

ІНДЕКС 74561

# ПАРОСТОК



ЖУРНАЛ ДЛЯ ДІТЕЙ ТА ЮНАЦТВА  
БІОЛОГО-НАТУРАЛІСТИЧНОГО  
СПРЯМУВАННЯ







## Всеукраїнський конкурс «Intel-Еко-Україна 2012»

С 14-го по 17 лютого 2012 року у Національному еколого-натуралістичному центрі учнівської молоді МОНМС України відбувся Всеукраїнський конкурс «Intel-Еко-Україна 2012» — Національний етап Міжнародного конкурсу науково-технічної творчості школярів Intel ISEF 2012 (*International Science and Engineering Fair*).

Учасниками заходу стали учні загальноосвітніх, позашкільних та професійно-технічних закладів віком від 15 до 17 років.

У Національному етапі взяли участь 122 молоді науковці, які презентували дослідницькі проекти з десяти тематичних категорій: екологія та охорона навколишнього середовища, ботаніка, зоологія, науки про Землю: географія, геологія; медицина, біоінженерія, психологія, хімія та біохімія, екологічна інженерія, хімічна інженерія.

Переможці конкурсу отримали право представляти Україну на Міжнародному конкурсі Intel ISEF 2012,

що пройде 13—18 травня 2012 року в м. Піттсбурзі (*штат Пенсільванія, США*).

За результатами конкурсу спеціальні премії від Президентського фонду «Україна» отримали два найкращі учнівські проекти.

Проект «Гідроксид нікелю: новий синтез з «м'яким» комплексом». Автор Соловей Михайло, учень 11-го класу хіміко-екологічного ліцею м. Дніпропетровська. Друга спеціальна премія була присуджена учню 11-го класу НВК «Олександрівський колегіум» Кіровоградської області Лучко Ігорю за проект «Автомобіль на водневому пальному».

Решта переможців за індивідуальними проектами буде названа у наступному номері.

Участь в урочистому закритті конкурсу взяли Президент України 1994—2005 років Кучма Леонід Данилович та Міністр освіти і науки, молоді та спорту України Табачник Дмитро Володимирович.

### Запрошуємо взяти участь у конкурсі!

2012 рік Президентом України оголошено **Роком спорту та здорового способу життя**.

Кабінет Міністрів України підготував розпорядження про заходи щодо проведення у 2012 році Року спорту та здорового способу життя.

Згідно з вищезгаданими заходами журнал «Паросток» оголошує конкурс на кращий малюнок, фотографію, вірш чи розповідь з теми «Здоровий спосіб життя».

Запрошуємо взяти участь у кон-

курсі наших читачів — юних та дорослих. Кращі малюнки, фотографії та дописи будуть надруковані в журналі.

Матеріали з позначкою «На конкурс. Журнал «Паросток» просимо надсилати протягом року на E-mail: sprout@gala.net, чи за адресою: 04074, м. Київ-74, вул. Вишгородська, 19, Національний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді, редакція журналу «Паросток».

**Редакційна рада**



# ПАРОСТОК

НАУКОВО-ХУДОЖНІЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ДІТЕЙ ТА ЮНАЦТВА

№ 1(73), 2012

Виходить з 1995 р.

## ЧИТАЙТЕ В НОМЕРІ:

- 3 Т. ІЩЕНКО В'єтнам — різний та дивовижний!  
5 Відкриття, що змінили світ  
7 І. ЄЖЕЛЬ Просто про складне  
9 А. РІЗНИК Вимерлі тварини  
12 М. ІЛЬЄНKOBA Про кролів  
15 З. ЛУК'ЯНЧУК Одуд — птах-метелик  
17 В. ЖЕСТЕРЬОВА Цікава зоологія  
20 О. ДРАГАН Цистозейра — домівка підводних мешканців  
22 І. ТАРАН Використання бульб картоплі як лікарської сировини  
24 Х. ФЕДОРКО Виноград та його властивості  
26 І. ТАРАН Жовтий огірок  
29 Є. БОЙКО Не рубайте тополю...  
30 Є. ГОРЯНІН Катерина Білокур — визначний митець України  
37 В. ВЕРБИЦЬКИЙ Ці дивовижні японці  
41 Г. ШАТАЛОВА Хвороби зубів та їхнє попередження  
44 М. ЯСТРЕБОВ Фізичне виховання у Стародавній Греції  
47 В. ЗВЕРЄВ Диво з минулого  
50 Р. ШАМЕЛАШВІЛІ Як поводитись у гостях  
52 Г. КОРСУН Природа — безцінний дар один на всіх  
54 В. ПЕТЛИЦЬКА Літературний календар на 2012 рік  
56 Р. КЕНО Искусство поэзии  
57 М. ЗІНОВЧУК Вірші  
59 Г. СКОВОРОДА Афоризми  
60 Й. ОСТАШИНСЬКИЙ Декоративна склянка  
62 О. КУЗНЕЦОВ Розвиток спостережливості  
64 Природні синоптики та народні прикмети  
66 Цікаві факти про чай  
68 Посміхнись

## Засновники

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Національний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді (НЕНЦ)

## Редакційна рада

Андрієнко Т.Л., д-р біол. наук,  
Андрющенко В.П.,  
д-р. філософ. наук, академік,  
Бойко Є.О.,  
Драган О.А.,  
Жебровський О.М.,  
Жестерова С.А.,  
Кацурак В.П.,  
Клименко С.А.,  
Мазур П.О.,  
Манорик Л.П.,  
Радченко Т.Д.,  
Сапіга Ю.С.,  
Тараненко В.І.

Передплатний індекс  
**74561**

Реєстраційне свідоцтво  
КВ №4550 від 14.09.2000

Рукописи не рецензуються й не повертаються.  
Листування з читачами лише на сторінках журналу.  
Деякі матеріали друкуються в порядку обговорення.

© «Паросток», 2012

Журнал можна передплатити, придбати:  
Київ-74,  
вул. Вишгородська, 19  
НЕНЦ

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

**Володимир ВЕРБИЦЬКИЙ**

Літературний редактор

**Рафаель ШАМЕЛАШВІЛІ**

Коректор

**Вікторія ПЕТЛИЦЬКА**

## Адреса редакції:

04074, 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  
12.03.2012 р.

# В'єтнам – різний та дивовижний!



**В'**єтнам — одна з дивовижних країн Азії, проте поряд з мальовничими краєвидами та багатою культурою В'єтнам переживає важкі наслідки війни, які принесли страждання не в одну сім'ю.

Під час війни було застосовано токсичний дефоліант під назвою «*Agent Orange*» — гербіцид, що містить діоксин. Використання цієї небезпечної речовини дуже вплинуло на стан здоров'я населення.

Невтішна статистика свідчить, що до цих пір у постраждалих регіонах В'єтнаму що-

року народжується 3 500 дітей із серйозними фізичними вадами. Також існують величезні проблеми, пов'язані з реабілітацією непрацездатного населення. Зокрема, зростає потреба у наданні кваліфікованої медичної допомоги дітям, постраждалим та ветеранам. Уряд у своїх офіційних заявах оприлюднює дані про кількість населення, яке потребує медичної допомоги, а саме 0,8–1% населення, або 800 000 людей з фізичними вадами.

Система реабілітації у В'єтнамі складається з 23 реабілітаційних центрів та протезно-ортопедичних підприємств по всій країні, які підпорядковуються Міністерству охорони здоров'я, Міністерству праці, інвалідів та соціальної політики, а також Департаменту праці та соціальної політики. Міністерство праці, інвалідів та соціальної політики намагається задовольнити потребу в забезпеченні протезно-ортопедичними виробами інвалідів та інших категорій населення.

Одним серед центрів, які надають допомогу населенню,

є В'єтнамський спеціалізований центр ортопедичних технологій (*скор. VIETCOT*). Центр займається виготовленням протезно-ортопедичних виробів, обстеженням пацієнтів та їх подальшим протезуванням, а також готує спеціалістів у галузі ортопедичних технологій. Швейцарські та німецькі фахівці допомагають їм, проводять навчальні семінари та консультації.

