

№ 8

1 жовтня 2012 рік

В цьому випуску:

Шановні працівники лісового господарства України, колеги!	1
Міжнародний день охорони озонного шару	1
Фестиваль "Козацькі розваги"	2
Запрошуємо до співпраці	3
Великолуцькі водно-болотні угіддя (острівні масиви Великі та Малі Кучугури)	4-5
Цікаві факти про тварин	5
Водні рекордсмени	6
Осень	6
Цікавинки	6

## ШАНОВНІ ПРАЦІВНИКИ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ, КОЛЕГИ!

*Прийміть найщиріші вітання з нагоди нашого професійного свята – Дня працівника лісу! Для України неповторна краса лісів – є найдорожчим скарбом.*

*Ліс – не тільки унікальний і безцінний дарунок природи, прикраса рідної землі, а й запорука нашої екологічної безпеки,*

*основа економічної стабільності країни.*

*Саме від професійної, невтомної та самовідданої праці працівників лісового господарства*

*залежить збереження зеленого багатства, його відновлення та ефективного використання нашою державою.*

*Я гордий тим, що маю можливість працювати з вами, спільно впроваджувати новітні технології в лісове господарство,*

*залучати світовий досвід, ефективно використовувати багатий потенціал лісового господарства України. Від щирого серця висловлюю вам слова безмежної вдячності й пошани за вашу невтомну, красиву та корисну працю.*

*Бажаю, щоб добробут та щастя сповнили ваші оселі, міцного здоров'я, благополуччя та віри вам і вашим рідним.*

**З безмежною повагою,**

**Голова Держлісагентства України**

**Віктор Сівець**



## Міжнародний день охорони озонного шару

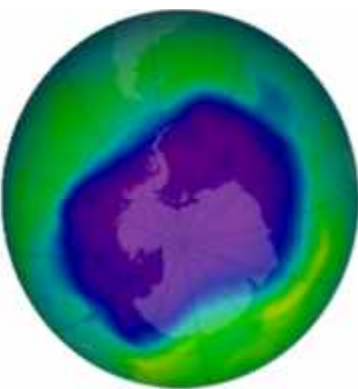
У 1994 році Генеральна Асамблея ООН проголосила 16 вересня Міжнародним днем охорони озонного шару. День встановлено на згадку про підписання Монреальського протоколу по речовинах, що руйнують озонний шар, і відзначається з 1995 року.

Девізом Міжнародного дня охорони озонного шару стали слова: «Збережи небо: захисти себе - захисти озонний шар».

16 вересня 1987 36 країн, підписали документ, згідно з яким країни-учасниці повинні обмежити і повністю припинити виробництво озоноруйнівних речовин.

Державам пропонувалося присвятити цей день пропаганді діяльності відповідно до завдань та цілей, викладених у Монреальському протоколі і поправки до нього.

Озонний шар, цей тонкий газовий щит, захищає Землю від згубної дії певної частки сонячної радіації, сприяючи тим самим збереженню життя на планеті. Озонний шар простигається над землею величезною покривалом, що йде в космос. Якщо цей шар виснажить-ся коли-небудь, це буде небезпечно для всієї біосфери, для всього живого. Від попадання ультра-



фіолетових променів на людину, може виникнути рак шкіри, сліпота та інші захворювання.

У 80-і роки 20 століття вчені зробили відкриття: в районі Антарктиди загальний вміст озону зменшився в 2 рази. Саме тоді з'явилася назва «озонова діра».

На виснаження озону впливає окис хлору. Ми не в силах запобігти появі озонних дір. Однак, зберегти озон хоча б на побутовому рівні людині під силу.



## Фестиваль “Козацькі розваги”

14 липня НПП «Великий Луг» провів фестиваль "Козацькі розваги", який відбувся у парку "Дружба", присвячений Дню працівника природно-заповідної справи.

Фестиваль тісно пов'язаний з обрядами, традиціями українського народу і в основному носить жартівливий, розважальний характер.



