

ISSN 1468-7450

# ПАРОСТОК

№ 2, 2015



ЖУРНАЛ ДЛЯ ДІТЕЙ ТА ЮНАЦТВА  
ЕКОЛОГО-НАТУРАЛІСТИЧНОГО  
ПІДПРИЄМСТВА



**Вітаємо  
з початком  
літніх канікул!**

# Винні очі Волині з надією дивляться на молодь України

Одним із найголовніших завдань екологічної освіти є пропаганда екологічних знань, донесення до широких верств населення правдивої інформації про екологічну ситуацію у своєму регіоні, в Україні та у світі загалом. Саме тому останнім часом стали актуальними масові форми екологічної просвіти, такі як лекторії та відеолекторії, екологічні агітбригади та екологічні театри.

Найбільш поширена форма спілкування людей різного віку за допомогою поетичного слова, ліричної пісні — це виступи екологічних агітбригад. Оригінальні театралізовані дійства агітбригад здатні сколихнути екологічну свідомість суспільства, винести на суд громадськості негативні сторони людського ставлення до природи. Художнє слово, сценічні вистави, яскравий танок та музика сприяють формуванню у дітей дбайливого ставлення до природи, до рослин і тварин, до всього живого.

У виступах агітбригад висвітлюється екологічний стан міста, села, району, області, розкриваються конкретні практичні дії творчих учнівських об'єднань, їхня співпраця з державними та громадськими природоохоронними організаціями.

Члени екологічних агітбригад проводять агітацію та пропаганду раціонального природокористування, а саме: лекції та бесіди для юннатів молодшого шкільного віку, рейди на захист ранньоквітучих рослин разом з учнями середнього та старшого шкільного віку, постійно виступають перед батьками та жителями міст і сіл з тематичними програмами, випускають агітлистки тощо. Вони завжди є активними учасниками та пропагандистами природоохоронних заходів, серед яких — очищення занедбаних водних джерел та потічків, збереження заповідних об'єктів, упорядкування територій парків, скверів, очищення берегів водойм від побутового та іншого сміття. Діти саджають дерева, вивчають рослинний та тваринний світ рідного краю.

Вже багато років екологічні агітбригади успішно працюють в кожній області і на сьогодні їхня кількість сягає п'яти тисяч! Лише у Вінницькій області їх 526, Полтавській — 362 бригади та 75 театрів, Одеській — 408, Хмельницькій — 293, Івано-Франківській — 280, Волинській — 240, Чернівецькій — 205, Житомирській — 166.

Залучення учнівської молоді до роботи в екологічних



агітбригадах дає змогу педагогам не лише запроваджувати екологічну освіту і виховання за допомогою активних форм діяльності, а й формувати у молоді активну громадянську позицію та відповідальність за стан екологічної ситуації в державі.

Педагоги-керівники колективів та учні розробляють різноманітні сценарії виступів перед учнями шкіл, вихованцями дитячих садочків, перед сільською громадою та владою населених пунктів, районів і міст. Проте Всеукраїнський конкурс агітбригад останнім часом почав відбуватися за заздалегідь визначеною тематикою. Так, XI Всеукраїнський конкурс (м. Миргород, Полтавська область, 2012 р.) був присвячений Міжнародному року лісів; XII (м. Дніпропетровськ, 2013 р.) — збереженню тварин, що занесені до Червоної книги України; XIII (м. Вінниця, 2014 р.) — охороні і збереженню первоцвітів та ранньоквітучих рослин, а цьогорічний, XIV (м. Луцьк) — збереженню водних ресурсів України. І, мабуть, не випадково він відбувся в мальовничому Лесиному краї, на землі тисяч озер і річок, де діти люблять, шанують і вміють берегти природу. Колективи екологічної просвіти загальноосвітніх і позашкільних навчальних закладів з 22 областей — переможці обласних турів конкурсу — презентували тут

свою природоохоронну та просвітницьку діяльність.

Під час конкурсних виступів колективи порушили проблему питної води, її якості та економного використання; проблеми, пов'язані з джерелами і малими річками, їх забрудненням, станом прибережних смуг, а також продемонстрували своє бажання жити в чистому довкіллі і бути дбайливими господарями своєї країни.

Окремо треба відзначити колектив екологічної просвіти «Екотон» Сєверодонецького навчально-виховного комплексу «Спеціалізована школа-колегіум» Луганської області за їхнє прагнення бути в загальному екологічному русі з усією Україною. Не маючи змоги особисто взяти участь у конкурсі, ці діти надіслали відеозапис свого виступу через Інтернет, який весь зал переглядав стоячи і привітав бурхливими оплесками.

У 2016 році наступний, XV Всеукраїнський конкурс колективів екологічної просвіти загальноосвітніх і позашкільних навчальних закладів «Земля — наш спільний дім» відбудеться на Херсонщині. Темою заходу визначено «Збереження та раціональне використання земельних ресурсів».

Тож запрошуємо всю небайдужу молодь країни взяти у ньому активну участь!

Підготувала  
**Тамара РАДЧЕНКО**

# ПАРОСТОК

НАУКОВО-ХУДОЖНІЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ДІТЕЙ ТА ЮНАЦТВА

№ 2(86), 2015

Виходить з 1995 р.

## ЧИТАЙТЕ В НОМЕРІ:

- 1 **Т. РАДЧЕНКО** Сині очі Волині з надією дивляться на молодь України
- 4 **О. ЗАРИПОВА** Вплив сонячної радіації на організм людини
- 8 Як ціле місто перейшло на сонячну енергію та відмовилося від бензину
- 10 Перлина півдня України
- 11 Міжнародний екологічний конкурс «Веломанія»
- 13 **В. МОВЧАН** Орнітофауна природно-антропогенних ландшафтів Тернопільського Придністер'я
- 16 **Д. ШЕМБЕЛЬ** Рожевий пелікан – птах 2015 року
- 18 **М. ГОНЧАРЕНКО** Працьовитий дядечко бобер
- 20 **Л. КРАСІЙ** Кролики-гіганти
- 22 **Т. БАБОВАЛ** Тварини – вищуни землетрусу
- 24 Хижачка-рапана
- 25 **Л. ЛЕЩЕНКО** Прогулянка з кицею
- 26 **Г. СКРЕБИЦЬКИЙ** Кіт Іванович
- 27 **А. ДАВІ** Його величність слон
- 29 **Л. ШТУРМАК** Пальма хамедорея
- 31 **Г. МИРНА** Квітковий етикет
- 32 **К. БОБОНИЧ** Легенда про барвінок і руту
- 33 **А. МОСКАЛЕНКО** Як виростити мак однорічний
- 35 **К. ХОРОЛЬСЬКА** Апітералія – джерело здоров'я та краси
- 40 **С. КЛИМЕНКО** Перші сходинки юннатів України
- 42 **К. ІВАНОВА** Подвиг, що залишиться у віках
- 44 **Є. ГРИЦЮК** Юрій Кондратюк – українець, чий відкриття лягли в основу програми NASA
- 46 **О. БЄЛОУСОВА** Українська «Сахара»
- 48 **М.ТИЩЕНКО** Данія – батьківщина великого казкаря Ганса Андерсена
- 51 Найперша книжка для дітей
- 52 **М. ВИШНЕВСЬКА** «Треба мати не лише талант, а й багато відваги»
- 55 **Т. ФРОЛОВА** Ми і час...
- 57 **Н. ГУРІН-САМБОРСЬКА** Зайчатко і курчатко
- 58 **О. ПЛЕВАКО** Взаємні послуги
- 60 **Л. КОЗЛОВА** Чорнобильська трагедія 29 років потому
- 63 Гумор
- 64 Кросворд

## Засновники

Міністерство  
освіти і науки України  
Національний  
еколого-натуралістичний  
центр учнівської молоді  
(НЕНЦ)

Головний редактор, науковий  
консультант, д-р пед. наук

**Володимир  
ВЕРБИЦЬКИЙ**

Літературний редактор,  
коректор

**Вікторія  
ПЕТЛИЦЬКА**

Відповідальний секретар

**Олександр  
КУЗНЕЦОВ**

## Редакційна рада

Андрущенко В.П.,  
д-р ФІЛОСОФ. НАУК, АКАДЕМІК,  
Бойко Є.О.,  
ДРАГАН О.А.,  
ЖЕБРОВСЬКИЙ О.М.,  
ЖЕСТЕРЬОВ С.А.,  
КАЦУРАК В.П.,  
КЛИМЕНКО С.А.,  
МАНОРИК Л.П.,  
МАЧУСЬКИЙ В.В., КАНД. ПЕД. НАУК,  
ПУСТОВІТ Г.П., д-р ПЕД. НАУК,  
РАДЧЕНКО Т.Д.,  
САПІГА Ю.С.,  
ТАРАНЕНКО В.І.

© «Паросток», 2015

**Журнал можна  
передплатити,  
придбати за адресою:  
м. Київ-74,  
вул. Вишгородська, 19,  
НЕНЦ**

Передплатний індекс **74561**

Реєстраційне свідоцтво КВ №4550 від 14.09.2000

Рукописи не рецензуються й не повертаються.  
Деякі матеріали друкуються в порядку обговорення.  
Редакція не завжди поділяє точку зору авторів.

### Адреса редакції:

04074, м. Київ,  
вул. Вишгородська, 19, НЕНЦ  
Тел./факс 430-0260  
Тел. 430-0064, 430-2222  
www.nenc.gov.ua  
E-mail: nenc@nenc.gov.ua

Надруковано  
в ТОВ  
«Нова Реклама».  
Підготовлено  
до друку  
16.06.2015 р.

# Вплив сонячної радіації на організм людини



**З** біосферою Землі постійно взаємодіє сонячна радіація. Вона є одним із видів електромагнітних випромінювань, що виникають внаслідок термоядерних реакцій, які безперервно відбуваються всередині Сонця. Електромагнітне випромінювання складається з надзвичайно малих часток — квантів.

Характер дії електромагнітного випромінювання на біологічну тканину буде залежати від глибини проникнення в тканини тіла, інтенсивності, площі опромінення, стану організму та інших умов, що створилися на час дії опромінення. При поглинанні енергії випромінювання в біологічних тканинах відбуваються фотобіологічні процеси, в основі

яких лежать фотохімічні реакції.

Накопичена енергія молекул може перетворитися в теплову енергію чи передатися іншим молекулам шляхом вступу з ними у фотохімічну реакцію. При сприйманні або передачі електрона збуджена молекула може перетворитися в радикал, іон або іон-радикал, тобто стати первинним відновлювачем або первинним окислювачем. Вони мають надзвичайно високу хімічну активність, тому починають брати участь у біохімічних реакціях та змінюють їх, змінюється стан організму і перебіг його фізіологічних процесів. Прикладом може бути проникнення на незначну глибину (*від частки міліметра*

до двох міліметрів) в шкіру людини ультрафіолетового випромінювання. Але при значному поглинанні енергії внаслідок ультрафіолетового опромінювання може виникнути як місцевий запальний процес (*поява еритеми — почервоніння шкіри на опроміненій ділянці, інколи з утворенням пухирів*), так і загальна реакція організму (*підвищення температури, головний біль, кволість тощо*). Проникнення ультрафіолетового випромінювання через шкіру буде залежати від товщини рогового шару епідермісу та ступеня утворення в шкірі пігменту — меланіну.

Сонячна радіація, що доходить до поверхні Землі, на 59 % складається із інфрачервоного випромінювання, 40 % — видимого та 1 % — ультрафіолетового. Інфрачервоне випромінювання глибоко проникає в тіло (*4–5 см*) і викликає значний тепловий ефект, посилює кровообіг, ріст клітин і регенерацію тканин, пришвидшує хід біохімічних реакцій, ферментативних та інших процесів, а також підсилює біологічну дію ультрафіолетового випромінювання. Внутрішні органи, м'язи організму людини самі також утворюють і виділяють інфрачервоне випромінювання в навколишнє середовище, завдяки чому відбувається терморегуляція організму.

Гама основних кольорів видимого (*світлового*) випромінювання: червоний, жовтогарячий, жовтий, зелений, голубий, синій та фіолетовий. У тіло людини воно може проникати на глибину до 2,5 см і викликати теплову дію, аналогічну дії інфрачервоного, а також має і слабку фотохімічну дію (*здатність збуджувати молекули деяких речовин, які називають фотосенсибілізаторами*). Під впливом видимого випромінювання збільшується внутрішнє світіння тканин.

Світло впливає на орган зору, пігменти сітківки якого також є фотосенсибілізаторами. Перетворюючись у сітківці в електричні імпульси, воно подає в мозок до 80 % інформації про навколишнє середовище, збуджує кору головного мозку, має сигнальне або умовнорефлекторне значення. Під його дією посилюється обмін речовин, підвищуються емоційний настрій і працездатність, покращується загальне самопочуття.

Хоча питома вага ультрафіолетового випромінювання у загальній сонячній радіації незначна (*1 %*), воно відіграє надзвичайно велику роль у житті людини. Проникаючи в шкіру всього на глибину від 0,2 до 2 мм, воно викликає зміни в клітинних білках та нуклеїнових кислотах.

Внаслідок передачі енергії утворюються заряджені атоми і молекули — іони, вільні радикали, які беруть активну участь у фотобіологічних процесах, що відбуваються в організмі. Здійснюється загальностимулювальна дія ультрафіолетової радіації, яка проявляється посиленням росту клітин і відновленням тканин, що пришвидшує загоювання ран різного походження, в тому числі й після оперативних втручань.

Підвищується опірність організму до дії інфекційних збудників, токсичних і канцерогенних речовин, покращується розумова і фізична працездатність.

Зміни в організмі залежать від кількості утворених біологічно активних речовин. На ці процеси впливають інтенсивність ультрафіолетового випромінювання та площа опроміненої шкіри. Його дія зумовлює зміну мікроциркуляції та проникність тканин. Під впливом нервових імпульсів, які йдуть з кори головного мозку, виникає первинна місцева реакція, що свідчить про запальний процес — фотоеритему. Цей показник використовують для визначення еритемної дози ультрафіолетового випромінювання. Еритемна доза — це реакція організму на ультрафіолетове опромінювання, яке через

8–22 години викликає на не-засмаглій шкірі внутрішньої поверхні передпліччя людини слабке, але чітке і рівномірне почервоніння (*біодоза, або порогова еритема*). Вимірюється вона в секундах або хвилинах.

Недостатня кількість ультрафіолетового опромінювання призводить до зниження в організмі вмісту вітаміну Д-холекальциферолу, що синтезується під впливом цього випромінювання в шкірі людини. Кальциферол активізує фосфорно-кальцієвий обмін, нормалізує процеси мінералізації кісток та беруть активну участь в інших процесах (*регулювання збудливості нервової системи, засвоєння білків та мінеральних речовин з їжі тощо*).

Недостатність (*гіпо-*) або відсутність (*авітаміноз*) вітаміну Д в організмі людини призводить до розвитку патологічних змін — порушується згортання крові, з'являється м'язова слабкість, може виникнути остеопороз, ускладненням якого є ламкість кісток внаслідок вимивання з них кальцію. У дітей розвивається рахіт, що проявляється нетриманням голови, порушенням процесів скостеніння, відвислим животом. Для запобігання рахіту достатньою є  $1/8$ – $1/10$  мінімальної еритемної дози (*біодози*), або



83–111 Вт/м<sup>2</sup> (при довжині хвилі УФ-променів приблизно 298 нм).

