість від народження нового друкованого видання розділили зі Світланною Мефодіївною і творча інтелігенція міста енергетиків, гості та друзі зі Славути, Хмельницького, Вінниці, земляки з Лисичого та Крупця.

Атмосфера свята була наповнена щирими емоціями, віршами та мелодійною українською піснею, в тому числі і на слова невмирущої Лесі Українки.

Тетяна Степанюк

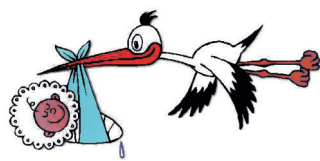
ПОПОВНЕННЯ

З 23 по 30 липня 2020 року в акушерському відділенні Нетішина народилося 9 немовлят, всі хлопці. Нетішинських немовлят цього разу 6, всі хлопці.

Мамою найбільшої новонародженої дитини стала нетішинка Ірина Євгенівна Молоцька.

Її синочок народився вагою 3900 грамів при зрості 55 сантиметрів.

Щиро вітаємо батьків з поповненням у сім'ю. Дані на 9 годину 30 липня 2020 року.



ПРО НАС НА ЕЛЕКТРОННИХ НОСІЯХ

www.xaes.org.ua

Сторінка у мережі **facebook**: www.facebook.com/khnpp

YouTube канал: www.youtube.com/xaectv

<https://perspekt.org.ua>

ПЕРСПЕКТИВА

Розповсюджується безкоштовно

30100, Хмельницька обл., м.Нетішин, вул. Лісова, 6, редакція. Головний редактор В.П.Гусаров, тел.: 6-37-84
Тел.: редактор 6-37-85; кор-т: 6-37-86; www.xaes.org.ua; E-mail: gusarov.viktor@khnpp.atom.gov.ua

Засновник - адміністрація і трудовий колектив Хмельницької атомної електростанції

Зам. 1136 Тираж 1000 екз. Обсяг 1 д.а. Набір і текстові діапозитиви виготовлені у ДОД ЦГЗ ХАЕС.

Віддруковано у видавництві "А-Прінт", м. Тернопіль, вул. Текстильна, 28, тел. 52-27-37. Свідоцтво про реєстрацію серії ХЦ № 200 від 25 жовтня 1994р.