Почався фестиваль з містечка народних майстрів, на якому всі бажаючі могли виставити продукцію яку виготовили своїми руками, та придбати те, що їм сподобалося. На ярмарку були представлені вироби з глини Малобізерської гімназії “Дивосвіт”, вироби з бісеру Запорізького клубу “Хімера”, художні вироби з мила, розпис по дереву.

Кожен із присутніх мав змогу самостійно зробити вироби з глини на гончарному кружі. Майстер клас проводили учні Малобізерської естетичної гімназії-інтернату “Дивосвіт”, Запорізької обласної ради (асоційована школа ЮНЕСКО).



У спортивних конкурсах взяли участь курені «Великий Луг» і «Білі Ворони». Молоді люди продемонстрували глядачам і вболівальникам козацький гарт у швидкості, витривалості та силі. Цікавими та видовищними були спортивні змагання перетягування канату, піднімання гирі, силові вправи на руках. Всім сподобались грайливі істивні конкурси «Тарань», «Гей, наливайте повні чари», «Вареники». Свято за традицією козаків завершилося козацькою лавою двох куренів. Лава вийшла на славу і скінчилася бойовою нічиєю. Колективи художньої самодіяльності своїми виступами розважали та додавали драйву і хорошого настрою учасникам змагань та всім присутнім.



Перемогу здобула команда куреню «Великий Луг», та переможених на цьому святі немає, всі залишилися задоволеними та отримали порцію хорошого настрою та позитиву.

На завершення свята, всі посмакували козацьким кулішем, який дався на славу!

Підготувала  
Завідувач сектором ЕОТР Маркова Ю.Г.



## Запрошуємо до співпраці

В Національному природному парку існує сектор Екологічної освіти та рекреації (СЕОТР), який займається організацією та проведенням різноманітних заходів, таких як: акції екологічної дії, лекції, семінари, конкурси, виставки, екскурсії, екологічні табори, еколого-туристські зльоти та інше.

Співробітники Парку прийняли участь в Міжнародному творчому пленері «Дивосвіт 2012», який проводився 17 липня в гімназії «Дивосвіт» села Мала Білозірка.

22 серпня провідний фахівець з рекреації виступила на районно-педагогічній конференції в м. Василівка, з інформацією про туристські маршрути та екологічні стежки, по яким проводяться екскурсії.

В рамках проведення акції екологічної дії «Чистий берег» було організовано та проведено два широкомасштабних виходи на узбережжя Каховського водосховища, з метою прибирання прибережної зони від побутового сміття, залишеного тут відпочиваючими.

Перший вихід був здійснений за ініціативою Запорізької гідрогеологічної меліоративної експедиції 6 серпня. Участь в акції прийняли працівники Експедиції, працівники Національного природного парку «Великий Луг», а також члени молодіжної громадської організації «Білі Ворони». Загалом було зібрано та вивезено 7 м<sup>3</sup> побутового сміття.

Другий етап акції був проведений 14 вересня. Працівники парку спільно з учнями п'ятих класів школи «Талант», та президентом клубу «Білі Ворони» Решетовим Сергієм Олександровичем зібрали 10 мішків побутового сміття.

Кожен рік в кінці вересня усі країни, що приєдналися до Європейської культурної конвенції, святкують Дні Європейської спадщини. В рамках відзначання цього заходу працівники СЕОТР в міській дорослій бібліотеці розмістили експозицію, на якій представлена інформація

щодо об'єктів природно-заповідного фонду України, а також інформація стосовно НПП «Великий Луг», його флори, фауни та рекреаційних послуг, що надаються парком усім бажаючим. Проведена відкрита лекція для учнів Дніпрорудненської спеціалізованої I-III ступенів школи-комплекс «Талант» на тему «Природа Великого Лугу».

13 вересня на території урочища «Великий Луг», на так званій Заячій поляні, був проведений одностудентський екологічний табір з учнями сьомого та восьмого класів школи «Талант», які входять до гуртка «Юні екологи». На початку та наприкінці заходу було проведено прибирання території від сміття. Решетов С.О. провів тренінг зі спортивного орієнтування. А також спільними зусиллями був приготований козацький куліш.