Позитивна дія ультрафіолетового випромінювання проявляється при незначному опроміненні – до двох біодоз. Надлишкове опромінення може спричинити опіки, фотодерматити, фототоксикози, фотоалергію, кератокон'юктивіти, фотокератити, катаракту, онкологічні захворювання, птеригій (утворення крилоподібної плівки на оці).

Несприятливою для організму людини є і бактерицидна дія ультрафіолетового випромінювання. При поглинанні УФ-променів нуклеїновими кислотами, які є основою клітин, відбуваються їхня денатурація (зміна структури) і фотоліз (хімічна реакція розпаду хімічної сполуки). А оскільки нуклеїнові кислоти є найважливішим складником апарату спадковості, то такі процеси будуть призводити до пошкодження молекул ДНК і спричиняти припинення поділу і росту клітин, а при збільшенні дози опромінення – і їхню загибель.

Цей механізм лежить в основі розвитку онкогенезу, прикладом якого є виникнення раку шкіри, та мутагенезу клітин організму, а також бактерицидної дії ультрафіолетового випромінювання.

Під впливом його гинуть або змінюють свої властивості такі хвороботворні збудники, як стрептококи і стафілококи, мікобактерії туберкульозу, холерні вібріони, віруси грипу, гриби та їхні спори, кишкова паличка та багато інших патогенних і сапрофітних мікроорганізмів, а також руйнуються дизентерійний, черевнотифозний, дифтерійний, правцевий та інші токсини. Оптимальним для знищення мікроорганізмів є ультрафіолетове випромінювання з довжиною хвилі від 267 до 253 нм. Завдяки сонячному випромінюванню відбувається самоочищення атмосферного повітря, води відкритих водоймищ та ґрунту.

Штучне ультрафіолетове випромінювання застосовують для опромінення людей, знезаражування повітря у лікувально-профілактичних закладах, для дезінфекції іграшок, посуду, інструментів, а також для знезаражування води і харчових продуктів тощо.

Отже, сонце для людини і друг, і ворог одночасно. А точніше, воно може допомагати або шкодити, все залежить від того, як його «використовувати».

Підготувала  
Олена ЗАРИПОВА



## Як ціле місто перейшло на сонячну енергію та відмовилось від бензину

Увагу нашої редакції привернув незвичайний проект японського міста, що визнане найекологічнішим на планеті. Всі будинки в ньому використовують енергію сонця, витрати води скорочено на третину, а громадський транспорт замінено електромобілями.

Це місто — результат експерименту влади із технологіями «зеленого» проектування та урбан-планування. Населений пункт носить назву Фуджісава, керування ним

здійснюється із архітектурного комплексу Fujisawa SST Square. В новому «зеленому» місті споруджено 1 тис. будинків, в яких проживатимуть щонайменше 3 тис. мешканців. Завершення усіх робіт та повне заселення міста без бензину та традиційної енергії очікується до 2018 року.

Понад 30% електрики місто отримує із відновлюваних джерел. Насамперед цю енергію «видобувають» за рахунок використання сонячних

батарей та фотоелементів на дахах будинків і на вулицях міста. На думку авторів проекту, це на 70% скоротить викиди вуглецю.

Також у Фуджісаві запроваджено розумне споживання води й автономна система забезпечення ресурсами. Якщо станеться землетрус і припиниться подача енергії, місто може три доби самотужки забезпечувати своїх мешканців не лише електрикою, але й зв'язком та гарячою водою.

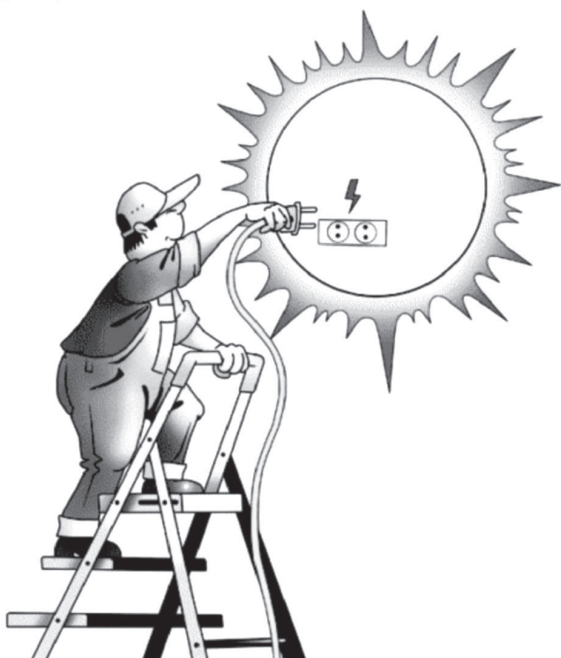
Всі технології, котрі використовуються в цьому населеному пункті, є екологічно чистими та енергоефективними.

У Фуджісаві немає жодної заправки для автомобілів із двигунами внутрішнього згоряння. Натомість створено розгалужену мережу заправок для електромобілів. Ті, в кого немає власного електричного транспорту, зможуть скористатися прокатом не лише електрокарів, але й велосипедів та скутерів на електричній тязі.

Засновники міста подбали і про громадську безпеку. Контроль за

порядком ведеться за допомогою системи відеокамер, датчиків та сенсорів. Останні автоматично регулюють освітлення вулиць під час перебування людей у темний час доби, вимикаючи його тоді, коли людей на вулицях немає.

Загальна вартість проекту склала \$500 млн, але автори ідеї впевнені, що подібні міста можуть стати масовим явищем, а саме місто Фуджісава зможе ефективно розвиватись та забезпечувати себе ресурсами протягом 100 наступних років.



# Перлина півдня України

Асканія-Нова — найдавніший заповідник України, розташований серед степових просторів півдня України у Херсонській області. Він існує з 1921 року. Степ, який займає основну територію заповідника, є місцем, де у великій кількості ростуть рідкісні трави — типчак і ковила. За даними вчених-дослідників, у асканійському степу є понад 365 видів рослин, які утворюють різні неповторні групи. Тут на волі або напівволі утримуються тварини з усієї планети. Загальна площа заповідника — 11 тисяч гектарів. Тут заборонено розорювання земель, випасання худоби, будівельні роботи. Завдяки цим заходам у степу почали гніздитись і розмножуватись степові орли, зросла чисельність зайця-русака, рідкісного полоза чотирисмугового. У степу проживає табун козул та кілька асканійських степових оленів. Чудовий дендропарк Асканії-Нової нині сягає 170 гектарів. Це пам'ятка державного значення. Галявини вкриті барвінком і фіалками, зустрічаються

різнокольорові бузки, сніжно-білий жасмин, безліч чагарників та трав'янистих рослин.

До території дендропарку приєднується зоопарк. Разом вони займають площу близько 200 гектарів. Ставки, канали, болітця приваблюють водоплавних та болотяних птахів. У Асканійському зоопарку їх близько 368 видів, а на зимівлю залишається майже 70 видів.

Парки заповідника стали житлом для кількох видів кажанів, землерийок, довгастих їжаків, які зрідка зустрічаються у степу.

Тут добре живеться білці, з'явилися лісові миші та кам'яна куниця.

Численні табуни диких коней Пржевальського, зебр, бізонів, антилоп, оленів вже добре пристосувалися до умов заповідника і навіть народжують малят. Вчені, які працюють у заповіднику, вивели близько 90 порід нових тварин, серед них — свійські тварини: тонкорунна вівця, українська біла свиня та нова форма благородного оленя — асканійський степовий олень.





**Олексійченко Максим, м. Чернігів**

## Велосипед – довкілля – людина

Історія велосипеда нараховує всього дві сотні років. Але і цього порівняно короткого проміжку часу вистачило, щоб винахід зміг кардинально змінити життя людства.

Велосипед — це не просто засіб пересування. Виявляється, він може принести неоціненну користь здоров'ю! Регулярне катання на велосипеді зміцнює м'язи ніг, підвищуючи їхню витривалість, покращує роботу серцево-судинної і дихальної системи. Під час тривалих велосипедних прогулянок наші легені змушені працювати в повну силу, а кров збагачується киснем, поступаючи в мозок та інші органи. Їзда на велосипеді так само корисна, як і біг, але ще і приносить більше задоволення.

Велосипед по праву можна назвати транспортом майбутнього через значні переваги у його використанні. Велосипед є порівняно недорогим видом транспорту, який не потребує великих затрат на його експлуатацію, тому дозволити собі його може кожен. Велосипед не потребує палива, а тому є екологічно

безпечним та економічним. Крім того, на ремонт велосипеда потрібно значно менше матеріалів і ресурсів, ніж, скажімо, для авто.

В Україні, на жаль, поки що цей вид транспорту тільки набуває популярності. З кожним роком все більше людей використовує велосипед для щоденних поїздок. Але для українців існують значні перешкоди у використанні цього виду транспорту масово, адже в українських містах та селах відсутня добре організована структура велодоріжок і велостоянок, яка є в інших розвинених європейських країнах. Насамперед кожен повинен почати з себе: перебудувати свій спосіб мислення і пересісти на велосипед, а також переконувати інших. Чим більше людей будуть використовувати велосипед щодня, тим очевиднішою для влади буде необхідність розбудови велосипедної інфраструктури. А маючи добре організовану велосипедну інфраструктуру, українці теж зможуть відчувати всі переваги від використання велосипеда щодня і будуть робити це із задоволенням.

Компанець Максим, м. Дніпропетровськ

## Мій металевий кінь

Велосипед ночує на балконі,  
Наставив роги на туманне скло.  
Сміються всі

ретроспективні коні,  
Уздівши ту пародію — сідло.  
Сміється кожна квітка

конюшини,  
Регоче пилом

Сагайдачний шлях,  
Сміються гори, доли і вершини,  
І всі підкови згублені в полях.  
Сміється хміль,

повитий на балконі.  
Сміється місяць, що іще поет.  
А що із того, що сміються коні?  
Нема тих коней. Є велосипед...

*Ліна Костенко*

У багатьох із нас на балконі дійсно живуть «металеві коні». Для більшості з нас — це не засіб для пересування, а спосіб життя. Коли я на велосипеді, то відчуваю себе вільною людиною. Мені дуже подобається швидкість, сила вітру, яка чинить опір моєму обличчю. Велосипед — мій справжній друг. Він зі мною вже багато років.

Перший мій ровер з'явився у мене, коли мені виповнився рік. Спочатку ним керувала матуся, а згодом і сам міг їздити. Ріс я, разом зі мною — мій велосипед. Так поступово з іграшки він став транспортним засобом. Хоч і багато

було синців та всяких падінь, але все це не вбило в мені бажання їздити на велосипеді.

Разом ми проїхали велику кількість кілометрів. Машиною ти не зможеш проїхати вузькими дорогами, потрапити на високі скелі та береги водойм. Велосипед набагато кращий за інший транспорт.

Багато моїх друзів теж мають велосипед, а деякі з них разом з батьками подорожують дорогами міста. Часто ми з друзями зустрічаємося на велосипедах та ганяємо по дворах. Тільки в 14 років нам буде дозволено стати повноправними учасниками дорожнього руху. Існує багато правил для керування велосипедом. Ми повинні будемо дотримуватися їх та нести відповідальність за свої дії на велосипеді.

Я бережу свого «дорослого» двоколісного друга, а маленького триколісного передав в управління молодшому братику. Мені дуже подобається спостерігати, як він намагається ним керувати.

І неважливо, скільки тобі років і який у тебе велосипед, важливо те, що ти і велосипед — разом.

*Шановні колеги!*

*Колеги, бо ми всі — екологи. Роботи, які захищались у квітні 2015 р. на III етапі Всеукраїнського конкурсу науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України на секції екології, дуже цікаві. Їх просто необхідно втілювати в життя. Не будемо брати складні і дорогі методи, розглянемо реальні можливості, доступні кожному, тим більше — тому, хто вже зробив такі фундаментальні дослідження!*

*Пропоную на сторінках «Паростка» обговорити — яку користь дадуть ці праці. Що можна змінити на краще, використовуючи результати досліджень? Ті, кому це цікаво, зможуть використати ваші досягнення у своїй природоохоронній діяльності, продовжити і розвинути ваші ідеї, а можливо, заперечити і запропонувати щось інше для вирішення проблеми. А ви, прочитавши тут їхні заперечення, зможете аргументовано відстоювати свою думку — це і є дискусія у ЗМІ.*

*Отже — розпочнемо!*

## Орнітофауна природно-антропогенних ландшафтів Тернопільського Придністер'я

Як і в більшості робіт такого спрямування, тут трагічною ноткою проходить тема знищення людиною і біотопів, і самих птахів. Звичайно, люди, особливо дорослі — жорстокі створіння, якщо вони можуть задля розваги убити пташку. Але, як вважає відомий німецький екофілософ Клаус Міхаель Маєр-Абіх, їх можна переконати змінити свій егоцентризм на екоцентризм (тобто перейти від

захисту своїх особистих інтересів без врахування будь-чиїх інтересів до захисту природи задля себе і всіх інших, хто живе на цій землі). Для цього людей необхідно познайомити з іншими жителями рідних місць: і птахами, і деревами чи кущами, на яких ті живуть. Ви скажете — вони знайомі, вони ж їх щодня бачать! Помиляєтесь! Це ви знайомі, ви їх вивчали, читали про них, підкрадалися



і спостерігали за ними — ви їх знаєте як рідних. А запитайте у тих, хто цього не робив, у абсолютної більшості місцевих жителів, чи знають вони щось про ту чи іншу пташку чи рослину. Для них це тінь, що десь промайнула, безликий щебет чи пугкання вночі або ширяючий у вишині контур шуліки — не дай Бог ще курча ухопить. Кого знають? Ворону, сороку, горобця — і все. І вони не знають про те, що хижі птахи в основному живляться мишоподібними гризунами, які нищать до чверті урожаю. А щодо рослин — це щось зелене; може, з десятків назв пригадають найрозповсюдженіших рослин.

14 Кого не знаємо — не

любимо, бо це може нести загрозу. Лише знання, знайомство не тільки на когнітивному рівні, а й на рівні чуттів (*дотику, запаху, кольору, шелесту пір'я і т. д.*) здатні зрівняти з іншими істотами, дати можливість їх полюбити і захищати.

Як це зробити? Як у парку імені Рональда Рейгана у Гданську (*Польща*) — там стоять стенди із зображенням і описом місцевої фауни і флори, а поряд на деревах розміщені зразки штучних гніздівель для птахів та годівниці із зразками корму, які поповнюються протягом року.

І чудовою в цьому плані є пропозиція автора — створити реабілітаційний центр для лікування поранених чи

ослаблених особин із наступним поверненням їх у природні умови. Лише потрібно зробити його доступним для місцевого населення — щоб воно могло ближче познайомитись із «пацієнтами». Є така наука — екотерапія — це профілактика та лікування людини за допомогою усвідомленого спілкування з природою, і одним із її елементів є анімалотерапія — лікування спілкуванням з тваринами. Усвідомленого — означає і знання, і розуміння, і повагу, і любов. А любов, за визначенням Литвака М.Є., — це активне піклування про комфортне життя та всебічний розвиток об'єкта любові.