Організація Green Cross Switzerland (*GCCH*) співпрацює з центром, надаючи допомогу для реалізації діяльності у рамках міжнародної програми SOCMED. В першу чергу допомогу, підтримку та лікування отримують діти та молодь з обмеженими можливостями. Крім того, центр реалізує проект мікрокредитування, метою якого є надання матеріальної та соціальної допомоги постраждалим сім'ям. Це сприяє їхній інтеграції в суспільство.



За останній рік на базі центру було обстежено 848 пацієнтів, з них ортопедичну допомогу отримали 378 чоловік, пройшли терапію 110 пацієнтів, проведено 118 операцій, надано 143 одиниці медичного обладнання. Мікрокредит отримали 102 сім'ї.

Восени 2011 року виконавчий директор «ГрінКросс Україна» Юрій Сапіга здійснив робочий візит до В'єтнаму. Спільно з директором програми SOCMED Марією Вітальяно та координатором програми Туї Пам було відвідано В'єтнамський спеціалізований центр ортопедичних технологій, що знаходиться у м. Ханой, а також лікарні для дітей-інвалідів у містах Туен Куанг і Тай-Нгуен. Вони ознайомились з культурою та традиціями цієї прекрасної цікавої країни, побачили, з якими проблемами стикається населення, і як працівники VIETCOT разом з партнерами зі Швейцарії та іншими колегами наполегливо працюють, аби надавати допомогу людям, які так її потребують.

**Тетяна ІЩЕНКО,**  
координатор GCU



## ВІДКРИТТЯ, ЩО ЗМІНИЛИ СВІТ

*Пропонуємо вашій увазі найважливіші відкриття в біології та медицині ХХ століття. Згодом будуть подані окремі публікації з цих видатних досягнень науки.*

**1901** — Карл Ландштейнер відкрив групи крові; початок переливання крові;

**1906** — перша пересадка трупної рогівки;

**1910** — Томас Морган відкрив хромосоми — органели спадковості;

**1926** — Герман Джозеф Меллер відкрив мутагенні ефекти радіації і хімічних речовин;

**1912** — Бантінг і Бест відкрили інсулін і причину діабету;

**1936** — перший фермент, отриманий в кристалічному стані;

**1904** — Нобелівську премію в галузі фізіології і медицини присуджено Івану Петровичу Павлову за відкриття умовних рефлексів;

**1944** — Освальд Евері і Маклін Маккарті довели, що ізольована ДНК вбудовується в геном бактерій, змінюючи їх фенотип;

**1951** — перша операція коронарного шунтування (*коронарний байпас*);

**1953** — Джеймс Уотсон і Френсіс Крік відкрили подвійну спіраль ДНК;

**1955** — перша пересадка нирки;

**1956** — перша коронарна ангіопластика;

**1961** — Маршалл Ніренберг розшифрував генетичний код (*словник*) ДНК;

**1961** — перша пересадка гематогенних стовбурових клітин для порятунку приречених пацієнтів;

**1964** — Чарлз Яновський підтвердив лінійну відповідність генів і білків бактерій;

**1967** — перша пересадка серця і печінки;

**1969** — група дослідників з Гарвардської медичної школи ізолювала перший ген людини;

**1974** — Стенлі Кoen і Герберт Боєр пересадили ген жаби в бактеріальну клітину. Початок генної інженерії;

**1976** — створена перша біотехнологічна компанія Genentech; почалися пересадки генів людини в клітини мікроорганізмів для промислового приготування інсуліну, інтерферону та інших корисних білків;

**1980** — Мартин Кляйн створив першу трансгенну мишу

шляхом пересадки гена людини в запліднену яйцеклітину миші;

**1982** — розроблено генно-інженерний інсулін, напрацьований бактеріями, дозволений для використання в медицині;

**1983** — відкрита полімеразна ланцюгова реакція (*техніка багаторазового клонування коротких ланцюгів ДНК*) — стало можливим синхронно вивчати роботу багатьох генів;

**1985** — техніка «генетичної дактилоскопії» ДНК стала використовуватися у світовій криміналістиці;

**1985** — перша пересадка фетальної нервової тканини для лікування хвороби Паркінсона;

**1988** — виданий перший па-  
тент на генетично модифіко-  
вану тварину;

**1990** — початок робіт з міжнародного проекту «Ге-  
ном Людини»;

**1997** — клонований перший  
ссавець — вівця на прізвисько  
Доллі; потім пішли вдалі ек-  
сперименти з клонування ми-  
шей та інших ссавців;

**1997–1998** — ізолювання  
ембріональних стовбурових  
клітин людини у вигляді без-  
смертних ліній;

**1998** — створення методів  
одночасної реєстрації актив-  
ності генів у геномі людини і  
ссавців;

**1999–2000** — повна роз-  
шифровка геному 10 бакте-  
рій, дріжджів.





Продовжуємо друкувати дотепні вірші з біологічної тематики аспірантки Ірини Єжель, що схвально були прийняті юними читачами.

## Роль рослин у природі, значення їх у житті людини

Рослини — здібні продуценти,  
В ланцюгах живлення —  
найперші,  
Бо продукують біомасу,  
На вітаміни дуже щедрі.

Їх органічні речовини —  
Основа живлення людини,  
Культури кормові є цінні  
У харчування для тварини.

Газ вуглекислий поглинають,  
Натомість кисень  
продукують,  
Вони зволожують повітря,  
Ландшафтів краєвид  
формують.

Технічні також є культури.  
На виробництві їм пошана:  
Олію, цукор добувають.  
Природи якість —  
бездоганна!

Також з рослини починався  
І навіть цей папір з віршами.  
Його виготовляють люди,  
Бо він корисний для навчання.



Як гарне паливо дерева,  
Вугілля людям необхідні  
А ще в сировині рослини  
Знаходять різні сильні ліки.  
І неможливо не згадати

Про ту красу,  
що нам дарують  
Ліси, сади, алеї, парки,  
Вони лікують та чарують.

## Загальні ознаки і властивості рослин

Рослинний колір —  
це зелений,  
Зумовлений він хлорофілом.

Живуть рослини  
в різних зонах,  
Їх обирають певним чином.

Тип живлення їх —  
автотрофний,  
Бо фотосинтез їх годує,  
За винятком комахоїдних,  
Та паразитів не рахуєм.

У оболонці — целюлоза;  
Крохмаль в клітині  
запасують,  
Симетрія їх радіальна,  
Не бігають та не літають.

Ріст організму меж не має.  
Життєвий цикл —  
із чергуванням:  
Гаметофіт —  
то є статевий,  
А нестатевий називають.

Інакшим словом —  
спорофітом.  
В еволюційному змаганні



Пануючим життєвим циклом  
Ботаніки завжди вважають.

Того, що вмє фотосинтез  
Проводити успішно й плідно.  
Плодами, спорами,

насінням —  
Рослин розмноження  
пасивне.

## Рослини — основне джерело вітамінів

Дуже люблять вітаміни  
люди та тварини.

Без А-провітаміну  
Не буде в них зору.  
Міститься він у шпинаті,  
салаті

Та у шипшині.  
А у пшениці та житі  
достатньо Е-вітаміну.  
К-вітамін бере участь  
в процесі

Крові згортання,  
Істи його у капусті  
й шпинаті —

Гарне завдання!  
А вітамін В, захищає  
Нерви людини,

Саме тому нам картоплю  
й горох

Істи потрібно.  
Ще дуже цінний В<sub>3</sub>-вітамін —  
Від дерматиту:  
Грубопомелене борошно  
в хліб.

Слід замісити.  
Антицинготний С-вітамін  
Всім він відомий,  
В чорній смородині є,  
у шипшині  
Та в помідорах.

Ірина ЄЖЕЛЬ  
Малюнки Євгена ЩЕПКИНА



## ВИМЕРЛІ ТВАРИНИ



**Клас:** Птахи.

**Підклас:** Ящірохвості.

**Рід/вид:** Archaeopteryx lithographica.

**В**ідкриття перших скам'янілих решток археоптерикса в 1860 році було новим для наукового світу. Вперше людина побачила особину, що нагадувала одночасно представника чи то птахів, чи то ящірки.