НПП «Великий Луг» взяв активну участь у проведенні дня здоров'я в школах району. В с. Скельки працівники Національного парку організували та провели екологічний лабіринт, в якому на кожній станції діти відповідали на різноманітні запитання. Вчителі провели веселі спортивні естафети. У заході приймали участь одинадцять класів Селянської ЗОШ. В початкових класах Дніпрорудненської школи «Талант» були проведені спортивні змагання, а також лабіринт. Працівники Парку відповідали за одну зі станцій лабіринту, а саме за «Еколого-біологічну станцію».

Усіх бажаючих запрошуємо до співпраці!



## Великолузькі водно-болотні угіддя (острівні масиви Великі та Малі Кучугури)



ВБУ охоплюють верхню ділянку Каховського водосховища, яка представляє собою значні за площею масиви мілководь та островів-останців піщаної другої тераси, що утворилася після затоплення пониззя р. Конки. До них входять група островів Великі та Малі Кучугури з прилеглими мілководними плесами (Купутумські мілководдя), акваторії водосховища у його верхній південно-східній частині, обмежені береговою лінією в районі населених пунктів Кам'янське та Василівка, а також затока водосховища, що утворилася на затопленій гирловій ділянці р.Кінки і підтопленій гирловій ділянці річок Янчокрак (с.Кам'янське) та Карачокрак (с.Василівка). Адміністративно ВБУ розташовані в Запорізькій області.

Згідно фізико-географічним районуванням України (1985), угіддя розташовані у Степовій зоні Лівобережно - Дніпровсько – Приазовської північностепової провінції, Кінсько-Ялинської низовинної області, Дніпровсько - Кінському районі. Вони сформувалися на затопленій лівобережній дніпровській заплаві в районі впадіння до Дніпра р.Кінки. Це величезне розширення заплави (шириною понад 20 км та площею близько 80 тис. га), що знаходилось між Дніпром і його притокою р. Конкою по профілю Біленько-Василівка, називалося Кінські плавні, або Великий Луг. Після будівництва Каховського водосховища у 1956 р. залишки природних комплексів цієї ділянки збереглися у вигляді двох великих масивів – прируслового плавнево-острівного масиву Біленько - Розумовські плавні та групи островів Великі та Малі Кучугури.

До створення водосховища територія Кучугур знаходилася в середині Великого Лугу. ВБУ сусідять із попереднім ядром Дніпровського екокоридору – верхів'я Каховського водосховища (Біленько-Розумівські плавні), проте відрізняються від них гідрологічним та гідробіологічним режимами. Якщо Біленько - Розумовські ВБУ можна охарактеризувати як аналог дельтового комплексу, то Великолузькі акваторії наближені до природних комплексів великих причорноморських лиманів.

Група островів Великі та Малі Кучугури – це залишки великих піщаних арен, які знаходилися в широкій заплаві між Дніпром та Конкою. Декотрі вчені розглядали їх як аналог піщаної над лугової тераси. До затоплення водами водосховища масив представляв собою пооди-

нокі високі Кучугури висотою до 6-7 з обривистими схилами, які чергувалися з діючими чи зарослими котловинами віддування. Середні ділянки були оточені м'яко хвилястими пісками. Після заповнення водосховища вода зайшла в понижені місця і котловани, де утворилися замкнуті або пов'язані з основним плесом водойми, а піщаний масив розбився на систему островів. Піщані острови в перші роки існування водосховища інтенсивно розмилися, а на їх місці утворилися піщані мілини та коси. Протягом перших двох років під дією вітро-хвильової активності Малі Кучугури були майже повністю розмиті. Основу сучасної острівної групи складають Великі Кучугури. Це видовжений з півночі на південь на 5 км острівний масив завширшки 2,5-3 км. Тут нараховуються 13 островів площею від 2 до 90 га, оточених обширними мілководними плесами. Генетичний тип рельєфу території алювіальний акумулятивний.