У Японії з'явилися «Котячі кафе» та «Совині кафе», де можна випити філіжанку кави і поспілкуватись із цими істотами. Нам це також потрібно.

Усі пропозиції автора доцільні — і щодо виведення малопридатних для обробітку земель із господарського обігу, і стосовно заборони вирубування старих дерев. Але їх потрібно активніше впроваджувати в життя. Повірте, якщо ви, молодь, діти, будете наполегливо і аргументовано вимагати у місцевої влади здійснення таких заходів — до вас будуть прислухатися. Особливим природоохоронним інструментом сьогодні стає екологічна складова

Угоди про асоціацію з ЄС (*Глава 6*), де такі заходи якраз і вимагається провести. А без імплементації (*виконання*) цієї Угоди нас і в ЄС не приймуть, і прямо скажемо, наше довкілля ризикує загинути.

Тому треба боротись і вимагати (*а не просити*) уваги до себе і до природи. Хто стукає — тому відчиняють.

І останнє. Один старий вечний-орнітолог поділився методом збереження яструба: «Є діряве відро на вершині дерева біля околиці села — є яструб». В молодості, в середині ХХ століття, він їздив від села до села на півдні України, пояснював людям і місцевій владі — яку величезну користь вони будуть мати від яструба, який загніздиться біля села (*він збереже їм чверть урожаю на полях*), і з їхньої згоди чіпляв на верхівку найвищого дерева в полях... звичайне відро із продірявленим дном, щоб дощова вода могла витекти. Яструби там селились і берегли урожай (*ловили мишей і ховрахів*). Дуже часто розмноження птахів обмежується «квартирним питанням», яке ви також можете вирішити. Успіхів вам!

*Підготувала*

**Валентина МОВЧАН,**  
кандидат біологічних наук **15**



## Рожевий пелікан – птах 2015 року



Цього року Українське товариство охорони птахів обрало птахом року рожевого пелікана. Вони занесені до Червоної книги України з природоохоронним статусом «зникаючий». Сьогодні в Україні приблизно 15 тисяч рожевих пеліканів.

Рожевий відтінок пір'я з'являється на третьому році життя. Молоді птахи мають сірувато-буре забарвлення.

В Україні пелікан гніздиться лише в Чорноморському та Дунайському біосферних

заповідниках. Живуть вони колоніями, любляють острови або густі зарості. На зиму рожеві пелікани відлітають до Африки. Мандруючи у повітрі, птахи використовують висхідні потоки і ширяють, не докладаючи великих зусиль.

Рожевий пелікан — один із найбільших птахів в Україні, його маса сягає 11 кг, довжина тіла — до 175 см, а розмах крил — понад 3 м. Живляться виключно рибою, яку виловлюють, заганяючи на мілководдя.

Пелікани мають великий мішок на горлі, що допомагає їм хапати рибу поблизу поверхні води. Крім того, в цей мішок птахи набирають воду, щоб охолодитися у спеку. Пелікани полюють зграями. Зграя оточує на воді рибу і, плескаючи крильми, звужує коло, зганяючи її в його центр. Коли здобич збивається до купи, птахи одночасно занурюють дзьоби у воду і виймають рибу своїми піддзьобними мішками. Під час полювання пелікани не пірнають, а тільки занурюють у воду шию і голову.

Самка відкладає 2–3 яйця, висиджує їх почергово з самцем.

Через 30 днів народжуються зовсім голі, темно-сірі пташенята. Через тиждень вони вкриваються пухом, а через 3–4 місяці вже самостійно ловлять рибу і вчать літати.

Пелікани легко адаптуються до неволі і навіть розмножуються в таких умовах. Їх можна побачити мало не в усіх зоопарках країни.

Причиною скорочення чисельності цих птахів стало навіть не полювання на них. Пелікани дуже полохливі, і в таких випадках полишають гнізда і перебираються на нові місця, де вони не встигають вивести потомство.

### Шановні друзі!

Українське товариство охорони птахів разом із Національним еколого-натуралістичним центром учнівської молоді оголошує про проведення Всеукраїнської акції «Пелікан рожевий — птах 2015 року» серед школярів.

Надсилайте свої розповіді про заходи, які ви проводите тимете в школі чи гуртку — конкурси, лекції, випуск стінгазет, листівок тощо, а також оповідання, казки, вірші про пелікана рожевого, написані та придумані вами самостійно чи разом із учителями або батьками, малюнки та фоторепортажі, що ілюструють вашу роботу та птаха нинішнього року.

Роботи з поміткою «Птах року» надсилайте до 1 грудня 2015 року на адресу: Українське товариство охорони птахів, а/с 33, м. Київ, 01103 або на адресу Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді: вул. Вишгородська, 19, м. Київ, 04074.





## Працьовитий дядечко бобер

**Б**обер — рід водних гризунів із широким плескатим хвостом і густим водонепроникним хутром. Він має дуже великі різці, які ростуть протягом усього життя і ніколи не тупляться. Між пальцями бобер має плавальні перетинки. Кіготь другого пальця задніх кінцівок роздвоєний, ним тварина розчісує своє хутро. А хутро в бобра — найтепліше з усіх існуючих. Саме через це чисельність бобрів у Європі дуже скоротилася.

Бобер — тварина надзвичайно цікава. Як ви гадаєте, яким чином він гризе під водою деревину і при цьому не захлинається? Виявляється, бобер працює із закритим ротом, бо різці в нього розташовано поверх губ. До того ж еластичні ніздрі стуляються і бобер може не дихати протягом 15 хвилин.

Бобри активні переважно вночі. Вдень вони сидять у своїх затишних схованках — хатках або норах. Сплять, звичай, на спині, склавши лапи на животі, часто ще й хропуть уві сні. У зимову сплячку бобри не впадають. Живляться корою та молодими гілками верби, осики, тополі, інших дерев і чагарників.

Бобри роблять собі на зиму продовольчі запаси. Підгризають дерево, перегризають на декілька частин, потім старанно його розгризають, відокремлюючи гілки, а далі все це сплавляють до свого житла. Взимку вони не виходять назовні протягом кількох місяців, споживаючи запаси.

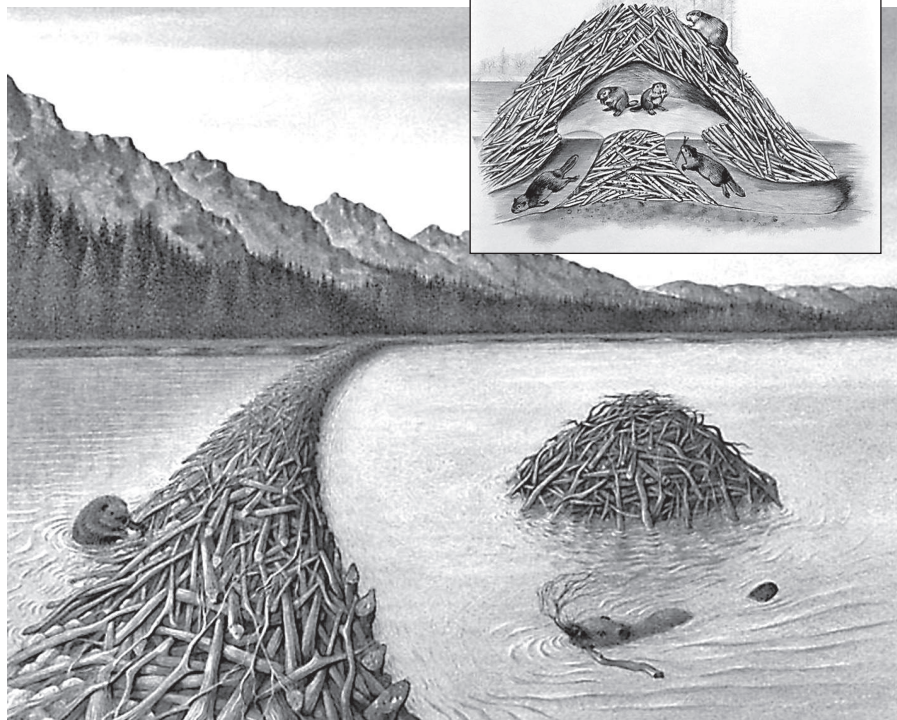
Бобри гарні архітектори. Житло своє розташовують біля самої води. І буває воно двох видів: якщо берег

високий, бобри риють собі довгі нори, коли ж берег низький, тваринки будують спеціальні хатки. За формою хатка нагадує копицю сіна висотою до 1–3 метрів, а діаметром — до 10. Така хатка може складатися з кількох поверхів. Вихід як із нори, так із хатки неодмінно ховається під водою. Від води хід іде вгору і закінчується просторим приміщенням, де бобри здебільшого й перебувають. Там тепло, сухо, а головне — безпечно. Адже вхід надійно захищений водою. Якщо річка мілішає, бобри роблять греблі, щоб знову підняти рівень

води, яка б закривала вхід до їхнього житла.

Греблі, збудовані бобрами, допомагають підтримувати постійний рівень води в річці. Тому в таких місцях не буває ані повеней, ані посух. Тут добре почуваються рослини. У річках стає більше риби. Родина бобрів може будувати греблю заввишки до 2 метрів і завширшки від 5 до 30 метрів.

*Підготувала*  
**Марина ГОНЧАРЕНКО**







## Кролики-гіганти

**Ф**ландри — це справжні гіганти кролячого світу. Інколи їх називають велетнями чи фламандськими кроликами. Історія їх походження доволі заплутана і має декілька варіантів. Відомо лише те, що вони виникли дуже давно. За основною гіпотезою, цих кроликів було завезено в Європу з Аргентини в XVI—XVII столітті, а вони були потомками патагонських кролів. За іншою гіпотезою, ця порода була отримана в результаті схрещування аргентинських патагонських і фламандських кролів. Ця порода розводиться практично в усьому світі.

На сьогоднішній день існує велика кількість різних породних похідних від фландрів, деякі з них уже практично стали самостійними породами. Але всі вони мають яскраво виражені загальні риси, за якими можна визначити фландрів.

Фландри — це завжди великі та незграбні кролики-важковаговики. У них дуже витягнуте мускулисте тіло, довжиною від 65 до 70 см, з обхватом грудей 35—42 см. Крім того, вони мають великі ноги та голову. Довжина вух в середньому складає 17—19 см. Середня маса таких гігантів — 7—10 кг, але бувають і кролики з більшою масою. Наприклад,



у Британії у 2010 році 4-річний кролик Ральф став рекордсменом — його вага складала майже 23 кг.

Що стосується маси, то зустрічаються фландри з найрізноманітнішими забарвленнями, особливо, якщо враховувати кількість похідних цієї породи.

Щодо утримання, то представники цієї породи не потребують особливих зусиль. Достатньо лише регулярно чистити клітку, годувати та слідкувати за здоров'ям тварини.

Показники розмноження у фландрів дуже великі, самки мають добру молочність та наділені материнськими якостями. За окріл кролиця може дати від 7 до 9 кроленят, але бували випадки окролів і з 16-ти кроленят, однак новонароджені дуже чутливі і часто хворіють.

Найкраща форма годівлі фландрів є дворазове харчування. У раціон повинні входити овочі, злаки, сіно і зелена маса в літній період. При годівлі потрібно пам'ятати, що фландри часто хворіють, зокрема від здуття шлунка, тому їм потрібне саме дворазове харчування, щоб запобігти переїданню. Оптимальний



*Кролик Ральф*

раціон годівлі — це жменя зерна на одного кроля, сіно, трава та овочі в обмеженій кількості. Ну і, звичайно, необмежений доступ до води.

Незважаючи на те, що ця порода не відрізняється красою, люди часто утримують фландрів як домашню тварину. Те, що ці кролі великі та незграбні, компенсується їхньою дружелюбністю та здатністю уживатися з іншими тваринами.

*Підготувала  
Лідія КРАСІЙ*

# Тварини -



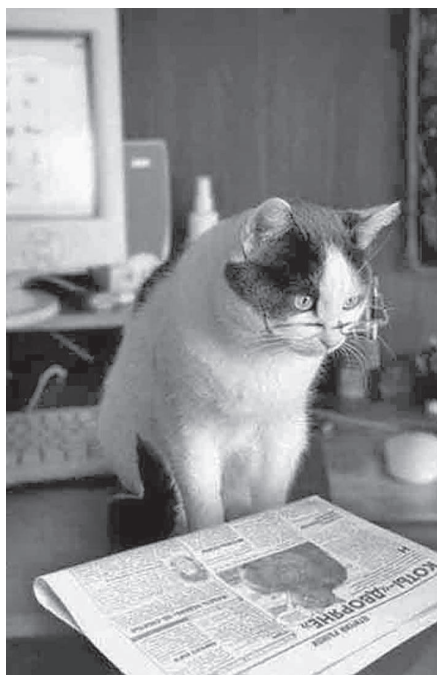
Землетрусами називають підземні поштовхи і коливання земної поверхні. Запобігти землетрусам і згубним руйнуванням, які вони викликають — справа практично неможлива. Люди поки що не можуть ні відвернути, ні зменшити силу підземних поштовхів. Але прогнозувати місце, час і силу землетрусу вже почали. Цим вчені займаються у спеціальних інститутах. Допомагає їм складна апаратура.

У прогнозуванні землетрусів неабияке значення має вивчення поведінки тварин. Помічено, що тварини відчувують навіть слабкі поштовхи — передвісники біди. Серед тварин, що передбачають

землетруси, особливою чутливістю наділені змії. Вони часто першими вловлюють сигнали лиха. Залишають свої нірки перед землетрусом кроти, миші, виходять із води крокодили.

Мисливці і лісники зауважили, що птахи, особливо фазани, також передчувають біду. Вони тривожно кричать, немовби попереджають людей про лихо, яке їм загрожує. За годину — півтора до землетрусу, захопивши лялечок, мурашки покидають свої житла.

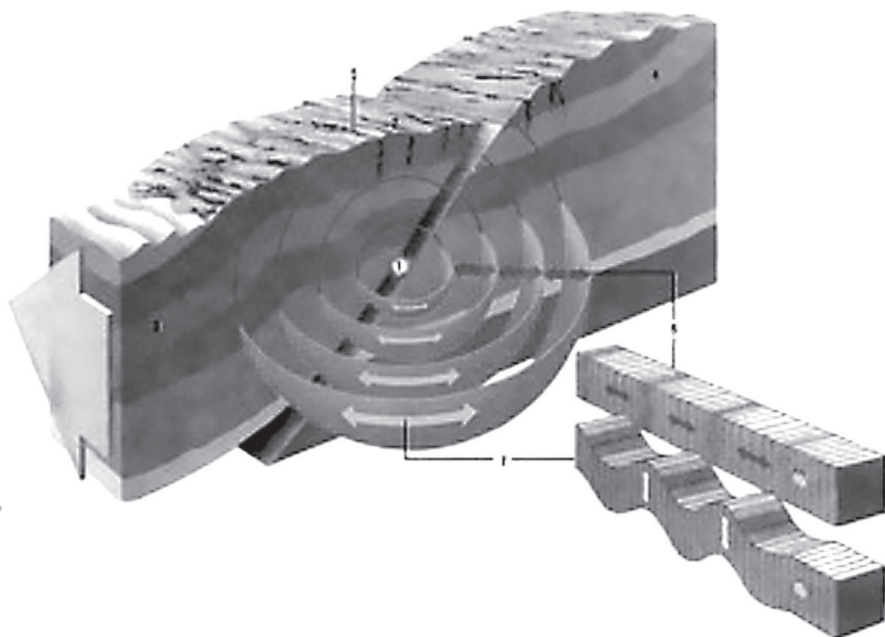
Землетруси передбачають не лише дикі, а й свійські тварини. Помічено, що перед землетрусом собаки виють і гавкають, кішки занепокоєно

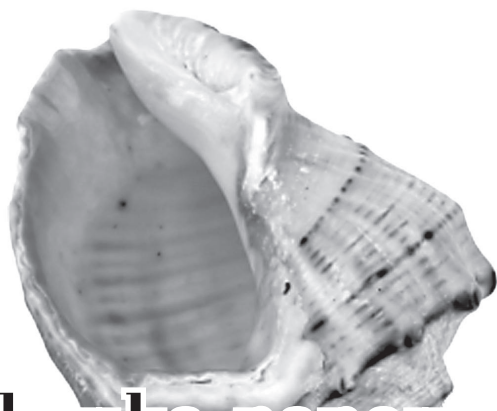


нявчать, корови мукають, коні рвуться з припонів, півні курікають.