Археоптерикс жив 150 мільйонів років тому і вважався найдавнішою твариною, що нагадувала сучасних птахів. Скам'янілі рештки цього птаха показують, що тіло було вкрите пір'ям, а довгі лапи — як у птахів.

### Спосіб життя

В археоптерикса були зрощені ключиці і вкрите

пір'ям все тіло. Вважається, що він міг, коли не літати, то хоча б намагатися. Можливо, на своїх довгих лапах він бігав по землі, доки потік повітря не підхоплював його. Оперення виконувало роль терморегуляції (*температурного режиму*). Крила використовувались як кошик для перенесення комах. Вважалося, що він міг лазити по деревах, використовуючи при цьому кігті. Велику частину життя вони проводили на деревах.

**Розміри:** довжина — 35 см, вага — 300—400 грам.

### Де і коли мешкав

До сих пір знайдено 6 скам'янілих решток археоптерикса. Всі в Баварії. В часи, коли жили археоптерикси, територія Німеччини була частиною континенту, що виглядав зовсім інакше і знаходився в тропіках. На основі геологічних обчислень віку територій, де знайдені рештки, було з'ясовано, що це було 150 років тому в тропічних джунглях.

### Розмноження

Тіло археоптерикса було вкрите товстим шаром пір'я, і, мабуть, можна вважати його теплокровною твариною.

З цього приводу можна думати, що він, як і сучасні птахи, висиджував яйця на відміну від своїх родичів динозаврів з групи Coelurosauria, які навряд робили це.

Яйця археоптерикс відкладав у гнізда, які розміщувались на каміннях або на деревах, щоб таким чином захистити своє потомство. Із яєць динозаврів вилуплювались самостійні малюки, ззовні схожі на батьків. Можливо, пташенята, як і потомство сучасних птахів, з'являлись на світ неопереними. В цьому випадку в перші тижні вони, мабуть, не були самостійними, а це



означає, що в археоптерикса була якась форма родинного інстинкту.

### Їжа археоптерикса

Великі щелепи були озброєні зубами. У нього були довгі лапи. Гострі зуби призначені для перемелювання рослинної їжі. Адже не міг він бути хижаком, оскільки тварини цього періоду були для нього дуже великими за розмірами. Основу його харчування складали комахи. В мезозойську еру було досить багато комах, які могли б використовуватись археоптериксом в їжу. Мабуть, він збивав крилами бабок або ж забирав їх в інших хижих комах.



### Наявні вороги

У світі, де мешкало багато хижих видів динозаврів, у археоптерикса було багато наявних ворогів. Завдяки вмінню швидко бігати, лазити по деревах, а можливо, і літати, він не був легкою здобиччю. Основним ворогом сучасних невеликих птахів є більші хижі птахи, наприклад яструби і соколи. В епоху археоптерикса, більш за все, їх не було. В цей же час жили птерозаври, літаючі ящірки, але і вони не досить вправно переслідували інших тварин.

### Живий представник

Із сучасних представників птахів на археоптерикса схожий гоацин. У цих птахів на крилах є кігті, які використовуються для лазіння по деревах. Призначені для польоту м'язи слаборозвинені, тому гоацини найчастіше лазять по деревах.



### Чи знаєш ти, що...

У наш час вчені вважають, що археоптерикс розвивався з малих динозаврів, які пристосовувались до лазіння по деревах.

Знайдені в Баварії останки археоптериксів так добре збереглися (*це цілі скелети з відбитками пір'я*), що спочатку виникли сумніви щодо їх підробки.

Сама назва «археоптерикс» в перекладі з грецької означає «давнє крило».

До сьогоднішнього дня не вдалося знайти ніяких скам'янілих решток птахів, які б жили через 30 мільйонів років після археоптерикса.

Деякі вчені вважають, що сучасні птахи — це єдині жителі потомків динозаврів.

**Аліна РІЗНИК 11**

## Про кролів



Малюнок Євгена ЩЕПКИНА

**К**ролики відносяться до ряду *Lagomorpha*, тобто Зайцеподібні, до родини Заячі. Раніше їх вважали гризунами, але в 1912 році виділили в самостійний ряд. Від гризунів вони відрізняються будовою ротової порожнини, різців, системи травлення тощо. У представників родини Заячі довгі ноги і великі трубчасті вуха.

До Заячих належать зайці та кролі. На відміну від зайців, кролики живуть у норах, а їх дитинчата народжуються сліпими і безпомічними. Вони довго залишаються з матір'ю. Зовнішньо кролі відрізняються коротшими вухами, головою та задніми лапами. Нюх, слух і зір у кролів набагато кращі, ніж у зайців.

З самого початку батьківщиною кроликів була Азія, звідки вони розселилися в Європу й Аф-

рику. А от перші спроби одомашнювання кроликів людиною почалися в Південно-Східній Європі, в Іспанії. Жителі Піренейського півострова ловили й намагалися утримувати в неволі кроликів ще в епоху кам'яного віку.

Потім вони були завезені в Італію римлянами, звідки потім поширилися по всьому світу. Спочатку римляни тримали зайців в особливих розплідниках — лепораріях, через смачне м'ясо, але зайці не розмножуються в неволі, часто хворіють й, як правило, згодом гинуть. Так вони були благополучно замінені кроликами. Але це ще не було одомашнювання тваринки. У лепораріях кролики вели напівдикий спосіб життя. Там ніхто не займався спеціальним доглядом за тваринами й кролики розмножувалися самі по собі.



По-справжньому домашніми кролики стали тільки в епоху середньовіччя. Саме тоді люди стали не тільки утримувати кроликів, але й займатися добором тварин із якимись певними характерними ознаками: кращою якістю вовни, більшою масою, а головне з миролюбним, ручним характером, що дозволяє легко доглядати за вихованцем. У Франції кроликів розводили в спеціальних розплідниках (*заповідниках*) з II століття. У середні віки відбувалося подальше поширення кроликів, так що в XVI столітті вже були відомі різні породи і їхні варіанти.

В XII й XIII століттях кролівництво поширилося по всій Європі. Пізніше кроликів завезли й у такі місця, де вони ніколи не водилися (*Америка, Австралія, Нова Зеландія й ін.*). Тепер дикі й домашні кролики розселилися по всьому світу.

У дикому стані кролики живуть колоніями, улаштовуючи свої житла в норах. Харчуються коріннями, листям та стеблами трав'янистих рослин, листям та корою дерев і чагарників. Полігамор — самець, здатний спаруватися з декількома самками, він не бере участі у вирощуванні потомства. Дикі кролики можуть схрещуватися з домашніми й давати плідне потомство.

В Україні водиться дикий європейський кріль, від якого і пішли усі породи свійських кроликів. Довжина тіла — приблизно 40 см, вага — 2 кг. Поширений у

степовому Причорномор'ї, у пагористих та піщаних місцевостях, де багато чагарників, у яких кролик може врятуватися від ворога. Особливо кріль полюбляє сухий підлісок соснового лісу, де організовує великі колонії.

Кролі — суспільні тварини, в дикій природі живуть парами у доволі великих норах. У лютому та березні у диких кролів настає період тічки, хоча свійські кролі можуть розмножуватися цілий рік. Кролики полігамні. Про плодючість кролів ви, мабуть, вже чули. За 4 роки пара кроликів може народити 250 кроленят, а оскільки і їх діти розмножуються, то з двох кролів може вийти 1 250 000! Якщо створити кроликам ідеальні умови для розмноження, то через 100 років на кожний квадратний метр припадатиме 10 вухатих.

Кроленята досягають статевої зрілості вже в 5 місяців у теплих країнах, північніше — у 8, хоча розмірів дорослої особини досягають, лише коли їм виповниться рік. Із вищевказаного не значить, що п'ятимісячного кролика можна використовувати для розмноження, навпаки: несформований організм самиці може не витримати навантажень, до того ж не у всіх «молодих мам» прокидається материнський інстинкт.

У дев'яностих роках минулого сторіччя поширилася мода на декоративних кроликів. Живуть вони близько семи років, їх шерсть не викликає алергії (*хоча, якщо вдихнути шерстинку,*

може бути непереливки). Багатьом до вподоби приязні та красиві звіренята, але не всі знають, як правильно за ними доглядати. Хоча насправді це не так важко.