Гідрологічний режим ВБУ визначається роботою Запорізького гідровузла. Амплітуда добових коливань рівнів внаслідок роботи ГЕС може сягати 0,5 – 1,0 м, протягом року рівень води коливається в ширших межах (1,5 – 2,0 м)(найвищим рівень є в травні-червні, найнижчим в лютому – березні). На островах ґрунти представлені пісками та супісками, подекуди розвинуті заплавні ґрунти на річковому алювії, за механічним складом вони, переважно, супіщані. У заплавних водоймах переважають мулисті та мулисто-піщані донні відклади, на мілководдях водосховища – мулисто-піщані та піщані. У липні - серпні 90% акваторії, особливо у східній частині ВБУ, зазнає щорічного цвітіння води синьо-зеленими водоростями.

Клімат помірно континентальний, близький до континентального - з холодною і вологою зимою, жарким і сухим літом, річна кількість опадів – 300-420 мм, опади упродовж року є нерівномірними, переважаючи вітри – північно-східний і східний. Середній температурний діапазон -15-18(20) градусів. Середня температура липня становить + 22,5 С, січня: -5С.

Згідно геоботанічного районування ВБУ розташовані у Європейсько-Азіатській степовій області, Причорноморській степовій провінції, Павлоградському (Сарматському ) геоботанічному окрузі, Василівському геоботанічному районі різнотравно- типчакково-ковилових степів. Природні ландшафти представлені піщаними острівними комплексами, заплавними водоймами різного ступеня ізоляції, мілководними ландшафтами водосховища та гирловими комплексами малих річок приток Дніпра. Природна рослинність угідь представлена п'ятьма основними комплексами: водний (переважає за площею), водно-болотний, лучний, степовий, деревно-чагарниковий. Лучний і степовий комплекси представлені переважно, їх псамофіт ними модифікаціями.

Пониження між островами заростають угрупованнями повітряно-водних рослин з домінуванням очерету звичайного, який утворює суцільну смугу, що облямовує острови, між острівні протоки та заплавні водойми. Звичні для таких заростей угруповання рогозу вузьколистого, лепешняку великого, куги озерної - надзвичайно рідкісні для даних ВБУ і трапляються лише з мористого краю масиву. Заплавні водойми (протоки, затоки, внутрі-

пньо плавневі озера) заростають угрупованнями рослин з плаваючими листками – глечиків жовтих та водяного горіха плаваючого.

Перший вид тяжіє до відкритих плес заток із зовнішнього краю масиву, інших до більш ізольованих водойм, де утворює потужні щільні зарості. В нижньому ярусі таких угруповань постійно присутні кушир занурений, рідше водопериця колосиста. Подекуди на межових ділянках масиву трапляються угруповання рдесника плаваючого та гірчаку земноводного. В ізольованих водоймах плавнів розвиваються угруповання вільно плаваючих рослин (рясок, сальвінії плаваючої, жабурнику звичайного, річчії). Посилення ізоляції водойм, погіршення водообміну та пов'язані з цим процеси заболочення причинили збіднення водної флори. Із її складу випали звичні тут раніше піонерні алювіальні залежні види: сусак зонтичний, стрілолист стрілолистий, частуха подорожникова. Повністю у затоках острівного масиву зникли занурені рдесники. В перші роки існування архіпелагу в затоках спостерігалися угруповання плавуна щитолистого, сучасні дослідження не виявили цей вид.

Відкриті мілководні акваторії водосховища заростають розрідженими плесами рдесників пронизанолистого (*Potamogeton perfoliatus* L.) та блискучого (*Potamogeton lucens* L.). На прибережних мілководдях водосховища трапляються спільні ценози різухи морської (*Najas marina* L.) та каулінії малої (*Caulinia minor* (All.) Coss. et Germ., поширені угруповання куширу підводного (*Ceratophyllum submersum* L.)