Перед сильним землетрусом в Ашхабаді у 1948 році у стайні кінзаводу *(за 2 години до лиха)* чотириногі стали бити копитами, голосно іржати, а потім зірвалися із припонів. Їх спіймали біля воріт стайні і прив'язали. За 15 хвилин до землетрусу коні вибили ворота і розбіглися. Конюхи почали ловити переляканих коней, у цю мить здригнулася земля і стайня завалилася.

**Підготувала  
Тетяна БАБОВАЛ**





# Хижачка-рапана

Напевно, кожен на згадку про веселе літо зберігає гарну мушлю — рапан. Притулиш її до вуха — й чуєш загадковий шеліт моря. Справжньою батьківщиною венозної рапани є Японське море. Напевно, моллюску набридло сидіти на місці, тож, приліпившись до днища корабля, він вирушив у навколосвітні мандри.

Нині де тільки не побачиш рапану: біля берегів США, в північних і південних водах, які омивають Європу,

і, звичайно, в Чорному морі. Незважаючи на привабливу зовнішність, цей моллюск — страшенний хижак. Ненажерливість рапани завдає величезної шкоди, бо живиться переважно устрицями, морськими гребінцями та мідіями, тобто істотами, які очищують морську воду.

На сьогодні м'ясо рапани використовують у їжу, а з черепашок виготовляють сувеніри.







## Прогулянка з кицею

**М**оя кицяня неабияка модниця. Любить, щоб бантик на шию їй зав'язали, а на кінчик хвоста прикріпили прикрасу з органзи у вигляді метелика.

Тоді Смарагда (*це ім'я киці*) дивиться у дзеркало, нявчить від задоволення, мружить свої зелені очі, а шерсточка чорна її виблискує у промінчиках сонця барвистими відтінками.

— Няв-няв! Пішли, моя хазяєчко, на лужок. Там такі пахучі трави і гарні квіти. І на м-м-метеликів подивимосся.

— Я згодна, моя Смарагдочко!

От приходимо ми з нею на лужок. Травичка шовковиста. А квіточки які! Бачимо, що

жовтоокі ромашки одягнули білі панамки. А кульбабки здаля наче у махрових бере-тиках стоять. Дзвіночок на-грає на павутинці. Капелюшок на ньому неначе абажурчик. А онде красується мак у бар-вистому червоному ковпачку. Метелики з квітки на квітку перелітають. Кицяня квіточ-ки обнюхала, за метеликами побігала, по травичці пока-чалась, до мене підійшла, на руки скочила.

— Мр-р-р-няв! Хороша про-гулянка. Тепер додому пішли, хазяєчко.

Понесла я на руках додому свою любу тваринку.

Георгій СКРЕБИЦЬКИЙ



Кіт Іванович

**Ж**ив у нас в будинку величезний товстий кіт — Іванович, лінивий, неповороткий. Увесь день він їв або спав. Бувало, залізе на теплу лежанку, скрутиться клубком і засне. Уві сні лапи випростає, сам витягнеться, а хвіст звісить униз. Через цей хвіст Івановичу часто перепадало від нашого дворового щеняти Бобки.

Це було дуже пустотливе щеня. Тільки двері в будинок відчиняють — шмигне в кімнату прямо до Івановича. Схопить його зубами за хвіст, стягне на підлогу і везе, як мішок.

Якось кличе мене мама в кухню:

— Подивись-но, що твій кіт робить!

Дивлюся, Іванович простягся на підлозі й гріється на сонці, а поряд з ним цілий виводок мишей гуляє: зовсім

малесенькі бігають по підлозі, збирають хлібні крихти, а Іванович ніби пасе їх — поглядає та очі від сонця мружить. Мама навіть руками розвела:

— Що ж таке робиться?

А я й кажу:

— Як, що! Хіба не бачиш? Іванович мишей стереже. Мабуть, мишка-мама попросила діток доглянути, а то мало що без неї може статися.

Але іноді Іванович любив і пополювати.

Якось раз я поставив акваріум на підлогу, щоб воду змінити, а сам пішов на кухню по воду. Приходжу назад, бачу — і очам не вірю: біля акваріума Іванович на задні лапи підвівся, а передню у воду запустив і рибу, як з відерця, намагається зловити.

Анатолій ДАВІ

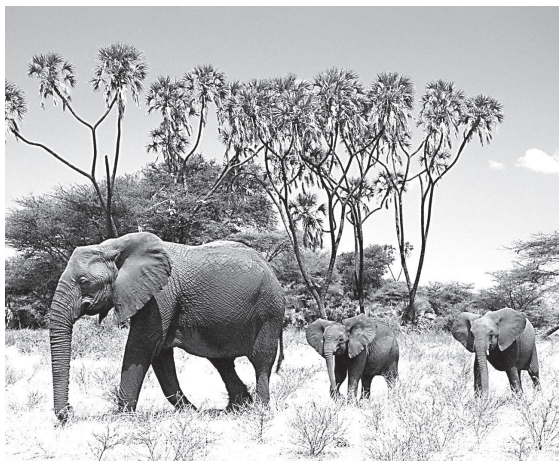
## Його величність слон

**П**ротягом цих сорока кілометрів, де русло річки поступово звужується, вона тече по найбільшому в світі заповіднику для диких звірів. Ми не перестаємо дивуватися і захоплюватися. Видовище тим більше рідкісне, що зараз суха пора року. У країні майже нема води, через те численні мешканці заростей зібрались біля річки.

Береги, на початку рівні й болотисті, поступово стають вищими і то полого, то круто спускаються до річки, і перед очима відкриваються простори, напівзарослі лісом схили.

Увагу передусім привертають до себе слони — своїм зростом і своєю чисельністю. Береги населяють численні табуни цих тварин.

У гирлі Нілу, біля озера Альберт, слони перетинають широкі, вкриті папірусами простори, щоб купатися у відкритій воді. Ми бачимо, як вони важко борсаються в трясовині, ледве витягають задні ноги з мулу. Тварини вкриті грязюкою, то білуватою, то сірою або шоколадного кольору: вони змінюють



своє забарвлення залежно від кольору землі, по якій мандрують.

Як тільки слони добираються до річки, вони зразу починають обмиватися водою з хобота. Тварини, як і люди, чутливі до впливу нестерпної денної спеки і хочуть освіжитися водою. Набравши води своїм гнучким хоботом, вони вдувають її в свій маленький ротик і починають обливатися. Але стадо цим не обмежується: місця спокійні, нічого підозрілого навколо нема, а вода так вабить, що слони ідуть на глибші місця. Від задоволення вони ревуть і буркотять. Ці звуки далеко розносяться по безмовних просторах заростей. Один за одним вони опускаються у воду. Ми бачимо, як слон всією тушею валиться

в річку; по воді розходяться кола, які примушують папіруси хитатися і шелестіти. Тепер із води показується величезне черево тварини, ніби то пливе велика бочка. Слоненята спочатку здалеку стежать за рухами своїх батьків, а потім також приєднуються до них. Вони майже зовсім занурюються у воду. Видно тільки їх маленькі хоботи, які стирчать з води, як перископи підводних човнів. Слоненята добре плавають і почувають себе у воді, як у рідній стихії.

Накупавшись досхочу, слони поволі повертаються на твердий берег у супроводі безлічі птахів. Ледве ставши на суху землю, тварини набирають хоботом пилуки і густо обсіпають усі частини свого тіла. Хобот виявляється всебічно корисним приладдям. Матері не забувають обсіпати пилом своїх дітей. Це, безсумнівно, мудра пересторога: навколо тварин хмарами літають різноманітні комахи.

В міру того, як ми наближаємось до водоспаду Мерчисон, зарості рідшають, поступаючись місцем лісопарку з популяціями колючих акацій, вкритих червоною корою, пальм борасус і ковбасних дерев. Останні є дуже цікавим зразком флори Верхнього Нілу. У цю пору року ковбасне дерево вкрите товстими стручками у формі «сосисок»,



які звисають з його гілок на довгих нитках. Ці «сосиски», на жаль, неїстівні навіть для слонів, які, проте, щедро винагороджують себе, об'їдаючи з надзвичайною швидкістю листя на акаціях. Тварини збирають його хоботом і тут же подають в проміжок між бивнів і гостру верхню губу. Обламують товсті гілки, ніби це соломинки. Потім вони стають на них важкими ногами і без видимого зусилля обривають листя. Якщо гілка відразу не піддається, слони використовують свої бивні, як підйоми, виявляючи при цьому чудову кмітливість. Щоправда, трапляється, що вони натискують надто сильно і бивень ламається. Нам довелося бачити таких слонів-невдах, що позбулися обох бивнів.

*(далі буде)*



# Пальма хамедорея

**П**альма хамедорея вражає своєю витонченістю, досконалістю форм і досить популярна в квітникарстві.

Рід нараховує більше 100 видів повільно зростаючих, дводомних деревовидних і чагарникових пальм, поширених здебільшого в вологих тропічних лісах Південної та Центральної Америки. У них тонкі, міцні, схожі на бамбук стебла (*звідси і назва — бамбукова пальма або гірська пальма*), що закінчуються щільною і витонченою кроною з вузького, легкого і тоненького перистого листя. У міру того, як старе листя відмирає, воно замінюється молодим, яке виростає з верхівки рослини. У віці двох і більше років у пальми з'являються квітконоси з маленькими жовтими квітами.

Хамедореї досягають у природі 3—5 м висоти, а в кімнаті — до 1,5 м. В кімнатному квітникарстві найчастіше зустрічаються такі види: Хамедорея витончена (*Chamaedorea elegans*), Коллінзія витончена (*Collinia elegans*), Неанта красива (*Neanthe bella*) — куцоподібна рослина, яка має небагато стовбурців, зазвичай з одним



стовбуром, до 1—1,5 м висотою. Стовбур голий, з коротким міжвузлям, на верхівці розвивається 6—7 пірчастих листків.

Квіти жовті або оранжеві, зібрані в суцвіття китицю.

Хамедорея одноколірна або однобарвна *Chamaedorea concolor* Mart — теж куцоподібна рослина, але на відміну від попереднього виду, з численними стовбурами, які мають довгі міжвузля. Листя довше, але тонше, квіти жовтуваті. Батьківщина — Мексика, Гватемала. Це найневибagliвистий та тіньовитривалий вид серед хамедорей.

Рідше зустрічається Хамедорея Ернеста-Августа *Chamaedorea ernesti-augusti* H. Wendl., яка має тонкий стовбур, листя не пірчасте, а цілісне, роздвоєне на кінцях, у вузлах стебла є повітряне коріння, а квіти червоного кольору.

Вирощування хамедореї справа нескладна, оскільки це одна з тих рослин, які прекрасно почувають себе в приміщеннях. Для хамедореї найоптимальніша температура +20 °С, хоча вона переносить і вищі

температури. Вона потребує помірної температури +16—20 °С влітку, а взимку більш прохолодної — +12—15 °С. Влітку рослину краще тримати в саду або на балконі, з обов'язковим затіненням від прямих сонячних променів. У кімнатах підходить місце біля східного, західного або північного вікна. Завдяки тіньовитривалості хамедореї можливе її розміщення навіть у затінених місцях.

Полив навесні і влітку достатній, взимку помірний або обмежений, один раз на тиждень, щоб не застоювалася вода. Чим вища температура в приміщенні, тим більше вологи потрібно рослині. Позитивно на ріст та розвиток хамедореї впливає регулярне обприскування. Можна горщик із рослиною поставити на піддон з вологою галькою. Хамедореї дуже люблять вологе повітря, так як є вихідцями з тропічних лісів.

З весни по осінь бажано наскільки це можливо підживлювати рослину кожні 2 тижні розчином мінеральних добрив для кімнатних квітів.

Якщо листя хамедореї підсихає, то причиною цього є недостатня вологість повітря і підвищена температура, в тому числі яскраве сонце. При сухому повітрі, особливо взимку при опаленні, рослина слабне і може вражатися павутинним кліщем.

Якщо коріння заповнило

весь горщик, хамедорею слід пересадити. Щорічно пересаджують лише молоді рослини до 3-х років, а після цього віку пересадку роблять один раз на два — три роки, навесні, у квітні-травні, в легкий поживний ґрунт. Ґрунтосуміш, оптимальна для посадки — (2:2:1:1:1) по дві частини легкої дернової, листової землі, по частині торфу, перегною та піску. Можна садити в горщик по декілька рослин, різної висоти.

Розмножується хамедорея кореневими відростками, але вони нечасто з'являються, в деяких видів вони взагалі не утворюються. Не слід їх рано відсаджувати: невдовзі після того, як на відростку з'являться хоча б декілька власних корінчиків.

Також хамедорею можна розмножувати насінням, для цього потрібно штучно запилювати квіти хамедореї під час квітання, після досягання насіння висівають одразу, тому що воно швидко втрачає схожість. Пророщувати насіння потрібно при температурі не нижче +25 °С, висівати краще в кімнатну тепличку, щоб забезпечити достатню вологість. Проростає насіння близько 40 днів, після того, як з'являться перші справжні листочки, сіянці висаджують у маленькі горщики.

*Підготувала*

**Любов ШТУРМАК**

# Квітковий етикет

Квіти є доречні завжди. Це — класичний подарунок. Прийшли ви з візитом, на концерт, на день народження, попросити вибачення, чи оспівдатися в коханні — ніщо не скаже краще за щирість ваших почуттів, як букет квітів. Давайте крок за кроком визначимо, як правильно вибрати і дарувати квіти.

Букет, призначений для подарунка, повинен бути в упаковці, яка служить для захисту від пошкодження, сонячних променів, теплих рук. На вулиці букет потрібно нести квітами вниз, щоб продовжити їм термін життя. Перед тим, як подарувати квіти, їх потрібно розпакувати, але якщо це подарункова упаковка, її знімати не потрібно. Букет потрібно дарувати, тримаючи квіти вгору. Він повинен знаходитися у лівій руці, щоб права була вільна для привітання. Вручення квіткових букетів супроводжують приємні слова та легкий уклін. Перш ніж купити квіти і скласти букет, подумайте про характер та вік людини, її смаки та пору року.