#### Догляд

Кролик — дуже активна тварина. У дикій природі крізь пробігає великі дистанції у пошуках їжі. Отже, потрібно створити йому умови, максимально наближені до природних. Це, насамперед, велика клітка або вольєр, у якій кролик зможе легко бігати. Не завадить також іноді випускати кроля на прогулянку по квартирі, але при цьому обов'язково слідкувати, щоб ваш улюбленець не погриз шпалери, дроти електроприладів, хатні рослини. Мінімальний розмір клітки для кролика — це у 4 рази більше за розміри тварини у довжину та в 3 рази — у ширину клітки. Висота повинна бути такою, щоб кролик міг вставати на задні лапи. Обов'язково повинна бути підстилка. Для цього найкраще використовувати соломку, хоча підійдуть і стружки, і дернина.

Кролики досить активні як вдень, так і вночі, і це спочатку створює певні незручності, коли ваш домашній улюбленець починає вночі стукати і стрибати по клітці.

У дитинстві кролики жваві, бігають, стрибають. Товаришують добре з котями. Граючись в кімнаті разом, можуть перевернути все до гори дригом. Коли не бачать один одного, сумують. Якщо у вас є кіт чи кішка і ви вирішили придбати

собі маленьке вухасте «щастя», то сумно вже нікому не буде. Можна свого улюбленця брати з собою на прогулянки, краще для цього придбати повідець для кролів, але тваринка, яка до вас прив'язалася та побачила у вас вірного друга, нікуди далеко відходити не буде. З віком кролики стають менш активні і рухливі.

Можливо, для когось суттєвою перевагою кроликів буде їх мовчазність. Але, коли кролик наляканий або чимось невдоволений чи сердиться, він досить голосно стукає задніми лапками об підлогу. Коли саме і як саме він вистукує, цікаво простежити. Така собі «азбука Морзе». Також можна спостерігати, як ваш улюбленець привертає до себе увагу, коли йому самотньо або щось від вас потрібно. Він трясє дверцята, коли хоче гуляти; кидає порожню мисочку з кута в кут, якщо хоче їсти, хоча це також може бути натяк на нудьгу, тому що кролики, як і коти, люблять гратися іграшками. Знайдіть для свого пухнастого друга гумові іграшки, або можна використовувати для ігор порожні пляшки, пластикові, металеві банки. Не залишайте друга на самоті. Може кролик вам нагадати і про брудний туалет (*можливо, вже час його прибрати*), він буде стукати туалетом доти, поки ви не звернете на нього увагу або він сам його не відірве.

*Підготувала  
Марія ІЛЬЄНKOVA  
(Далі буде)*



# ОДУД – ПТАХ-МЕТЕЛИК

ПТАХ РОКУ

Усім відомо, що символом 2012 року за китайською міфологією є дракон. Утім цей рік має ще й свій пернатий символ – одуда.

Вже сімнадцятий рік поспіль Українське товариство охорони птахів обирає птаха-символ, прагнучи привернути більше увагу до виду, спонукати до спостережень і вивчення його в природі. Серед критеріїв, яким повинен відповідати вид, щоб удостоїтися звання пернатого символу року – більш-менш рівномірне поширення на території нашої країни, зручність для спостережень, у першу чергу, дітьми, адже Товариство орієнтує свою акцію «Птах року» на школярів. Будучи загальнопоширеним видом, одуд якнайкраще вписується до когорти наших птахів, котрі можуть сміливо претендувати на звання «Птах року». Тож його час прийшов саме нинішнього року.

Без сумніву, одуд також є одним із незрівнянних за забарвленням і зовнішнім виглядом птахом усього європейського континенту

– сонячне, яскраве, рожево-руде оперення верхньої частини тулуба поєднане з контрастними чорно-білими смугами на крилах і хвості, доповнене довгим, шабле-видним за формою, вузьким дзьобом і симпатичним чубчиком-ірокезом на голові. Ну чим не птах-символ у рік європейської футбольної першості в Україні?



За допомогою чубчика одуди вміють демонструвати свій настрій. Зазвичай птах тримає його складеним, але під час приземлення чи збудження птах розпускає його, як віяло. Самці й самки зовні не відрізняються один від одного, лише самка має дещо тьмяніше забарвлення. Молоді птахи в цілому забарвлені в менш насичені тони, мають коротший дзьоб і чубчик.

Що потрібно одудам для життя в природі? Передусім, порожнини, де птахи гніздитимуться, – дупла в деревах, щілини в стінах чи між камінням, навіть нори в землі. По-друге, ділянки з відкритим

ПАРОСТОК

грунтом і невисокою розрідженою рослинністю, де вони зможуть бігати на своїх коротеньких ніжках у пошуках їжі. І на останок, кілька дерев, де можна перепочити чи сховатися від небезпеки.

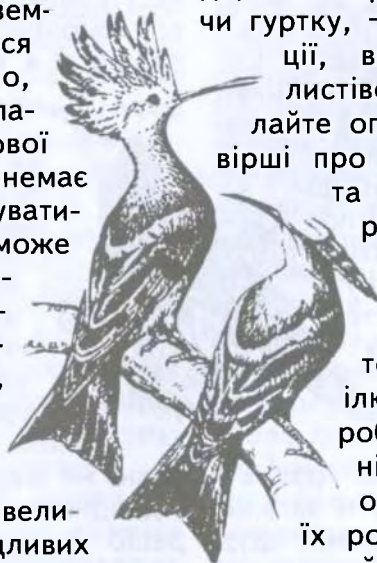
Одуди надзвичайно цікаві пташки. Їх легко впізнати не лише за зовнішнім виглядом, а й за особливостями переміщення. Літають вони нешвидко, пурхаючи, як метелики. По землі пересуваються швидко й моторно, подібно до шпаків. У разі раптової тривоги, коли немає можливості врятуватися втечею, птах може зачaitися, притулившись до землі, розпластавши крила і хвіст, піднявши дзьоба. Як і всі комахоїдні птахи, поїдають велику кількість шкідливих комах і їхніх личинок, чим приносять нам неоціненну користь у боротьбі зі шкідниками лісів, парків, садів. Тому захист цих птахів є особливо важливою справою.

Щоб робити це успішно, потрібно якомога більше дізнатися про птаха. Тож пропонуємо в 2012 році долучитися до акції «Птах року» і

провести спостереження за одудом у своїй місцевості. А в ході спостережень з'ясувати: де і як мешкає птах, де влаштовує гнізда, хто його сусіди і вороги під час гніздування, які особливості поведінки й життя притаманні птахові в природі тощо.

Надсилайте свої спостереження й розповіді про заходи, які ви проводили в школі чи гуртку, — конкурси, лекції, випуск стінгазет, листівок тощо. Надсилайте оповідання, казки, вірші про одуда, написані та створені вами разом із вчителями чи батьками, а також малюнки та фоторепортажі, що ілюструють вашу роботу. Але перш ніж братися за оформлення своїх робіт, обов'язково прочитайте вимоги до конкурсу, які ви знайдете на веб-сторінці Українського товариства охорони птахів [www.birdlife.org.ua](http://www.birdlife.org.ua).

**Зоряна ЛУК'ЯНЧУК,**  
Українське товариство  
охорони птахів  
Фото (обкладинка)  
**Сергія РИЖКОВА**





# Цікава зоологія

Світ тварин — це не тільки боротьба за виживання. Це ще й дивовижні рекорди, які гідні захоплення. У короткій статті неможливо перерахувати всі зоологічні рекорди, але найцікавіші факти представляємо до вашої уваги.

## Мандрівники

Мандри в 8—10 тисяч кілометрів здійснюють сірі каліфорнійські кити. Саме цьому виду належить рекорд із дальності міграцій. Із Каліфорнійської затоки у берегів Мексики, де вони розмножуються, сірі кити плывуть до місць зимової годівлі, досягаючи Берингового моря. Виходить, що на рік вони пропливають 12—20 тисяч кілометрів. Якщо врахувати, що ці кити живуть до 40 років, то за своє життя кожна тварина здійснює мандрівку, яка дорівнює відстані до Місяця й назад.

Далекі й довгі за часом міграції властиві і деяким риbam.