Основу рослинного покриву островів складають деревно-чагарникові угруповання з домінуванням верби білої (*Salix alba* L.), тополі чорної (*Populus nigra* L.), шелюги (*Salix acutifolia* Willd.), аморфи кущової (*Amorpha fruticosa* L.), вільхи клейкої (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.). На підвищених ділянках островів, що не заливаються водою під час повеней (вони мають незначне поширення у межах ВБУ), збе-

регалися популяції псамофітних видів (гвоздика Андрійовського (*Dianthus andrzejowskianus*), козельці українські (*Tragopogon ucrainicus* Artemcz.), деревій блідо-жовтий (*Achillea ochroleuca* Ehrh.), куничник наземний (*Calamagrostis epigelos* (L.) Roth та ендемічних видів: береза дніпровська (*Betula borysthena* Klok.), чебрець дніпровський (*Thymus borysthenicus* Klok. et Shost.), волошка Конки (*Centaurea konkae* Klok.). Понижені перезволожені ділянки островів заростають лучно-болотною рослинністю. У тимчасових та постійних внутрішньо-острівних водоймах розвивається комплекс комахоїдних видів: альдрованда пухирчаста, пухирник звичайний (*Utricularia vulgaris* L.) (*Aldrovanda vesiculosa* L.). Види представлені поодинокими екземплярами і угруповань не утворюють, хоча для пухирника звичайного раніше відзначали угруповання рясних заростей.

ВБУ багаті на рідкісні реліктові види флори: *Betula borysthena* Klok., *Trapa natans* L., *Salvinia natans* L., *Aldrovanda vesiculosa* L. - види, що занесені до ЧКУ. До ЄЧС, крім берези дніпровської, відносяться поширені тут козельці українські (вид, охороняється також Бернською конвенцією), жовтозілля дніпровське, чебрець дніпровський. На мілководних ділянках водойм добре представлені рідкісні для України реліктові водні угруповання (ЗКУ): латаття білого (*Nymphaeeta albae*), сальвінії плаваючої (*Salvinia natans*), глечиків жовтих (*Nuphara lutea*), водяного горіха плаваючого (*Trapa natans*).

Науковий співробітник Шевченко Алла



## Цікаві факти про тварин

**Навіщо крокодили ковтають камені?** Крокодили наповнюють свої шлунки не лише тваринами, яких спіймали, але і каменями. Вірніше, саме тому, що в раціон звичайного крокодила входять черепахи, риба, птахи, жирафи, буйволи і навіть леви, крокодилові необхідні в шлунку камені, аби всю цю їжу перетравити.

Крім того, камені служать баластом при зануренні під воду.

**Як птахи орієнтуються в польоті?** Я думаю, багатьом цікаво, як же птахам вдається без карт пролітати тисячі кілометрів і безпомилково потрапляти в призначений пункт. Виявляється, для орієнтації птахи використовують «вбудовані» матір'ю-природою ферромагніти, за допомогою яких вони орієнтуються по



магнітних полях планети. Крім того голуби, наприклад, здатні запам'ятовувати прикметні особливості на землі, по яких і орієнтуються.

## Осень

Деревья поменяли свой наряд,  
Настала осень, осень золотая.  
Клин журавлей над лесом закружил  
Курлычка на юга он улетает.

День стал короче, ночи холодней,  
Не за горами первые морозы.  
На лозах дозревает виноград,  
Последними цветами радует нас розы.

Дожди, туманы, желтая листва  
С деревьев тихо падает, кружится.  
И одевая землю в золотой наряд,  
Нам под ноги с тобой она ложится.

Уж над домами змейкой вьется дым  
И в комнате уютно и тепло.  
Нахлынула печаль – ведь впереди зима  
И дождь стучит с утра в оконное стекло.

В.Э. Гречкуновский

## Цікавинки

- Бегемоти народжуються під водою;
- У Бразилії живуть метелики, які виділяють сильний запах, тому їх спеціально тримають вдома, щоб вони ароматизували повітря ;
- Єдина свійська тварина, яка не згадується в Біблії, - кішка;
- Зуби у равлика розташовані на язичку, яким він зрізує і перемелює їжу;
- Кити здатні затримувати дихання до двох годин;
- Близько 70 відсотків живих істот Землі - бактерії;
- Незважаючи на горб, хребет у верблюда прямий;
- Кріт може за одну ніч прорити тунель довжиною 76 метрів.