Величина букета і кількість кольорів визначається вашим ставленням до людини, якій він призначений. За українськими традиціями, кількість

квітів у букеті повинна бути непарною. На ювілейні урочистості прийнято вручати кошик троянд.

Вибір кольорів залежить від статі і віку адресата, а також від приводу. Жінкам дарують як букети, так і одиночні квіти, а коханим жінкам часто підносять орхідеї. Для коханої ідеально підійдуть білий, блакитний, синій і рожевий колір, для жінок у розквіті віку більше підходять яскраві відтінки.

Для першої зустрічі найкраще обрати білу троянду, потім кольорова гама букета може ставати все більш інтенсивною по мірі зростання ваших почуттів. Якщо юнак приходить у гості до своєї обраниці, яка живе з батьками, то він повинен принести не один, а два букети (*один — для дівчини, інший — для її матері*). Букет для дівчини повинен бути витриманий у ніжних пастельних тонах, а мамин — у більш яскравих і насичених.

І, звичайно, даруйте кімнатні рослини в горщиках, якщо ваша кохана, подружка чи родичка люблять їх розводити.

Подарований букет часом виявляє набагато більше емоцій, ніж слова!

Підготувала  
Галина МИРНА

# Легенда про барвінок і руту

Це було в Карпатах. У маленькому містечку жив молодий та гарний хлопець на ім'я Барва. Його ім'я батьки дали за його красу, яку він дістав від своєї мами та батька. Був він струнким, ладним по статурі. Очі його були синіми – подібними до неба чи моря.

Одна була його хиба, що він був дуже бідним, хоч роботящим. За що не візьметься, у нього завжди спорилася робота: він міг і коня підкувати, поле зорати, впоратися з худобою... Його хатинка була дуже маленька, але охайна. Його сусіди завжди були раді йому, бо допомагав їм у всьому.

Дівчата були б раді з ним одружитися, але він ніколи не мав часу вільно проводити свій час без роботи. Він мав надію, що його робота дасть йому багатство. Але час ішов, а багатства як не було...

У сусідньому місті жив багатий заможний пан, який на своїй кочії<sup>1</sup> подорожував по світу. У нього була красива дочка на ім'я Рута. Мрія заможного пана була видати заміж свою дочку за вельможного пана, багатого та знатного роду.

Якось пан їхав через маленьке містечко, в якому проживав Барва, і в нього зламалася кочія. Пан попросив знайти

майстра, який міг би відремонтувати його кочію для того, щоб він мав змогу далі продовжувати свою подорож.

Недовго пану прийшлося чекати. Знайшли йому молодого майстра Барву. Коли його побачила дочка пана, то вона зразу ж закохалася в нього: її полонили його сині очі та дужі руки. За дуже короткий час хлопець відремонтував пану кочію. Пан щедро віддячив за його працю.

Якийсь час хлопець таємно навідувався до міста, щоб побачити свою суджену. Вони почали зустрічатися і мали намір взяти шлюб між собою. Але одного разу їхню зустріч побачив батько Рути. З цього часу жодного разу батько не відпускав свою дочку за ворота.

Мати Рути пішла до босоркані<sup>2</sup>, щоб вона могла їх розлучити. Босорканя пообіцяла зробити все можливе. Але кохання було сильніше від чаклунства відьми, бо як любили вони один одного, так і продовжувалося далі.

Але з часом відьма перетворила їх на дві квітки: хлопця перетворила на барвінок, а дівчину — на руту.

Ці квітки в народі стали символом великого кохання і вірності.

<sup>1</sup> Кочія — бричка.

<sup>2</sup> Босорканя — відьма.





«Мати»,  
Микола Ізасюк



# Малюнки переможців і лауреатів конкурсу «Природа України очима дітей»



Даценко Єлизавета



Ішков Дмитро



Бобряк Олена



Романюк Максим



Момот Катерина



Їжаченко Юлія



Земцова Валерія



Гергадо Вікторія



Хохлова Іванна



Мазура Наталія



Стороженко Олександр



Клименко Дмитро



Демич Анастасія



Глухова Єлизавета



Алексійчук Яна





*«Іван Богун на переправі»,  
Микола Івасюк*



## Як виростити мак однорічний

За легендою богиня родючості і землеробства Деметра довго мандрувала по Землі, не знаючи спокою і відпочинку. І тоді стривожений бог сновидінь Морфей став вирощувати квітки маку. Одного разу Деметра зібрала букет і заснула. Коли прокинулась, то прийшла у неймовірне захоплення від поля червоних квітів, що розкинулось навколо...

Із однорічних видів маку дозволені до використання у декоративному квітництві мак снотворний (*Papaver somniferum*) і мак-самосійка (*Papaver rhoeas*).

Ніжні однорічні маки мають чудовий вигляд на альпійських гірках, у змішаних насадженнях, у тих куточках саду, котрим хочеться надати більш

природного вигляду, невимуженості. Ці яскраві, ніжні квіти сподобаються всім квітникам — їхні яскраві пелюстки тріпочуться на вітрі, наливаються теплом і радістю.

Маки не просто цвітуть — вони горять! Шкода, що цвітіння триває недовго: кожна квітка трепетливого польового маку або маку-самосійки цвіте на початку літа всього кілька днів, соромливо згортаючи свої пелюстки на ніч і радісно розкриваючи їх назустріч сонцю щоранку.

Наразі можна купити в магазині насіння ніжних махрових квітів маку однорічного різноманітного забарвлення — від білого до темно-червоного. Є махрові сорти маків і багаторічний мак східний. Сіяти насіння маку на розсаду немає

сенсу, так як він дуже погано витримує пересаджування та пікірування, тому краще сіяти насіння у відкритий ґрунт під зиму чи на початку квітня. Краще попередньо замочити насіння у воді і змішати його з піском, сіяти поверхнево, не засипаючи землею. Сходи зазвичай з'являються дружні, розсаду можна розсаджувати. Але пересаджені рослини тривалий час хворіють і погано цвітуть.

Тому надто густі насадження із розсадою маку зазвичай просто проривають.

У червні мак-самосійка зацвітає. Яка ж це краса! У нього прямостоячі розгалужені стебла заввишки 30–60 см. Квітки прості або махрові, до 10 см в діаметрі, червоні, рожеві, пурпурні, лососеві чи білі з темною плямою біля основи пелюсток, із темним чи білим краєм. Пелюстки маку швидко облітають (*уже наступного дня*), але їм на зміну розпускаються нові і нові квітки, одна краща за іншу.

Догляд за цими рослинами нескладний. Потрібні прополки бур'янів, полив у посуху, спущування ґрунту, видалення ґрунту, видалення квіток, що відцвіли. Якщо залишити

частину коробочок на насіння, то можна сподіватись і на рясний самосів. І хоча ці рослини однорічні, але завдяки рясному самосіву вони можуть багато років рости на одному місці і тішити вас вогниками своїх квітів. Добре реагують маки на внесення мінеральних та органічних добрив. Це надає листю насиченого темно-зеленого кольору,

квітам — більших розмірів, а забарвленню — яскравості. До ґрунту мак невибагливий, але краще росте у пухкому, добре проникному для вологи і повітря, вапнистому ґрунті, погано витримує застій води.

Маки матимуть ефектний вигляд як окрема група квітів

серед газону, на клумбі в суміші сортів чи як килим із одного сорту. Красивий вигляд мають вони у міксбордерах, рабатках, кам'янистих садочках. Для зрізування однорічні маки не дуже годяться, але якщо ви все-таки вирішите поставити їх у вазу, зрізуйте рано-вранці бутони, які щойно лопнули.

*Підготувала*

**Анна МОСКАЛЕНКО**





# Апітерапія –



## джерело здоров'я та краси

**А**пітерапія є напрямком сучасної медицини, суть якого полягає у тому, що такі продукти бджільництва, як мед, прополіс, маточне молочко, перга, віск, застосовуються для оздоровлення організму людини. Наразі у науково-дослідних інститутах України, Румунії, Польщі, Німеччини, США ведеться активна діяльність з виявлення нових лікувальних властивостей цих продуктів.

Такий інтерес до апітерапії можна пояснити тим, що мед, прополіс, квітковий пилок володіють великим набором корисних речовин, які

дозволяють отримати вражаючий ефект у лікуванні та профілактиці певних недуг (*бронхіт, ангіна, опіки, захворювання ясен тощо*), особливо там, де інші препарати безсилі. Перевагою цих засобів лікування є відсутність токсичного впливу на організм, легкість отримання, загальна доступність, простота у використанні.

Апітерапія бере свій початок з Давнього Єгипту, Греції та Китаю. Стародавні єгиптяни широко використовували мед, віск і прополіс для бальмування мумій. Також його застосовували для консервування

їжі, лікування хвороб шкіри. У Лейденському папірусі (*«Книга про приготування ліків для всіх частин людського тіла»*, 1200 років до нашої ери) описано чимало рецептів для лікування шлункових, ниркових, очних та інших захворювань, розповідається про особливості застосування мазей, пластирів, засобів догляду за шкірою з використанням меду.

Видатний лікар Гіппократ рекомендував вживати мед як основний цілющий засіб, пояснюючи при цьому: «Лікуй, але не нашкодь». Він пропонував пити медяну воду (*ківш теплої води, 2–3 ложки меду*) для заспокоєння нервів і поліпшення сну. Також Гіппократ лікував хворих за допомогою бджолиних укусів. Він писав: «Лікар лікує, а природа виліковує». Інший давньогрецький вчений Аристотель використовував мед, прополіс й віск для лікування гнійних ран, хвороб очей.

Відомий римський лікар Гален, основоположник виготовлення лікарських форм з рослинної сировини і родоначальник військово-польової хірургії, широко застосовував у своїй практиці мед і бджолину отруту.

Знаменитий перський лікар Авіценна в своїй праці «Канон лікарської науки» дає близько півтори сотні рецептів

застосування меду, як у чистому вигляді, так і в суміші з різними ліками. Він писав: «Мед зміцнює душу, додає бадьорості, допомагає травленню, полегшує відхаркування, збуджує апетит, зберігає молодість, відновлює пам'ять, загострює розум».

У Китаї, Індії активно розвивалося вчення про використання бджолої отрути як засобу проти різноманітних отруєнь, для омолодження, лікування захворювань суглобів. В Індії навіть був виготовлений еліксир молодості на основі бджолої отрути. Папа Іоанн XXI написав книгу про апітерапію «Скарби бідних», в якій розповів про широке використання меду, бджолої воску і отрути.

На території Київської Русі активно лікували хвороби за допомогою меду, прополісу та бджоложаління. У 1959 році в Україні апітерапія була офіційно затверджена Міністерством охорони здоров'я. Тоді ж з'явилися інструкції з використання бджоложаління в медицині. У країні почали готувати професійних лікарів-апітерapeutів.

Важливо відзначити, що апітерапія сьогодні розуміється набагато ширше — це не тільки бджоложаління, але і застосування інших продуктів бджільництва: відомі численні дослідження

і практичний досвід застосування маточного молочка, прополісу, меду, перги.

З кожним роком виявляються все нові і нові цілющі властивості продуктів бджільництва, розширюється сфера їх застосування. Над цим працюють у багатьох українських і зарубіжних клініках та науково-дослідних інститутах.

Мед — густа солодка маса, яку бджоли виробляють з нектару квітів. Квітковий нектар — це солодкий і запашний сік, який виділяється із квітів. Якщо мед зібраний майже із однієї рослини він називається монофлорним, а коли у вулик надходить нектар з багатьох медоносів, його називають збірним, або поліфлорним. Треба зауважити, що чистосортні меди, зібрані з одного будь-якого виду рослин, трапляються дуже рідко. Наприклад, бджоли, маючи взяток з гречки, можуть одночасно збирати нектар і з інших медоносів (*конюшини, липи тощо*).

Мед сприяє зміцненню імунітету, має ранозагоювальний ефект, його використовують при лікуванні захворювань органів дихання.

Бджолина отрута (*анітоксин*) — прозора, слабо-жовтувата густа рідина з гострим, гірким смаком і сильним, різким, специфічним запахом. Вона утворюється

спеціальними залозами медоносної робочої бджоли для захисту бджолиної сім'ї від ворогів.

Бджолина отрута лікує радикуліт, ревматизм, захворювання суглобів.

Прополіс темно-зеленого або бурого кольору, гіркий на смак, виготовлений бджолами зі смолистих речовин, що збираються з бруньок тополі, верби, берези, ялини, ялиці, сосни та інших рослин. У шлунку бджіл смоли змішуються з воском, пилком, збагачуються ферментами і піддаються процесу молочнокислого бродіння. Бджоли закривають за допомогою прополісу всі дірки та щілини у вулику, замурують у нього шкідників, що пробралися у вулик.

Прополіс допомагає при захворюваннях горла, носа, ясен.

Квітковий пилко — це бджолиний продукт, який збирають робочі бджоли з цвіту рослин. Літаючи від квітки до квітки, робочі бджоли збирають пилко і складають її у вигляді грудочок у спеціальне місце з волосків на третій парі ніжок — «кошичка». Ці грудочки пилку, або обніжжя, бджоли приносять у вулик, складають у порожні комірки. Кожне гніздо вони заповнюють пилком приблизно на дві третини, а зверху заливають

медом і запечатують воском. За рахунок ферментів бджолої слини та меду, без доступу повітря, пилок піддається бродінню і перетворюється в новий продукт — пергу.

Квітковий пилок допомагає при різноманітних захворюваннях серця, покращує кровообіг, зміцнює імунітет, а перга сприяє відновленню життєвих сил, нормалізує травлення.

Віск — це продукт, який виробляється восковими залозами бджіл 12–18-денного віку, з нього бджоли будують стільники. Вони його виготовляють з натуральної рослинної сировини — нектару.

Запаси меду і перги бджоли накривають (*запечатують*) спеціальними восковими кришечками — забрусом. Завдяки цьому їжа бджіл довго зберігається і не псується.

Віск сприяє загоєнню ран та опіків, а жування забрусу зміцнює ясна.

Маточне молочко (*апілактоза*) — продукт переробки перги і меду спеціальними щелепними залозами бджіл-годувальниць. Це білувата пастоподібна маса зі своєрідним ароматом, кислуватогостро-пекуча на смак. Ним бджоли вигодовують всіх личинок протягом перших трьох днів, і тільки личинка, з якої повинна згодом вилупитися цариця, остаточно дозріває,

повністю занурена в молочко.

Маточне молочко покращує зір та пам'ять, підвищує імунітет, сприяє відновленню розумової та фізичної працездатності при стомленні.

Перед тим, як розпочати вживати продукти бджільництва, необхідно переконатися, що у вас на них немає алергії. Також потрібно знати точну пропорцію вживання того або іншого продукту бджільництва, адже передозування може викликати алергічну реакцію. Тому пропоную наступні рекомендації по оптимальному вживанню апіпродуктів.

Добова доза меду для дорослих — приблизно 100 г, для дітей — 30–50 г (*у 1 столовій ложці 35 грам меду*).

Добова доза вживання чистого маточного молочка складає в середньому 40–60 мг при двократному прийомі, його необхідно покласти під язик та розсмоктувати (*не менше 15 хв.*). Не рекомендовано вживати маточне молочко при підвищеному артеріальному тиску.