Найвідомішими мандрівниками серед риб є вугрі

й лососеві. Від Балтійського до Саргасового моря дорослі вугрі проходять шлях більш ніж у 5 000 кілометрів. Таку ж відстань на зворотному шляху переборюють їх личинки. Таким чином, кожен європейський вугор за своє життя здійснює подвійну мандрівку.

Вражають уявлення тривалі міграції птахів. Пласконосий плавунчик, який мешкає у тундрі, летить зимувати до Південної Америки.

Від рідного гнізда до місця зимівлі він долає відстань більше 15 тисяч кілометрів. Ще

більші за довжиною перельоти здійснюють полярні крячки: вони летять із північних полярних районів до Антарктики, долаючи відстань у десятки тисяч кілометрів.

## Спринтери

Спостерігаючи за польотом стрижив і ластівок, ми завжди вражені стрімкістю їх польоту. За одну секунду вони долають відстань 30—40 метрів — це 120 кіломе-



трів за годину. Але часом стрижі з вищанням проносяться у нас над головою зі швидкістю 50 метрів за секунду. Отже, за годину їх швидкість — понад 200 кілометрів.

Сокіл-сапсан нападає в повітрі на здобич, пікуючи зі швидкістю понад 350 кілометрів за годину. Звичайна ж його швидкість по прямій набагато менша, за годину не більше 100 кілометрів.

Але існують види, за якими закріплено звання спринтерів. Серед звірів перше місце по праву належить гепарду. Його ще називають абсолютним чемпіоном спринтерів. Коли ці витончені та гарні кішки мешкали на великих просторах Африки і Азії, але з часом їх середовище існування скоротилось, а чисельність зменшилась. Сьогодні вони зустрічаються у деяких африканських національних парках. Все в анатомії гепарда поставлено на служ-

бу швидкості: дуже довгий і мускулястий тулуб, великий розмах кінцівок по прямій лінії. Складається враження, що під час швидкого бігу цей хижак летить у повітрі. Під час полювання він підкрадається до своєї жертви на достатньо близьку відстань. Коли до неї залишається декілька десятків метрів, гепард зі швидкістю блискавки робить кидок уперед. За дві секунди він розвиває швидкість 72 кілометри на годину. Британський натураліст Френк Лейн повідомляє про рекордний біг гепарда — 128 кілометрів за годину. Це швидкість буревію. Важко уявити, що жива істота може нестися, як вихор.

### Довгожителі

Вік багатьох тварин пізнати дуже важко. Інша справа риби. За річними кільцями росту на лусках і променях плавників легко встановити їх вік. Виловлення 70-річного осетра, 100-річної щуки або акули





не є унікальним явищем. Час від часу подібні довгожителі потрапляють до наших рук. У 1230 році, через 40 років після смерті германського імператора Фрідріха Барбаросси, випустили в озеро його придворну щуку. У 1497 році її випадково вловили рибалки. В цей час щуці перевалило за 300 років і важила вона 140 кілограмів. Серед крупних риб особливо багато довгожителів, але навіть маленькі золоті рибки — і ті в акваріумах доживають до 30—40 років.

Практично все життя ростуть рептилії: деякі змії, крокодили й черепахи, особливо морські. Невеликі китайські алігатори доживають до 50 років, а крупні, такі, як нільський крокодил

або ганський гавіал, магер і гребінчастий крокодил, досягають віку 80—100 років і більше. Про черепах і говорити нічого. Вони природжені довгожителі. Серед них почесні патріархи у віці 130—150 років зустрічаються особливо частіше.

#### Гіганти

Найбільший слон — африканський, найбільший кит — синій. Слони — рекордсмени: досягають росту майже 4 метри і ваги 12 тонн. В середньому самці африканських слонів важать 6—7 тонн при рості 3 з лишком метри. Найбільш крупний синій кит, який попав до рук людей, мав довжину 39 метрів. Вага цих гігантів доходить і навіть, за деякими оцінками, перевершує 200 тонн.

Велика анаконда, яка зустрічається в Південній Америці, звичайно, має довжину приблизно 8 метрів. Але одного разу була зловлена анаконда, довжина якої була 14 метрів, а діаметр — 82 сантиметри.

Підготувала **Валентина**

**ЖЕСТЕРЬОВА, НЕНЦ**





## ЦИСТОЗЕЙРА – ДОМІВКА ПІДВОДНИХ МЕШКАНЦІВ

**Ц**истозейра бородата (*Cystoseira barbata*) – невелика бура водорість. Росте вона в Атлантичному океані біля південного узбережжя Піренейського півострова, у Середземному і Чорному морях, іноді її можна зустріти біля південного узбережжя Азовського моря.

Цистозейра досить гарна рослина, схожа на корали, тільки м'яка на дотик. На товстій ніжці, що міцно тримається на каміннях, росте багато гілочок, розташованих майже хаотично. На ній поселяються мільйони мікроскопічних водоростей та тварин. Від цього цистозейра стає схожою на пухнасту бороду – звідси й назва.

На «чорну бороду» наліплюються численні діатомові й інші одноклітинні водорості. Їх так багато, що водорість здається пухнастою. Оселяються на

«бороді» й мешканці більших розмірів. Інколи навіть більші за саму цистозейру. Знаходять тут місце й представники фауни: рачки-бокоплави, кліщі, молюски, нематоди й остракоди. Цей перелік можна продовжити. Щоб утриматись на «чорній бороді», її мешканці пристосовуються по-різному: остракоди повзають, чіпляючись кігтикками, поліхети – щетинками. Кліщі прикріплюються до «чорної бороди» довгими ногами. А ось краби прибувають до «помешкання» цистозейри тільки тоді, коли на морі повний штиль. Під час шторму вони ховаються в щілинах каменів. Краби-павуки використовують цистозейру для маскування, наколюючи її собі на шипи.

Ця водорість досить шанована знавцями. Бо ж саме їй, цистозейрі бородатій, зобов'язані

ми виловом кефалі. У разі відсутності цистозейри довелося би обмежитись більш дрібною рибою, скажімо, кількою. Саме в заростях цієї водорості нагулює аристократична кефаль свою смачну вагу. «Чорні боро-ди» цистозейри дають прихисток мільйонам підводних мешканців. Вони і є найсмачнішою їжею для кефалі. Сама ж цистозейра не дуже смакує кефалі. Риба об'їдає тільки верхівки.

Разом з кефаллю ще 43 види риб комфортно почувають себе в заростях цистозейри. Серед них — хамса і ставрида. Тут знайшли вони дармовий інкубатор: відкладають ікру на гілочки водорості.

Усі ці підводні мешканці отримують велику користь від своєї хазяйки. В заростях цистозейри завжди спокійніше, й удари хвиль тут більш м'які. Прихистить водорість і в час прибою: вона пружно згинається, забезпечуючи своїм пасажирам надійну амортизацію. Тут знаходять вони порятунок й від гальки, яка в іншому випадку зітерла б їх на порошок. Якби не було цистозейри, чи помістились би на дні численні її мешканці?

А що ж вона, який зиск має від своїх пасажирів? В літню спеку її молоді пагони знахо-

дять захист під шаром обліпленої дрібноти. Тварини дають їй вуглекислоту. Та, мабуть, найголовніше — якорі. У цистозейри вони моллюскові. Коли хвилі виносять на берег «чорну бороду», разом з нею на гальці лежить і якор — сіра раковина розміром із сірникову коробку.

Чи ж така вимоглива цистозейра? Що ж потрібно їй? Всього лише чиста морська вода. Забруднена вода змушує «чорну бороду» залишити жваві морські порти й податися в бік відкритого моря. Щоправда, в деяких чорноморських портах цистозейру ще можна виловити прямо з берега. Мабуть, там ще слідкують за чистотою води. Тож як тут не згадати Баррі Коммонера (*американський біолог та еколог*): «Все пов'язане з усім».

Чотири закони екології Коммонера сформульовані у вигляді афоризмів:

1. Все пов'язане з усім.
2. Все повинно кудись подіватися.
3. Природа знає краще.
4. Ніщо не дається задарма (*за всі втручання в природу доведеться розплачуватися*).