## Водні рекордсмени.

Загальний температурний діапазон для водних організмів дуже великий. Відомі морські організми що живуть при  $t \text{ H}_2\text{O}$  в  $-3,3^\circ\text{C}$ , з іншого боку, відомі прісноводні синьо-зелені водорості, що мешкають в гарячих джерелах при  $t +85^\circ\text{C}$  і навіть при  $+93^\circ\text{C}$ . Ці дані визначають весь температурний діапазон гідробіонтів в  $96,3^\circ\text{C}$ .

Але, якщо взяти до уваги не лише найнижчу температуру, при якій вода в природі залишається рідкою ( $-3,3^\circ\text{C}$ ) і водні організми зберігають можливість рухатись, а й можливість зберігати життя в мерзлому стані, то температурний діапазон збільшується й притому в сторону низьких температур.

Ряд авторів повідомляє, що вмержлі в лід риби витримують охолодження до  $-15^\circ\text{C}$ , разом з льодом вони розламуються на шматки, але при повільному відтаненню оживають та рухаються. Таким же чином замерзають і жаби, при цьому внутрішня температура їхнього тіла знижується до  $-2,5^\circ\text{C}$ ; зниження  $t$  до  $-12$  і навіть до  $-28$  їх не вбиває. Таке замерзання та відтавання витримують й інші водні організми: комахи, ракоподібні, черви та інші. Коловертки витримують охолодження до  $-60^\circ\text{C}$ , гинучи при  $-80$   $-90^\circ\text{C}$ , однак висушені разом з мохом вони, а також круглі черви та тихходки цілими днями витримують  $t$  в  $-192^\circ\text{C}$  і навіть нижче. Деякі бактерії, як відомо, витримують охолодження навіть нижче  $-200^\circ\text{C}$ .

Прикладом теплолюбних тварин можуть бути організми, існуючі в гарячих джерелах. В ісландських термальних джерелах, в яких  $t$  води постійно тримається біля  $+55^\circ\text{C}$ , мешкають личинки мушки родини Scatella. Зустрічається ще водяний равлик *Bithynia thermalis* при  $+53^\circ\text{C}$ . Представники родини одноклітинних Hyalodiskus мешкає в гарячих джерелах Італії при  $+54^\circ\text{C}$ , майже таку  $t$  витримує маленька амеба (*Amoeba limax*). Крім них, лише деякі родини коловерток, жуків-плавунців, кільчатих черв'яків та лише один із видів креветок, живуть в гарячих джерелах з температурою вище  $+40^\circ\text{C}$ . Серед риб лише карпозубик (*Suprinodon nevadensis*) в гарячих джерелах «Долини Смерті», в пустині штату Невада, витримує  $t \text{ H}_2\text{O}$  близько  $+42^\circ\text{C}$ .



Карпозубик



Жук-плавунець

В межах одного місцезнаходження різниця між екстремальними температурами зими і літа може становити більше  $80^\circ\text{C}$ . В льодяних пустинях Антарктики температура може знижуватися до  $-88^\circ\text{C}$ , а в пустині Сахара підвищуватися до  $+58^\circ\text{C}$  у затінку, і повсюди, у всіх цих областях, існує життя - всі вони «завойовані» тваринами. Але жодна жива істота у світі не може в активному стані витримувати весь діапазон температур цієї широкої шкали, й тому розповсюдження кожного живого організму обмежене тим місцезнаходженням, до температури якого він пристосований.

Молодший науковий співробітник, гідробіолог.

Головко О. С.

Засновник та видавник газети  
НПП «Великий Луг»

Свідоцтво про державну  
реєстрацію

Серія 33 № 1003-278-Р від 03.12.2010 р.

Адреса НПП «Великий Луг»:

вул. Зелена 3,  
м. Дніпропетровськ,  
Василівський р-н,  
Запорізька обл.,  
71630

Тел./Факс: (06175)6-65-78

Ел. пошта: [grandmeadow@ukrpost.ua](mailto:grandmeadow@ukrpost.ua)  
[grandmeadow@rambler.ru](mailto:grandmeadow@rambler.ru)

Наш сайт: [www.grandmeadow.org.ua](http://www.grandmeadow.org.ua)

Редактор Маркова Ю.Г.

Тираж 500 примірників

Розповсюджується  
безкоштовно