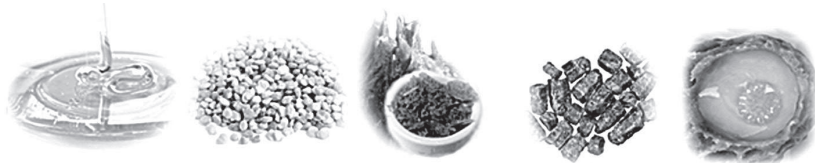
Разова доза вживання перги, яка забезпечує стимуляцію захисних сил організму, складає для дорослої людини від 5 до 10 гранул на день, для дитини від 2 до 5 гранул на день при двократно- або трикратному вживанні. Збільшення разової дози не дає суттєвого ефекту,



оскільки для стимуляції організму використовується саме така кількість перги, решта засвоюється як калорійний продукт.

Точне дозування квіткового пилку залежить від віку

людини і мети вживання. Добова доза вживання пилку для дорослого в середньому складає приблизно 1 ч. ложка, для дитини — півчайної ложки. Можна змішувати з медом (1:1 або 1:2).



## Рецепти з апітерапії

### Лікування різних ран, захворювання ясен

Для приготування спиртової настоянки необхідно подрібнити 10–15 г прополісу і додати спирту. Розчин настоювати 8–10 днів у темному місці. Цим розчином змащують хворі місця.

### Лікування ангіни

Необхідно невеличкий шматочок прополісу покласти за щоку і смоктати як цукерку протягом 2-х днів. Якщо прополіс якісний — ангіна проходить за 2–3 дні.

### Для міцного сну

Мед як снодійне: 1 ст. ложку меду розвести в склянці теплої кип'яченої води і випити за 30 хвилин до сну.

### Для відновлення захисних сил організму

На 100 грам меду (приблизно 2 столові ложки) потрібно взяти 2 г маточного молочка, ретельно перемішати і зберігати в холодильнику. Посуд має бути з темного скла з герметичною кришкою. Приймати тільки зранку по 1 чайній ложці протягом 2–3 тижнів.

### Бальзам для губ

Для цього необхідно 1 чайну ложку бджолиного воску розтопити на водяній бані, зняти посуд з лазні і додати 1 чайну ложку меду, 5 чайних ложок оливкової олії. Ретельно все перемішати до однорідної маси і перелити в інший посуд. Зберігати бальзам у прохолодному місці. Бальзамом необхідно змащувати губи для того, щоб вони не шерхли. Результат вражаючий, губи стають м'якими, зволженими.

# Перші сходинки юннатів України



**У** юннатівському руху, як і в кожній справі, є свій початок і свої витoki (*джерела*), які повняться вивченням, охороною і збагаченням природи рідного краю. З давніх-давен природа була основою життя людини.

Перед кожним із нас постає неосяжний і різноманітний світ, чарівні краєвиди, створені взаємодією сонця, повітря, води та землі. Усі найкращі, найяскравіші почуття і спогади пов'язані у багатьох із нас з природою України, рідного краю. Вічна і водночас мінлива краса її з раннього дитинства викликає інтерес і відчуття благоговіння.

Бути вірними друзями природного довкілля своєї

Батьківщини означає любити і берегти рідну природу, боротися з тими, хто своїми протизаконними і антигромадянськими вчинками завдає шкоди, збіднює і руйнує її. Загін юних натуралістів — справжніх друзів природи — один із наймасовіших, бо ж прагнення пізнати навколишній світ непереборне, завжди приваблює. Перші гуртки юннатів створювались в окремих школах, на базі сільськогосподарських станцій ще в 20-ті роки минулого сторіччя. На заняттях гуртківці вивчали овочівництво, рослинництво, вирощували кормові і декоративні рослини, пізнавали природу. Сьогодні, мабуть,



немає школи, де б не працювали гуртки юннатів, які провадять велику і корисну роботу. У цьому частка праці педагогічного колективу Національного еколого-натуралістичного центру, що понад 90 років спрямовує свої зусилля на важливі для усього суспільства справи, збирає і поширює передовий досвід, сприяє дальшому розвитку юннатівського руху в Україні.

Перша сходинка Центру в науку і до різних освітніх, природознавчих, сільськогосподарських заходів умовно проявлялась з 1925 року по 1934 рік.

Аврам Лейбельман, будучи юннатом ФСЮН в 1936—1938 рр., а в 1939—1940 рр. вожатим табору юннатів, став учителем-методистом,



відмінником освіти України. Примножували і опікували зелені перлини у шестидесятих, дев'яностих школярі, юннати і їхні чудові педагоги Буківська Н.А., Костецька Г., Ковпаненко Т.М., Мельник Н.Д., Прохожева Р.М., Вертелецька О.Р. та інші обізнані, досвідчені освітяни. На сьогодні колектив НЕНЦ продовжує розвивати всі напрями діяльності в обіймах зеленого дивосвіту, який щороку, і особливо в ювілейні роки, зростає.

Центр є і буде невичерпним джерелом знань з біології, екології, природознавства, сільського господарства для освітян, дітей, учнівської і студентської молоді України.

*Підготував*

**Сергій КЛИМЕНКО 41**

# Подвиг, що залишиться у віках

9 травня 2015 року українці відзначили 70-річчя Перемоги над нацизмом у Другій світовій війні.

Ця війна тривала 2 194 дні — від 1 вересня 1939 року до вересня 1945-го. Це найбільший збройний конфлікт в історії людства. У ньому брали участь 62 держави з 73, що тоді існували. Протягом 1939—1943 років через Червону армію пройшло не менш як 6 млн українців. Вони отримали близько 2,5 млн орденів і медалей. Кожен п'ятий із 11,5 тис. удостоєних тоді звання Героя Радянського Союзу — українець. Це 2 069 людей. Зі 115 двічі Героїв Радянського Союзу — 35 українців або вихідців з України. Серед трьох Героїв Радянського Союзу, які удостоєні цього звання тричі — українець Іван Кожедуб.

3 15 фронтів, що діяли під час війни, більш як половину очолювали



маршали та генерали, українці за походженням: Йосип Опанасенко, Михайло Кирпонос, Семен Тимошенко, Андрій Єременко, Федір Костенко, Іван Черняхівський, Родіон Малиновський, Яків Черевиченко. Герой Радянського Союзу, командир 756-го стрілецького полку, українець Федір Зінченко був першим комендантом Рейхстагу (парламент у Німеччині).





8 травня 1945 року представники держав Антигітлерівської коаліції офіційно прийняли Акт про беззастережну капітуляцію німецьких збройних сил. Від імені Радянського союзу його підписав українець — генерал-лейтенант Кузьма Дерев'янка. Акт був підписаний ще 7 травня в Реймсі (*Франція*), однак ратифікований наступного дня в Берліні. З цієї нагоди 8 травня 1945 року в багатьох містах Європи та США були проведені велелюдні святкування.

22 листопада 2004 року Генеральна асамблея ООН прийняла резолюцію, за якою 8 та 9 травня були проголошені Днями пам'яті та примирення, присвяченими пам'яті жертв Другої світової війни.

В ці дні в багатьох державах проходять різноманітні пам'ятні заходи — урочисті

збори, зустрічі з ветеранами та їх вшанування, покладання квітів до пам'ятників загиблим воїнам.

8 травня 2015 року наша країна вперше відзначала День пам'яті та примирення. Відповідно до указу Президента України, метою відзначення є гідне вшанування подвигу українського народу, його визначного внеску в перемогу Антигітлерівської коаліції у Другій світовій війні та висловлення поваги усім борцям проти нацизму.

У Європі й Північній Америці цю дату вшановують як День пам'яті і примирення. У країнах колишнього СРСР із радянських часів святкують перший день миру — 9 травня — як День Перемоги. В Україні відтепер відзначати мемо обидві дати.

*Підготувала*  
**Ксенія ІВАНОВА** 43



## Юрій Кондратюк – українець, чий відкриття лягли в основу програми NASA

Сьогодні я розповім вам про науковця, який довгий час був забутий в Україні, а між тим саме його теоретична та експериментальна діяльність допомогли людству ступити на Місяць.

Йдеться про Олександра Шаргея, який увійшов до історії космічної програми NASA як Юрій Кондратюк (*під цим іменем його увічнено в Залі слави Космічного музею в США*). Хто була ця людина і яким чином здобула таке визнання поза межами України та тодішнього Радянського Союзу?

Народився у Полтаві в червні 1897 року під іменем Шаргея Олександра Гнатовича; ім'я Юрія Кондратюка взяв через побоювання про свою

подальшу безпеку після приходу радянської влади. Під цим іменем він і став відомим у науковому світі завдяки так званій «теорії траси Кондратюка», яка лягла в основу подорожі американської астронавтики на Місяць.

Був офіцером царської, а згодом — Білої армії. Дезертирував, змінив ім'я. Справжній носій цього імені помер 1921 року, документи померлого Кондратюка Шаргею допомогла отримати його мати. У той же час починає вивчати завдання космонавтики та основні потенційні способи мандрувати за межі Землі. Роботу дослідник вів незалежно від Костянтина Ціолковського. У праці

«Завоювання міжпланетних просторів» (1929 рік) вивів основне рівняння польоту ракети, розглянув енергетично найвигідніші траєкторії космічних польотів, виклав теорію багатоступеневих ракет. Там же визначив необхідність використання багатоступеневих ракет та ракетного палива за спеціальним рецептом, описав потенційне створення міжпланетних баз та використання гравітаційних полів на інших планетах.

Мало хто знає, але перший винахід Кондратюка-Шаргея не стосувався космонавтики: він збудував дерев'яний елеватор без жодного цвяха, місткість якого складала 10 тис. тонн. Паралельно із основною роботою механіка в «Сибхліббуді» він надіслав до Москви рукопис «Про міжпланетні подорожі». Цей рукопис академіки та професура оцінили дуже високо, а офіційна радянська влада почала пошуки того, хто взагалі міг таке написати за межами закритих наукових державних інститутів.

1932–1933 роки в Новосибірську Кондратюк працював над проектом потужної Кримської вітроелектростанції. Наступного року продовжив цю роботу в Харкові. Проект передбачав вітроелектростанцію потужністю в 12 тис. кіловат, у той час як зарубіжні аналоги обмежувалися сотнею.

Мала бути побудована вітрова щогла заввишки в 165 метрів. Вітрова електростанція побудована не була, але розробки українця лягли в основу побудови Останкінської телевежі.

1939 року Кондратюк очолив відділ проектно-експериментальної установи вітроелектростанцій у Москві. Здавалося, що це було підвищення, але насправді — ні: проект альтернативної енергетики в Криму, де на Ай-Петрі будували небачену вітрову електростанцію, було закрито.

На теоретичному рівні Кондратюк-Шаргей вперше обґрунтував економічну доцільність вертикального злету ракет, створення проміжних баз під час польотів, гальмування у верхніх шарах атмосфери, використання сонячної енергії космічними апаратами, прорахував трасу для ракети на Місяць. Остання розробка була використана в США під час запуску «місії Аполлон». Факт цього визнано було керівниками програми та підтверджено у журналі Life.

Крім імені в Залі слави космонавтики в США, ім'я Юрія Кондратюка носить музей авіації та космонавтики у Полтаві, астероїд 3084 та кратер на зворотному боці Місяця.

Підготував  
**Єгор ГРИЦЮК**

# Українська «Сахара»



**Ч**и знаєте ви, що в Україні є своя пустеля «Сахара»? Виявляється, вітри вирішили засипати землю херсонську гарячими хвилями піску, створивши найбільшу європейську пустелю. Є і інша назва — Олешківські піски — що походить від старої назви міста Цюрупинськ — Олешки. Поселення Олешня відомо з XI століття. Піски займають величезну площу на схід від Херсона, простягаючись на 30 км із заходу на схід і на 150 км з півночі на південь, і є безкрайними барханами висотою до п'яти метрів, які під дією вітру потроху пересуваються — «повзають». Мешканці цієї місцевості називають їх «кучугурами». На таких «кучугурах», лежачи на килимку влітку, можна добре прогрітися та ще й підсмажити

собі яєчню, адже температура тут досягає  $+70^{\circ}\text{C}$ . Гарячі потоки повітря, що йдуть від нагрітого піску, розганяють дощові хмари, тож дощів тут мало, але трапляються піщані бурі.

Ще за часів, коли повсюди панувала природа, а не людина, ці землі були багатими. 3—4 сотні років тому на стеблах зелених трав тут гойдалися тиша і спокій. У нинішньому своєму вигляді піски з'явилися порівняно нещодавно. Вчені кажуть, що їх приніс сюди льодовик. У низинах Дніпра дрібні і легкі піски існували завжди, але їх просування стримував покрив степової рослинності. У XIX сторіччі сюди почали завозити овець (*один лише барон Фальц-Фейн, засновник заповідника Асканія-Нова,*



*Володів величезними отарами до мільйона голів*), які знищили траву, звільнили піски, а вітрова ерозія дала їм можливість розширюватися. Пізніше по краях пустелі, стримуючи її наступ, люди висадили штучні соснові ліси.

У пісках зустрічаються брудно-буро-жовті, теракотові та цегляного кольору черепки грецьких амфор античного часу. Археологи знаходять численні екземпляри наконечників скіфських бронзових стріл. Були також знайдені: залізний ніж, бронзові прикраси від кінської зброї, бронзові пряжки, шила, залишки бронзового дзеркала та уламок скіфського котла, бусини скіфсько-сарматських часів та інкрустовані бусини римських часів, бронзовий наконечник пояса, який датується середньовіччям.

Уявіть собі, що у пустелі є оазис — озеро з чистою водою! До річі, вода в ньому дуже смачна. На глибині 30–40 м існує прісний водонасичений пласт. Проте масштабно добувати звідси воду не можна, оскільки рівень ґрунтових вод знизиться і ліси не зможуть вже стримувати піски. Колись тут проводились військові навчання, у пісках знаходять значну кількість снарядів, що не розірвалися, проте сьогодні можна зустріти воронки від снарядів, які

зараз перетворилися на маленькі водойми.

Сьогодні Олешківська пустеля — це безкрайні бархани, сипучий пісок, жарке повітря, жовті горби скрізь, куди не кинь оком. По навітряному схилу — незрозумілі криві письмена — сліди гадюк. Поодинокі билінки піщаного вівса, якісь колючі травинки, кущики. Живність, що мешкає тут, не зустрічається більше ніде в світі. Лише комах у пісках мешкає більше тисячі видів, майже двадцять видів ссавців, серед яких декілька підвидів абсолютно сліпих підземних гризунів. Є тут навіть земноводні і водоплавні птиці. А біля хвилястої лінії горизонту, там, звідкіля тече це палаюче повітря, височіє стовп. Найсправжнісінька пустеля. Яскраве нещадне сонце, іскристий, дивовижний, але неживий пісок і всепоглинаюче мовчання пустелі.

Можливо, українські Олешківські піски не можуть порівнятися з африканською Сахарою, але наша пустеля все одно вразить своєю красою і тишею, загадковістю і таємницями. Їй є що розповісти людям... і тим, хто уважно вміє слухати, і тим, хто вміє вірити в побачене між піщаними хвилями часу...