Підготувала  
**Ольга ДРАГАН, НЕНЦ 21**



## Використання бульб картоплі як лікарської сировини

Однією з найбільш поширених сільськогосподарських культур в Україні є картопля. На сьогодні відомо понад 200 її видів і 70 сортів. Залежно від напрямку використання, їх поділяють на чотири групи: столові, кормові, технічні та універсальні. Вони різняться своїми біологічними особливостями, зокрема будовою вегетативних органів. Цінність картоплі визначається високими смаковими якостями та сприятливим для здоров'я людини хімічним складом.

Хімічний склад бульб картоплі значно варіює залежно від ряду факторів, зокрема сорту, ступеня зрілості, ґрунтових і кліматичних умов, кількості добрив тощо. Кількість води в картоплі — від 64 до 86%, а сухих речовин — 14–36%. Серед них: 18,5% крохмалю, 22 0,8% цукру, 1,5% пектозано-

вих і пектинових сполук, 1% клітковини, 2% азотистих сполук, 0,2% жиру і 1% мінеральної солі.

Слід зазначити, що бульби картоплі містять не лише поживні елементи, а й характеризуються деякими отруйними властивостями. Зокрема, соланін є складною сполукою, оскільки складається із молекул глюкози та алкалоїду соланідину. Відомо, що для отруєння організму людини достатньо лише 200 мл цієї сполуки. Кількість соланіну різко збільшується в зелених частинах бульб, тому необхідно звертати на це увагу: під час споживання та при тепловій обробці слід такі частини видаляти.

Бульби картоплі містять в собі значну кількість вітамінів А, В1, В6, С, К, РР, які є важливими для здоров'я людини. Особливо слід відмітити

вітамін С, оскільки відомо, що аскорбінова кислота оберігає організм людини від захворювання на цингу, застуди та інше. Достатньо спожити 200–300 г картоплі, щоб забезпечити свій організм добовою нормою вітаміну С. Жовтий колір бульб свідчить про те, що вони містять високу кількість каротину та провітаміну А. Вітамін А позитивно впливає на зір людини, загальний стан організму тощо.

Лікарські властивості картоплі були відомі з давніх часів. Її використовували при екземі, для лікування катару верхніх дихальних шляхів, при гастритах, сильному головному болю. Хворим на туберкульоз радили обов'язково їсти бульби картоплі. Її ж рекомендували і при сечокам'яній хворобі, опіках. Завдяки наявності солей калію, її використовують у науковій медицині як засіб, що підвищує діурез. Застосовують картоплю у лікувальному харчуванні, зокрема, як цінний дієтичний продукт, оскільки вона не містить жирів і є джерелом клітковини, білків, вітамінів С і В6, також калію.

Китайська народна медицина застосовує картоплю в поєднанні з іншими рослинними

препаратами для лікування енцефаліту, порушення травлення та хвороб шкіри.

Високу ефективність дає вживання сирого картопляного соку під час виразкової хвороби. Саме він поліпшує самопочуття, знімає больові симптоми, загоює виразки.

Науковці виробляють із картоплі особливий препарат — інгібін, який використовують при виразці шлунка, опіках і запальних процесах.

Широко використовують крохмаль як протизапальну речовину від шлунково-кишкових захворювань. Тривале введення в організм крохмалю знижує вміст холестерину в печінці, активізує обмін жовчних кислот, підсилює синтез кишковими бактеріями вітаміну В2.

Таким чином, картопля є цінною харчовою культурою, вона набула широкого використання у різних галузях промисловості, науковій та народній медицині як лікарська сировина. Крім того, це винятково важливий продукт харчування, цінна кормова та технічна культура. Картопля як просапна культура має важливе агротехнічне значення, вона є добрим попередником для висіву зернових.

**Ірина ТАРАН,**  
Полтавський облЕНЦ 23

# ВИНОГРАД ТА ЙОГО ВЛАСТИВОСТІ

**В**иноград (лат. назва *Vitis*) належить до родини Vitaceae. Його лікувальні властивості відомі давно. Про них знали люди, що жили ще до нашої ери. З I століття н.е. у греків і римлян широко застосовувалося для відновлення сил і поліпшення обміну речовин лікування виноградом. Про це згадували Діоскорід, Марк Корнелій Цельс, Авіценна, Пліній Старший. Стародавні цілителі лікували соком незрілих ягід винограду ангіну і виразки в роті. Сушені плоди давали людям із хворими внутрішніми органами - легенями, печінкою і нирками. Земські лікарі успішно лікували солодкою ягодою пухлини і меланхолію, а промита листя чагарника прикладали до ран, щоб швидше гоїлися. Гіппократ прирівнював виноградний сік за його ці-

лющими властивостями до меду і грудного молока, з яким він схожий за своїм хімічним складом. Річ у тому, що моносахариди (*глюкоза, фруктоза, сахароза*),

яких так багато у винограді, подібно до материнського молока і меду, відразу поступають у кров і швидко засвоюються організмом. Існує такий термін, як «ампелотерапія» — метод, заснований на лікуванні із застосуванням похідних виноградної лози (*виноградне листя, кісточки, оболонка винограду*).

Питання ампелотерапії були викладені в роботі В.Н. Дмитрієва «Лікування виноградом в Ялті, на Південному узбережжі Криму» (1878). Також початківцями цього напрямку вважаються корифеї вітчизняної медицини і фізіології Боткін, Сеченов, Мечников.





У 1929 році вийшла фантастична книга «Зцілення виноградом», авторка якої стверджувала, щовилікувала власний рак черевної порожнини завдяки винограду. Ця книга викликала неабияку міжнародну зацікавленість, і в багатьох країнах почалися дослідження хімічного складу винограду. Проводилися дослідження щодо його лікувальних властивостей.

Метою нашої статті є з'ясувати, які ж біологічно активні речовини і властивості є у винограду.

Найціннішою складовою винограду є біофлавоноїди, що містяться у м'якуші, шкірці, а особливо у кісточках, - дуже сильні за своїми властивостями антиоксиданти, які нейтралізують шкідливі для нашого організму речовини. Саме завдяки їм ми не даємо нашому організму можливості стати жертвою таких захворювань, як атеросклероз, ревматоїдний артрит, бронхіальна астма, пухлини тощо. Ефект підсилюють мінеральні солі, а також вітаміни — аскорбінова кислота, каротин, групи В, Р. Все це в комплексі позитивно впливає на тонус м'язів. Нормалізується ритм серцевих скорочень і артеріальний тиск, процес кро-

вотворення, лікує дихальні шляхи і легені, знижує вміст холестерину в крові. В результаті нормалізується сон, менше турбує задишка. У 1994 році учені виявили в них велику кількість активних речовин — поліфенолів, що утворюються в організмі під дією сонячного світла, сигаретного диму, стресу, забруднення середовища.

Використання ягід ефективне при недоокрів'ї, кахексії, виснаженні нервової системи, хронічних бронхітах, емфіземі легень, хворобах печінки, нефритах і нирковокам'яній хворобі. Корисним вважається вживання плодів при початковій стадії туберкульозу легень.

Споживаючи виноград, ми не тільки насолоджуємось приємним смаком, але й отримуємо необхідні біологічно активні речовини, які потребує наш організм для забезпечення нормальної життєдіяльності. Знання про виноград будуть корисні біологам, лікарям та людям усіх професій, адже від того, як і чим ми харчуємось, залежить наше майбутнє та майбутнє наших дітей.

**Христина ФЕДОРКО 25**

# ЖОВТИЙ ОГІРОК

В останні роки надзвичайну популярність серед садівників-аматорів здобули тропічні рослини — ліани. Каскадами яскравої зелені вони чудово прикрашають садові будиночки, альтанки, веранди, дивовижно ароматними, красивими квітами створюють хвилюючий, святковий, піднесений настрій. Мало хто знає, що користь від цих ліан потрібна — крім приголомшливої декоративності, плоди деяких із них здавна вживають в їжу, з них готують екзотичні, вишукані страви, а м'якоть плодів, насіння, листя та коріння мають ще й численні, унікальні, цілющі лікарські властивості.

Одним із кращих представників цих ліан є новітня, рідкісна в наших садах рослина — момордика. Незважаючи на тропічне походження, вона прекрасно росте, рясно плодоносить, приносячи власникам

величезну радість, обдаровуючи екзотичними, великими, дивовижно красивими і надзвичайно цілющими плодами. Короткого літа цілком достатньо для їх визрівання, овочевого використання і заготівлі відмінної лікарської сировини.

За біологічною класифікацією момордика відноситься до родини гарбузових, що включає в себе понад 45 видів ліан, що виростають у тропічних областях світу. Наукова назва походить від лат. *momordica* — «кусючий», через те, що поки рослина розвивається, її листя жалить при дотику.

Історичною батьківщиною цієї рідкісної рослини є вологі тропічні ліси Південно-Східної Азії, Індії та Індокитаю. Ця рослина з найдавніших часів старанно вирощувалася як овочева та лікарська в Індонезії, Японії, на Філіппінах, Тайвані та Тибеті. У Стародавньому

Китаї її дозволялося вживати в їжу тільки імператору і членам його сім'ї, а в Індії вона вважалася рослиною богів, використовувалася у священних обрядах.

Момордика — однорічна ліана завдовжки до 3 м з дуже гарним різьбленим, яскраво-смарагдовим листям, що нагадує виноградне. Квітує безперервно все літо яскраво-жовтими, красивими квітками з дивовижним ароматом, що приваблює безліч бджіл й інших корисних комах. Прекрасний медонос, що дає цілющий, лікарський мед, не уражається шкідниками та хворобами. Відмінно пристосована для вирощування в зимовий час у кімнаті на вікні або теплому балконі, створюючи затишок і атмосферу спекотного літа.

Плодоносити починає з середини червня і до пізніх заморозків. Плоди покриті декоративними м'якими зубчиками, схожими на шипи, що надає їм вигляду доісторичних дракончиків смарагдово-зеленого, а в стадії повної стиглості яскраво-оранжевого з золотистим відливом кольору. При дозріванні розкриваються на 3 вигнуті пелюстки, до яких кріпляться зсередини ягоди завбільшки з вишню яскраво-червоного, перламутрового кольору. Ягоди чудового екзотичного смаку з тонким ароматом нагадують хурму, цукро-

вий кавун із відтінком медової, стиглої дині одночасно, всередині ягід знаходиться насіння кавового кольору оригінальної форми з химерним малюнком, що нагадує індійський національний орнамент, справжній витвір мистецтва.

Момордику розмножують насінням. Вона дуже любить родючий ґрунт і органічні добрива, світлолюбна, росте тільки на добре освітлених, закритих від вітру місцях.

У наш час харчове застосування момордики дуже різноманітне. Вона відрізняється підвищеною поживною цінністю, значно перевершує перці і баклажани. У ній багато білка, вуглеводів, цукрів, кальцію, фосфору, вітамінів А, Е (*оберігає від передчасного старіння*), В (*створює відчуття бадьорості і сили*), аскорбінової кислоти. Ніжні молоді пагони і листя вживають у свіжому вигляді для приготування салатів, вінегретів, з них варять смачні борщі, овочеві супи. В них особливо багато цінної фолієвої кислоти, від браку якої страждає кістковий мозок, збільшуючи ризик розвитку ракових пухлин. Великі, м'ясисті плоди смачні в смаженому на рослинній олії вигляді, їх варять, солять, маринують, готують з них смачну овочеву ікру; використовують для різних зимових заготовок та консервування. Також із



момордики готують популярний екзотичний делікатес карі — гостру приправу з суміші пряно-смакових рослин, застосовують як гарнір для м'ясних і рибних страв. Особливо апетитні солодкі блискучі ягоди з відмінним смаком тропічних фруктів. Вони багаті на вітаміни, містять безліч необхідних у харчуванні мікроелементів. За смаком вони нагадують смолисті лісові горіхи з відтінком ананаса, використовуються в кулінарії для посипання випічок, тортів і печива.

Широке й багатогранне лікарське застосування момордики, її лікувальні властивості здавна використовувалися в індійській, китайській і тибетській медицині. В Індії момордика рятувала від смерті при укусах змій. У манускрипті, знайденому в тибетському монастирі, говорилося, що момордика виліковує більше тисячі хвороб. Для лікування використовуються всі частини рослини: корені, листя, насіння, квітки і плоди. Особливо широко використовувалася в тибетсько-китайській медицині для лікування серцево-судинних хвороб, виразки шлунка, зниження рівня цукру в крові, вироблення інсуліну і лікування діабету, уповільнення старіння та продовження активного довголіття. У наш час широко використовується як ліки для знищення рако-

вих клітин, бактерій, вірусів, пониження кров'яного тиску, лікування гіпертонії, геморою, підвищення імунітету, як знеболююче.

Культура визнана офіційною медициною, з неї готуються безліч препаратів. Вживання момордики сприяє схудненню, вона швидко виводить зайвий жир з організму, робить фігуру стрункою, привабливою і красивою. Плоди та насіння знижують рівень холестерину в крові, очищають судини, знижують вірогідність інфарктів та інсультів. Лікує лейкемію, ревматичний артрит, головні і суглобові болі, опіки, псоріаз, депресії, фурункульоз, печінку при гепатиті, а ще хвороби очей; підвищує гостроту зору.

Отже, посадивши і виростивши цю прекрасну, рідкісну рослину, ви отримаєте багатий урожай поживних, смачних плодів для приготування безлічі екзотичних страв і домашніх заготовок, а його унікальні лікарські властивості допоможуть вам назавжди позбутися від хвороб, зміцнити й зберегти здоров'я на довгі роки, знайти активне довголіття, бадьорість, силу, радість життя, молодість і красу.

*Підготувала  
Ірина ТАРАН,  
Полтавський облЕНЦ*

# Не рубайте тополю...

*Край дороги не рубай тополю,  
Можє, та тополя — твоя доля,  
Твоя доля світла тополина,  
Наче пісня журавлина.  
Не рубай тополю, бо зустрінешся з бідю.  
Не рубай тополю,*

*краще принеси ти їй води.*



**Т**ак оспівує український народ красуню тополю.

Тополя займає одне з найпочесніших місць у нашому зеленому будівництві. Стрункі рівні ряди тополь прикрашають узбіччя доріг і алей. Тополя захищає ґрунт від розсіювання вітру та паводкових вод. В озелененні Донецьких териконів їй відводиться переважне місце. Листки тополі виробляють леткі речовини — фітонциди. За одну годину 1 м<sup>2</sup> листків тополі виробляє майже три грами летких речовин. Тополя має здатність оточувати себе щільним колом захисних летких речовин, які обороняють тополю від шкідливих мікроорганізмів. Вченими досліджено, що фітонциди тополі сахалінської пригнічують бактерії че-

ревного тифу. Одне з перших місць серед рослин займає тополя своєю антимікробною активністю.

А тополя тремтяча — осика — з родини вербових; тремтяча тому, що листок сидить на тонкому, довгому, сплюсненому черешку. Найменший вітер призводить до тремтіння листя тополі тремтячої, або осики. Відомі слова: «Осика і без вітру шумить». Ростає і розмножується тремтяча тополя швидко. Це прекрасне декоративне дерево.

Своєю назвою переігрується назва «тополя» з іноземних перекладів зі словом «народ». Можє, причина в тому, що ця рослина завжди потрібна, корисна і віддано служить людині, народові.

На сьогодні тополя — найсучасніше дерево. При Організації Об'єднаних Націй декілька десятиріч працює комісія з підтримки лісівників усіх держав, де вирощуються тополі.

**Євгенія БОЙКО, НЕНЦ 29**

# Катерина Білокур – визначний митець України



не в республіці й поза її межами, про неї почали писати статті. У Богданівку, раніше богом забуте село, як казала сама Білокур, почали навідуватися гості з Києва. Її досі згадують поряд із славетними примітивістами Анрі Руссо, Іваном і Йосипом Генераличами, Марією Приймаченко, Ніко Піросманішвілі, Ганною Собачко-Шостак. Цікаво, що Катерина

У 1954 році всесвітньовідомий маестро Пабло Пікассо побачив на міжнародній виставці в Парижі картини Катерини Білокур. Кажуть, що він довго стояв біля них, мов загіпнотизований, а потім назвав її геніальною. На виставці демонструвались її картини «Цар-кокос», «Берізка» і «Колгоспне поле».