*Підготувала*

**Олександра БЕЛОУСОВА 47**



# Данія – батьківщина великого казкаря Ганса Андерсена

2 квітня виповнилося  
210 років від дня  
народження казкаря  
Ганса Крістіана Андерсена

Сьогодні я хочу розповісти вам про Данію – країну, де народився і жив всесвітньовідомий казкар. Так от, Данія – це найстаріше в Європі королівство, яке так і хочеться назвати казковим: затишні міста з чепурненькими будиночками, вкритими червоною черепицею, величні середньовічні замки і фортеці, люди, яких за відкрити і веселу вдачу називають «скандинавськими італійцями», – усе це милує око і занурює в чарівний світ мрії.

Данія знаходиться в Північній Європі. Вона розташована на Ютландському півострові та 480 островах, що розкидані між Північним і Балтійським морями (до речі, майже 100 з них і досі безлюдні). Державною мовою

є датська, оскільки данці складають 98% населення. Главою датської держави є королева, а найвищим органом законодавчої влади – однопалатний парламент (*Фолькетинг*). Данія – високорозвинута індустріально-аграрна країна з широкими зовнішньоекономічними зв'язками, рівень життя її населення – один із найвищих у світі. Основою економіки Данії залишається сільське господарство. За виробництвом сільськогосподарської продукції вона займає одне з перших місць у Європі. Головними галузями тваринництва є м'ясо-молочне, свинарство і птахівництво. Корова вважається в Данії некоронованою царицею, оскільки саме на ній ґрунтується добробут країни.

Цікаво, що саме в Данії, а не в Швейцарії або Голландії, знаходиться єдиний у світіobelіск, зведений на честь масла та сиру. Він розташований у Копенгагені, неподалік від ратуші. Це величезна колона з бочок з-під масла, яку увінчують постаті двох вікінгів.

Відзначається Данія і значними досягненнями у галузі освіти, науки і культури. Датські вчені зробили вагомий внесок у розвиток біології та медицини, зокрема вивчення спадковості, радіоактивності, вітамінів, сироватки. Але особливо у науковому світі відоме ім'я Нільса Бора — одного з корифеїв квантової фізики, який за свої праці з будови атомного ядра одержав Нобелівську премію.

Першим серед скандинавських письменників, що завоював європейську славу, був Людвіг Хольберг, якого називали «датським Мольєром». Саме він заклав основи датського національного театру. Та чи не найбільше в світі Данія відома як батьківщина великого казкаря Ганса Крістіана Андерсена і чудового скульптора Бертеля Торвальдсена.

Г.К. Андерсен народився 1805 р. в містечку Оденсе в родині чоботаря. Дитячі та юнацькі роки його пройшли у злигоднях. Він написав багато віршів, п'єс і романів, але

славу здобув саме творами для дітей. Письменник створив 156 казок, які перекладені понад 100 мовами світу. В столиці Данії йому споруджено два чудових пам'ятники, його ім'я носять бульвари, вулиці, театри і навіть... славетні датські бутерброди. А в рідному місті Андерсена діє єдиний у світі музей письменника. Герої андерсенівських казок — Русалонька, Гидке каченя, Стійкий олов'яний солдатик, Снігова королева, Кай та Герда — добре відомі малечі всього світу. А бронзова фігурка Русалоньки, створена 1910 р. відомим скульптором Едвардом Еріксоном, стала справжнім символом датської столиці.

Сучасна Данія — живе втілення андерсенівських казок. Щоб переконатися в цьому, досить лише прогулятися фантастичним парком Тіволі, відкритим ще у 1643 р. Він вражає численними яскравими атракціонами, безліччю кольорових китайських ліхтариків, величезною кількістю квітників зі 100 000 квітів, чудовими палацами та театральними майданчиками, штучними озерцями з лебедями і розкішними феєрверками. Це найпопулярніше місце відпочинку як дітей, так і дорослих.

Але справжнім царством для малечі є парк Леголенд,



що знаходиться в центральній частині острова Ютландія. Це цілий світ в мініатюрі: тут їздять машини, плавають пароплави, працюють підйомні крани. І все це побудовано з 44 млн кубиків Лего. Діти можуть відвідати понад 50 атракціонів, ознайомитися з колекціями з 400 ляльок або 1400 механічних іграшок з усіх країн світу, подивитися лялькові вистави або захопливі шоу на піратській сцені і самі побудувати що завгодно з Лего.

У країні з багатовіковою історією лишилося чимало пам'яток давнини, які дбайливо зберігаються у більш ніж 50-ти музеях. Особливо славиться ними Копенгаген, який був обраний культурною столицею Європи 1996 р. У Данії приділяється велика увага охороні навколишнього середовища. Для збереження морського узбережжя

заборонено будівництво житла ближче ніж за 500 м від берегової лінії. У цій маленькій за розміром країні створено понад 50 заповідників, налічується більш ніж 300 природоохоронних об'єктів! Один із них — Парк Оленів — розташований неподалік від Копенгагена. 300 років тому це було улюблене місце коро-

лівського полювання. Тепер тут організований заповідник з багатою флорою та фауною.

Данці дуже люблять свята. Після Нового року і Різдва найпопулярнішим тут є Масничий тиждень, який справляють на початку лютого. Масниця — справжнє роздолля для дітлахів — їм вибачують усі пустощі. Натомість діти зазвичай вранці піднімають своїх батьків з ліжка... березовими різками. А 21 лютого ввечері по всій Данії запалюють вогні на честь святого Петера, заступника моряків. У цей день бронзовій Русалоньці приносять особливо багато квітів, до неї приходять уклонитися всі ті, хто вирушає у далеку морську подорож або чекає на повернення своїх близьких.

*Підготувала*

**Марія ТИЩЕНКО**



# Найперша книжка для дітей

**Ч**и знаєте ви, хто написав найпершу дитячу книжку? Відомий письменник-казкар Шарль Перро. Так, так! Адже до нього ніхто й ніколи не писав спеціально для дітей! А почалося все у 1696 році, коли у журналі «Галантний Меркурій» з'явилася казка «Приспана красуня». Вона так сподобалася читачам, що в наступному році її автор вирішив видати цілу книжку під назвою «Казки моєї матінки Гуски, або Історії та казки колишніх часів з повчаннями».

Цим автором й був Шарль Перро. Було йому тоді 68 років. Він був відомим письменником, академіком і членом Французької академії, а до того ж королівським чиновником. Тому,

побоюючись глузувань, Перро не зважився поставити своє ім'я на збірці, і вона вийшла під ім'ям його сина П'єра. Але сталося так, що саме ця книга, якій автор посоромився дати своє ім'я, й принесла йому всесвітню славу.

«Казки матінки Гуски» дуже сподобалася парижанам, й у крамниці Клода Барбена щодня продавалося по 20–30, а іноді й по 50 книжок на день. Це був дійсно успіх! А незабаром і вся Європа закохалася у героїв казок Шарля Перро. Цікаво, що сам Шарль Перро ніколи й подумати не міг, що прославиться саме як дитячий письменник-казкар!

## Увага!

З нагоди 20-річчя журналу «Паросток» НЕНЦ у 2015 році оголосив конкурс-огляд дитячої преси з природоохоронної та еколого-натуралістичної тематики. До участі у конкурсі запрошуються авторські творчі колективи дошкільних, середніх загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладів. Для участі у конкурсі необхідно до 19 грудня 2015 року відіслати заявку, анотацію до запропонованої дитячої преси та періодичне друковане видання на адресу Центру. Детальна інформація розміщена на сайті НЕНЦ.

**Оргкомітет**



# «Треба мати не лише талант, а й багато відваги»

**Минуло 150 років  
від дня народження  
майстра історичного жанру  
Миколи Івасюка**

**М**айбутній художник народився і виріс у Заставній. Освіту здобував у Чернівцях, де 1877–1884 рр. навчався у місцевій православній вищій реальній школі, в якій малювання викладав видатний буковинський художник, визнаний майстер портрета Юстин Пігуляк. Саме він виховував у Миколи Івасюка любов до історичного жанру живопису, що стане згодом лейтмотивом його творчості. Учителю допоміг здібному юнакові вступити до Віденської академії образотворчих мистецтв (*Мюнхен*).

Вперше живописець виставив свої роботи 1892 р. на виставці товариства прихильників мистецтва у Львові, а наступного року з успіхом — працю

«Хмельницький під Зборовом». Після цієї картини Івасюк повністю присвятив себе історичному жанру. У Мюнхені художник розпочав основну працю свого життя — «В'їзд Богдана Хмельницького до Києва». Роботі над нею Івасюк віддав багато творчих сил та енергії. «То моя найважливіша ціль, яку я собі поставив», — писав він Осипу Маковею. Над нею художник працював упродовж двадцяти років (*1892–1912*).

За свідченнями сучасників, перед Першою світовою війною у Західній Україні кольорова репродукція картини «В'їзд Богдана Хмельницького до Києва» була майже у кожній українській хаті!

На першій персональній

виставці у Чернівцях художник виставив полотна «В'їзд Богдана Хмельницького до Києва», «Богун під Берестечком», «Битва під Хотином», жанрові картини «Жнива», «Буковинець», «Мати», «Без хліба», «Бідна селянська хата» та багато інших. Його найперший біограф і духовний наставник, критик і публіцист Осип Маковей писав: «У нас насправді треба мати не лише талант, а й багато відваги, щоб піти дорогою, яку вибрав собі Микола Івасюк».

Микола Іванович працював як портретист, а також баталіст, провадив художні студії — викладав для дорослих курси малювання і креслення у приміщенні промислового музею. 1898 року М. Івасюк разом з Ю. Пігуляком заснував першу на Буковині школу малювання для «талановитої, але бідної молоді».

Під час Першої світової війни Миколу було інтерновано до Росії. 1919-го художник повернувся на батьківщину і жив переважно у Львові, цього ж року уряд Директорії УНР доручив йому створення оригіналів для поштових марок УНР. Відомо, що за його малюнками було випущено шість марок таких номіналів: 2 грн. (*фіалкова, українка із жовто-блакитним прапором*), 3 грн.

(*помаранчева, українська хата*), 30 грн. (*яскраво-брунатна, Полуботок у в'язанці*), 50 грн. (*оливкова, козак-бандурист*), 80 грн. (*ясно-синя, запорозькі байдаки у морі*), 200 грн. (*сіра у червоній рамці, вітряк*). Марки було надруковано у Відні...

1925 року з ініціативи Наркомату освіти за сприяння Ю. Коцюбинського художник переїздить до Києва і приймає громадянство СРСР. Спочатку працює на кафедрі мистецтвознавства Всеукраїнської академії наук, а 1927 року переходить на роботу в бюро преси Всеукраїнського фото та кіноуправління. У цей період Івасюк створив низку малюнків для журналу «Кіно», а також художні плакати для фільмів. Чотири такі плакати з підписами Івасюка зберігаються в Центральній науковій бібліотеці НАН України. Там ще зберігся написаний олійними фарбами портрет Миколи Скрипника, датований фатальним 1933 роком. А що сталося з чималою творчою спадщиною Івасюка, невідомо, особливо з працями, що відображали фрагменти з боїв Січових стрільців. З 1928 до початку 1930 рр. Івасюк працював художником постановочного цеху на Київській кінофабриці, потім як науковий працівник підвідділу



графіки картографічного відділу Всеукраїнського будівельного інституту.

У творчій спадщині Івасюка — понад 500 художніх шедеврів. Серед них: «В'їзд Богдана Хмельницького до Києва», «Богдан Хмельницький під Зборовом», «Битва під Хотиним», «Богдан Хмельницький і кримський хан під Кам'янцем-Подільським», «Іван Богун у бою під Берестечком», а також жанрові картини, портрети діячів української культури. Частина творчого доробку художника зберігається у Чернівцях. Його картини є і у фондах та представлені в експозиціях Художнього та Краєзнавчого музеїв. Його іконостаси можна побачити у Заставні, Кіцмані

та в деяких селах на Буковині. Загалом в Україні є не більше 15 картин Івасюка, а більшість полотен — у приватних колекціях і музеях Польщі, Німеччини, Австрії, Румунії і Канади. Доля більшості робіт художника невідома.

Буковинці пишаються своїм талановитим земляком, який вніс творчий доробок у скарбницю історії. Вдячні заставнівчани на будинку, де жила родина Івасюків, установили меморіальну дошку. А в м. Заставна на честь славетного краянина названо дитячу художню школу, і щороку у квітні працівникам культури вручають районну премію імені Миколи Івасюка.

*Підготувала*

**Марія ВИШНЕВСЬКА**





# Ми і час...

час — це оборотна міра руху матерії, що пов'язана з простором. У філософії час — це необоротна матерія, що протікає в одній спрямованості (*з минулого в майбутнє через сьогодні*), всередині якої знаходяться всі існуючі факти.

Уявіть, що час — це майже єдине поняття, на розгляд якого людству не вистачило часу. Відомо, що всі живі організми на Землі живуть і розвиваються у часі. Все має початок і кінець. Зернятко, посаджене у землю, з часом проростає. Але скільки потрібно чекати паростка? Спостереження процесу росту дає нам відповідь. Час завжди плине непомітно, коли чекаєш і спостерігаєш за ним. Але він проноситься повз нас блискавично, користуючись нашою неувагою. Так що ж таке час? «Якщо ніхто мене про це не питає, я знаю, що таке час; якби я захотів пояснити запитувачу — ні, не знаю» (*Аврелій Августин*).

Існує багато відповідей на це питання. У фізиці

Час, вочевидь, є невід'ємним атрибутом всесвіту, він почався із народженням світу й зникне, коли останній добіжить кінця. У психології: «Час — це потік, що проходить крізь суб'єкт». Життя входить у визначення часу.

Античні вчені вважали, що час пов'язаний із предметами, рухом, простором, природними явищами, погодою.

Епоха Середньовіччя вважає нас водяними, сонячними, пісочними годинниками. Життя та діяльність людей вимагали певного регламенту. У великих містах з вежі, яка була центром міста, лунали через певний проміжок часу мелодії, що відзначали початок і кінець певної діяльності. І ось коли люди починали активно цікавитися виміром часу, з'явився

хронометр. А з появою залізниць виникла необхідність поєднати рух і час... До появи годинників люди сприймали час як певну пройдено відстань. Ми і зараз часто говоримо: «До роботи 20 хвилин транспортом... або пішки».

Згодом вчені дійшли висновку, що простір і час мають зв'язок. Але ще й досі точаться дискусії з приводу того, що в об'єктивній дійсності не процес є функцією часу, а сам час є функцією процесу, що його утворює.

Цікаво, що відбувалося, коли не існувало ні простору, ні часу? Якщо не застосовувати наукових термінів, то була крапка. Потім був Великий вибух. І виник Всесвіт — простір і час. Це і є початок відліку. Для планетарного, космічного масштабу життя людини — одномоментна іскра, для нас — ціле життя. А скільки разів оновлюються протягом нашого життя клітини організму? Для клітини пройшло ціле життя, яке ми навіть не помічаємо.

Час — поняття універсальне. Всім відомий вираз «Час летить» має місце в нашому житті. За допомогою часу ми вимірюємо своє життя, яке насичене подіями. Не

існує спеціального органа, який би відчував час так, як око відчуває світло, вухо — звук, язик — смак. Проте все живе відчуває час. Сутність часу можна розглядати у взаємозв'язку між природою і людиною.

Ріка часу, потік часу — час плине і не залежить від подій. Щоб не відбулося в світі, плин часу триває, його властивості незмінні. Він відкриває нам світ, що постійно змінюється і ніколи не повторюється.

Сучасна людина постійно скаржиться на брак часу. Можливо, раніше люди не так поспішали, як ми у 21 столітті. Але і раніше люди писали книжки, виходили у відкритий космос, здійснювали наукові відкриття. Час для кожного різний і у кожного він свій. Погодьтеся, від людини залежить, як вона його використовує. Час дає можливості для творчого зростання, духовного та інтелектуального збагачення, тому його бажано берегти, і витратити на те, що має сенс, тоді він може стати другом. Запам'ятайте, час — це не кількість годин, хвилин і секунд, з яких він складається, а якість нашого життя!

*Підготувала*

**Тетяна ФРОЛОВА**

# Зайчатко і курчатко

На лісовій галявині,  
У ямці, у гущавині,  
Жило мале зайчатко  
Із мамою і татком.

Часто у ліс ходило,  
Там коників ловило,  
Букети мамі рвало  
І просто так гуляло.

І ось одного дня  
Оте мале зайча,  
Гуляючи в м'яча,  
Побачило курча.

Курча було жовтеньке,  
Веселе, жваве... і маленьке.  
Саме собі стрибало  
І дзвінко так співало:  
«Як хороше у лісі  
Гуляти на узліссі,  
Коли шумить трава  
І сонце пригріва.  
Як хочеться пірнути  
В траву і там заснути.  
Який хороший я  
І пісенька моя!».

Курчатко так співало,  
Все далі в ліс стрибало,  
Стрибало і стрибало,  
І раптом... заблукало.

Злякалося курча, жовтеньке,  
Гірко заплакало маленьке.  
Назад дорогу як знайти?  
Куди і як йому іти?



Тут вибігло зайчатко  
На поміч до курчатка,  
Додому гратися позвало  
І так йому сказало:  
«Одне у лісі не ходи,  
Бо наберешся ти біди.  
Полює тут руда лисиця,  
Вовчиська сірого сестриця.  
Вона хапає всіх зайчат,  
А також і малих курчат».

Курчатко радісно  
всміхнулось  
І до зайчатка повернулось,  
Взяло зайча за лапку  
Й пішло до нього в хатку.

Удвох весь день гуляли,  
Втомились, спати полягали,  
А ввечері батьки прийшли —  
Додому курчення те відвели.

І почали вони дружити,  
Одне до одного ходити,  
Разом навчатись і гуляти,  
Разом батькам допомагати.

Олександр ПЛЕВАКО



## Взаємні послуги

Говорячи про співжиття тварин, або як кажуть науковці — симбіоз, часто згадують крокодилів, які дозволяють пташкам викльовувати у себе між зубами залишки м'яса. Але досить придивитися до життя навіть наших свійських тварин, і можна знайти приклади такого співжиття.

Розкажу про один цікавий випадок, який я спостерігав у сибірському селі.

Деся улітку череда прибігла в село з пасовища, рятуючись від мошки. Хмари дрібних комах роїлися над худобою, вкривали її суцільним шаром, до крові роз'їдали шкіру, набивались у шерсть, вуха і очі.

Хазяйка подвір'я, де я жив, розпалила посеред двору купу гною, щоб захистити корову і телят від напасті. Худоба тут звикла до такого захисту. Вона лягала біля багаття, ховаючись у клубках диму.

Напала мошка і на Хулігана. Це було щеня з породи сибірських лайок. Шерсть мало гладеньку, білу, в чорних плямах, вуха тримало сторч. Своє ім'я дістало за дуже невгамовну вдачу.

Хуліган вперше в житті побачив стільки мошки. Дорослих собак дома не було, і він не знав, де можна від неї сховатися. Спочатку теж розташувався серед



диму, але скоро почав чхати і тому улігся осторонь. Його чутливий ніс не витримав їдкого обкурювання. У цей час господарка винесла й посила курчатам щось їстівне. Як тільки вона пішла до хати, Хуліган — недарма він мав таке ім'я — підбіг і розігнав курчат. Старанно обнюхував землю і виявив лише зерно. Така їжа, звичайно, не була варта собачої уваги. Щеня розчаровано вляглося коло ганку. Квочка заспокоїлась і скликала своїх малят продовжувати порушену трапезу.

Над Хуліганом почала роїтися мошка, бо дим сюди не діставав. Відганяючи комах, щеня струшувало головою, клацало зубами, вищало, ховало ніс між лапами. Нічого не допомагало.

Та ось одне курча помітило на цуценяті багато мошки. Насмілившись, воно почало клювати комах на лапі Хулігана.

Щеня відсмикнуло лапу і прудко підвело голову, вражене таким нахабством. Квочка застережливо заквактала. Та хоробре курча захопилося поживою і заходилося визбирувати мошку з Хулігана. Підбігло ще кілька курчат. Щеня уважно стежило за ними. Воно, нарешті,

второпало, що курчата не роблять йому шкоди, а навпаки — винищують дошкульних ворогів.

Тоді Хуліган задоволено простягся на весь зріст, примружив очі і прикинувся, ніби спить. Курчата обліпили його з усіх боків. Вони товклися на його лапах і спині, греблися в шерсті, як звикли робити це на землі. Найсміливіші порядкували на голові та викльовували мошку з вух. Вони так осмілилися, що навіть не лякалися, коли Хуліган стріпував вухом або смикав лапами.

Одне з курчат дзьобнуло його у самий кінчик чорненького блискучого носа, але Хуліган тільки стиха загарчав і не зігнав курчат. Він лише обачно прикрив ніс лапою.

Дорослі кури і більшість курчат з квочкою бенкетували біля корови і телят, визбируючи з них смачну їжу. Сюди ж, нарешті, квочка докликала і інших своїх дітей, що живилися біля щеняти.

Лише тепер Хуліган звівся на ноги і старанно обтрусився. У той же день він довідався, що й курчата можуть зробити йому послугу, а курчата, — що біля тварин можна знайти їжу.





## Чорнобильська трагедія 29 років потому

**26** квітня 2015 року відбулося 29 років аварії на Чорнобильській АЕС, яка увійшла в історію України як одна з найважчих трагедій, наслідки якої будуть позначатися на житті ще не одного покоління людей у всьому світі.

У ніч 26 квітня, о 00.23 Юрій Сапіга, команда Зеленого Хреста України та Білорусі, а також гості, волонтери, ліквідатори та місцеві жителі поклали квіти до меморіалу Героїв Чорнобиля, таким чином висловивши свою солідарність і повагу ліквідаторам,

які загинули під час аварії на Чорнобильській атомній електростанції, рятуючи людство.

За даними вчених та міжнародних організацій, в результаті аварії загинули близько 60 тисяч ліквідаторів, 165 тисяч стали інвалідами, а в Європі зафіксовано понад 10 тисяч випадків вроджених патологій та понад 10 тисяч випадків раку щитовидної залози.

Питання здоров'я і безпеки людей, які проживають в третій та четвертій Чорнобильських зонах, вимагає постійного контролю і спостереження. Зелений Хрест уже протягом багатьох років допомагає у вирішенні наслідків аварії на Чорнобильській АЕС, реалізуючи Міжнародну Програму СОЦМЕД, яка спрямована на допомогу населенню радіаційно забруднених територій. Усунення чорнобильських проблем актуальне і до сьогодні.

Зелений Хрест в Україні допомагає населенню, яке досі страждає від хвороб і патологій, викликаних дією радіації.

Цього року Зелений Хрест також взяв участь у заходах, присвячених 29-й річниці Чорнобильської аварії, відвідав міста Чорнобиль, Прип'ять, залучені сім'ї, дитячий будинок у місті Славутичі, зустрівся з ветеранами-ліквідаторами наслідків аварії на

Чорнобильській АЕС, здійснив поїздку в зону відчуження, а також ознайомився з етапами будівництва нового безпечного конфайнмента (*захисна споруда*), завершення якого заплановане до 2017 року.

Цього року Зелений Хрест Білорусі також взяв участь у всіх запланованих щорічних заходах і в Міжнародному молодіжному екологічному форумі.

Адміністрація міста Славутич спільно з Зеленим Хрестом України провели X ювілейний Міжнародний молодіжний екологічний форум, який урочисто відкривали під звуки гімну України. З вітальними словами виступила Тетяна Олександрівна Бойко і побажала всім учасникам та гостям плідної праці. Василь Нечепя, народний артист України, також взяв участь і привітав музичним супроводом учасників Форуму.

Виконуючий обов'язки мера міста Славутич Юрій Фомічов, а також вся адміністрація міста, ліквідатори, жителі висловили слова вдячності Зеленому Хресту, а також всій Команді SOCMED за багаторічну співпрацю і допомогу у вирішенні соціальних питань у Славутичі та довколишніх селах.

Володимир Удовиченко, екс-мер міста, привітав усіх

учасників, а також подякував організаторам, які вже протягом десяти років успішно реалізують цей захід. Зелений Хрест підтримав ініціативу організації XI Міжнародного молодіжного екологічного форуму, який буде присвячений 30 річниці Чорнобильської катастрофи.

Голова Правління, Виконавчий директор Зеленого Хреста України Юрій Сапіга виступив з презентацією про діяльність Зеленого Хреста, а також передав привітання від Марії Вітальяно, директора Міжнародної програми СОЦМЕД (GCCN).

На Форумі виступали науковці та журналісти, представники молодіжних екологічних організацій з Польщі, Білорусі, Японії, студенти з провідних навчальних закладів України. Виступи та доповіді, які були представлені учасниками Форуму, продемонстрували своє бачення і можливе вирішення екологічних проблем, пов'язаних з аварією на Чорнобильській АЕС.

Завдяки проведенню Міжнародного молодіжного екологічного форуму, всім учасникам була надана можливість підвищити свою обізнаність про наслідки Чорнобильської катастрофи, отримати унікальний досвід, а також обмінятися ідеями щодо вирішення екологічних

проблем як в Україні, так і в світі.

Також у ці дні атомну електростанцію відвідав Президент України Петро Порошенко. Президент висловив співчуття сім'ям загиблих при ліквідації наслідків вибуху на Чорнобильській АЕС, висловив сподівання, що світова спільнота допоможе Україні завершити будівництво саркофага над зруйнованим реактором атомної станції, та зазначив: «Чорнобиль — це велика людська трагедія, епіцентр якої залишається на українській землі. Спільна співпраця світових громад, безсумнівно, допоможе подолати труднощі і наслідки Чорнобильської катастрофи. Наша спільна мета — створити і підтримувати безпечне, екологічно стале і стабільне майбутнє для наступних поколінь».

Ми вдячні всім учасникам X Міжнародного молодіжного екологічного форуму за їхню активну участь.

Ми відкриті для конструктивного діалогу та співпраці, а також сподіваємося на нові партнерські відносини і підтримку наших ініціатив.

*Підготувала*

**Лоліта КОЗЛОВА,**

*асистент*

*Green Cross Ukraine*



## Однакові імена

На вулиці заливається слізьми хлопчина, що відстав від батьків.

— Як тебе звать, хлопчику?— питає міліціонер.

— Як тата!

— А як звати твого тата?

— Так як і мене!..

— Ну гаразд! А як звать вас обох?

— Одна-а-а-ко-во-о-о!

## Знайшов вихід

— Андрійку, я забороняю тобі гратися з Васильком! Він невихований хлопчик!

— Гаразд, не буду! Але можна він гратиметься зі мною, адже я добре вихований?

## Важкий вибір

Лесик телефонує своїй однокласниці:

— Галю, нагадай мені, будь ласка, за що ми завтра змагались із 2-б класом: за успішність чи за чистоту?

— За успішність. А ти чому питаєш?

— Та сиджу оце й думаю, що робити: братися за уроки чи йти митися?

\*\*\*

Хлопчик біля будинку грається у пісочниці. На балкон виходить жінка.

— Михайлику! Йди додому!

— Бабусю, я замерз?

— Ні, ти зголоднів! Час обідати, — каже бабуся.



\*\*\*

— Тато, а де Еверест? — питає донька у батька, який ніяк не може відірватися від телевізора.

— Запитай у мами, вона завжди все перекладає з місця на місце.

\*\*\*

— Петрику, що таке пряма мова?

— Це коли, що думають, те й кажуть.

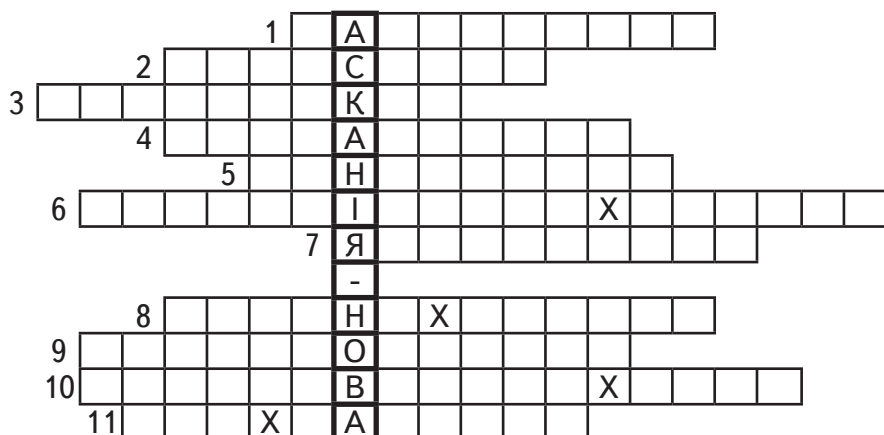
\*\*\*

На уроці Оленка звертається до Марії Іванівни:

— Я не можу зрозуміти, що ви написали в моєму зошиті.

— Я написала: «Пиши розбіливо».

# Кросворд «Заповідники України»



## Запитання:

1. Територія або акваторія, на якій зберігається в незайманому стані весь її природний комплекс.
2. Заповідник на півночі Житомирської області, створений 1968 р.
3. Заповідник, до складу якого увійшов у 1968 р. «Стрільцівський степ».
4. Заповідник на території Івано-Франківської та Закарпатської областей, створений у 1968 р.
5. Заповідник на півночі Черкаської області.
6. Філіал Українського державного степового заповідника у Лебединському районі Сумської області.
7. Заповідні території району Великої Ялти.
8. Філіал Українського державного степового заповідника у Володарському районі Донецької області.
9. Заповідник у північно-західному Причорномор'ї.
10. Філіал Українського державного степового заповідника в Новоазовському районі Донецької області.
11. Заповідник на східній околиці Ялти, поряд з Нікітським ботанічним садом.

## Відповіді.

1. Заповідник. 2. Поліський. 3. Луганський. 4. Карпатський. 5. Канівський. 6. «Михайлівська цілина». 7. Ялтінський. 8. «Кам'яні могили». 9. Чорноморський. 10. «Хомутівський степ». 11. Мис Мартвян.



Ярослава ГОНТАР



Владислава ТАТКАЛО





Конкурс робіт юних фотоаматорів  
«Моя країна – Україно!»

Альона КОРИЩЬКА