Через два роки Катерині Білокур було присвоєно звання народного художника України. Її ім'я стало зна-

Василівна, не маючи коштів на фарби й пензлі, готувала їх сама з рослин та щетини, не маючи спеціальної художньої освіти, альбомів та книжок, навчалася у природи.

«В будні мені малювати заборонялося, — згадує вона про свою молодість у листі до художника Матвія Донцова. — А лише в неділю, після обіду, як уже все впораю».

На більшості з полотен Катерини Білокур стоїть



авторський напис: «Малювала з натури Катерина Білокур». Справді, природа, «натура» були її головними вчителями, а квіти — найулюбленішими мотивами. «Квіти, як і люди, — живі, мають душу!» — казала художниця, й тому ніколи не зривала їх, а змальовувала, сидячи біля стеблини чи куща, бо вважала, що «зірвана квітка — вже не квітка».

Не зазнавши особистого щастя, бачачи навколо себе злидні щоденної боротьби за існування, Катерина Білокур у квітах, у малюванні бачила високий сенс.

Малюючи їх, вона неначе сягала найдосконалішої, найгармонійнішої краси, яку закладено природою в квітах і якої їй бракувало в житті особистому. «Та й як же їх не малювати, як вони такі красиві! А як прийде весна, та зазеленіють трави, а потім і квіти зацвітуть! Ой, Боже мій! Як глянеш кругом, то та гарна, а та ще краща, а та ще чудовіша, та начебто аж посхиляються до мене, та як не промовляють: «Хто ж нас тоді буде малювати, як ти покинеш?» То я все на світі забуду, та й знову малюю квіти. Ой, не гнівайтесь на мене, мої близькі й далекі друзі, що я малюю квіти, бо із квітів картини красиві».



І вже пізніше, у повоєнні роки, а найбільше у п'ятдесяті, коли до неї прийшло визнання, вона варіювала квіти у найфантастичніших сполученнях, кольорах, поєднувала з найрізноманітнішими предметами.

І донині точаться суперечки щодо приналежності творів Білокур: чи то до професійного живопису, чи то до народного мистецтва. Проте всі дослідники її творчості одностайно визнають високу філософську наснаженість, глибоке осмислення життя. Зображені на її полотнах квіти, овочі, предмети побуту осяяні її незвичайним чуттям кольору, оживлені її філігранною майстерністю й сприймаються як величальний гімн природі, людині.



Вона ніколи не робила попередніх ескізів, етюдів з натури, а, опрацювавши задум в уяві, швидко, немов на одному диханні, виконувала його на полотні. Саме тому її квіти зворушують своєю ліричністю й співзвучні з мелодійністю народних пісень.

Творчість художниці з села Богданівки належить до найкращих надбань української культури ХХ століття, вона стала предметом вивчення й дослідження мистецтвознавців. У Яготинському історико-краєзнавчому музеї розгорнуто дві експозиції з її живописною та графічною спадщиною, а в Державному музеї українського народного декоративного мистецтва у Києві

є великий «білокурівський» зал, в якому зібрано найкращі її творіння. Композитор Леся Дичко створила балет «Катерина Білокур», поставлено однойменний телеспектакль, документальний фільм «Чарівний світ Катерини Білокур» та художній двосерійний фільм «Буйна». У 1995 році видано збірку листів художниці в опрацюванні Миколи Кагарлицького, які засвідчують її великий письменницький талант.

В останні роки життя художниця створила чудові картини «Півонії» (1959), «Букет квітів» (1959), «Квіти і овочі» (1959), «Натюрморт» (1960). Вона тяжко хворіла, давалися взнаки злигодні тогочасного сільського побуту, невлаштованість в особистому житті, хвороба матері.

Померла художниця 9 червня 1961 року. У 1977 році в селі Богданівці відкрито меморіальний музей художниці, на території якого встановлено пам'ятник (автор І. Білокур).

З творами Катерини Білокур можна ознайомитися у Національному художньому музеї України.

Підготував  
**Євген ГОРЯНІН**





Катерина Білокур



# Всеукраїнський конкурс дитячого малюнка «Зоологічна галерея»



«Зустріч заходу сонця»,  
Юлія Тимофeyчук, 14 років



«Одуд», Олена Кудряшова, 14 років



«Дельфіни співають, дельфіни танцюють»,  
Марія Карлійчук, 12 років



«Мудрий лось», Анастасія Любчак, 15 років



«Чорна ворона»,  
Марк Скуріхін, 14 років



«Тигр», Євгенія Воробьова, 16 років





Фарту Гюмні





Прочитайте цей матеріал і поділіться з нами своїми думками з приводу того, чи є в українців можливість продовжити свій вік? Чи може з'явитись коли-небудь така можливість?

## Ці дивовижні японці

Японія посідає перше місце у світі за тривалістю життя! Японки в середньому доживають до 85-ти, японці — до 78-ми. Дідусями, які дожили до сотні років, тут нікого не здивуєш.

Кращі фахівці Всесвітньої організації охорони здоров'я вивчали цей феномен, і ось до яких висновків вони прийшли.

Японці їдять свіжу їжу, видобуту в регіоні свого проживання. Ця їжа потрапляє до них на стіл не пізніше двох діб після видобутку — чи то овочі, зірвані на грядці, чи то риба, доставлена на берег у рибальській шхуні. **Свіжезірваність і свіжеспійманість** — один із головних законів їх раціону. Плюс відточені до філігранності способи зберігання кожного продукту окремо. Крім того, вся японська їжа піддаєть-

ся **мінімальній обробці на кухні** — не пересмажується, не переварюється, не перетушується. З нашої точки зору, практично всі японські страви на перший погляд здаються недоприготовленими. Але ж саме в такому вигляді вони зберігають максимум природних речовин! Звикнути до такої їжі непросто: зазвичай про-

ходить близько місяця, поки твій шлунок не перестане бунтувати, а язик почне розрізняти найтонші відтінки смаку того, що ти

все життя досі вважав просто сирим.

**Рис** — основа японського харчування, місцевий хліб. Слово «гохан» (*рис*) — аналог японського слова «їжа». Сьогодні мало хто знає, що саме в рисі були в 1911 році відкриті перші вітаміни. Однак ще менш відомий у нас простий факт:



той рис, який продається в більшості наших магазинів, японець їстиме хіба що тільки з великого голоду. Японський рис нараховує більше тисячі різновидів. Найбільш елітним вважається рис, вирощений на північному сході — в регіоні Тохоку. Японський рис називають «коротким рисом» на противагу основному азіатському різновиду — індійському, або «довгому рису». «Короткий рис» дещо відрізняється за смаковими характеристиками від індійського. Він більш вологий, клейкий і солодкий. Але головне — він повинен бути **цілісним і нелущеним**. Тільки тоді він збереже необхідні для японця смак, поживність і вітаміни.

Японці їдять дуже **мало червоного м'яса**, майже все їх харчування складають овочі, частково курятина і, звичайно, дуже багато морепродуктів. Саме червоне м'ясо — особливо в поєднанні з алкоголем, збільшує споживання заліза, що призводить до передчасного старіння тканин нашого тіла. Що ж таке японське вегетаріанство? Як правило, в японському раціоні — набагато більше, ніж у нас, овочів, причому вибір їх набагато ширший. Вегетаріанство як популярний стиль життя

існувало в Японії з давніх часів. Буддійські ченці, яким пропонувалося відмовлятися від вживання в їжу м'яса, досконало опанували мистецтво годувати себе всім, що тільки зростає навколо. Відома «седзин рери» — «чернеча дієта», популярна в Японії досі, складається з овочів, дикоросів, водоростей, горіхів, соєвого сиру. Це дуже сувора і економічна дієта, в ній навіть для приготування тіста замість яєць використовується батат. У неї практично немає відходів. Навіть лущиння від моркви і редьки солять, кип'ятять і кидають у суп. **Типовий обід японського вегетаріанця** може виглядати таким чином: 1. Підсмажені кабачки, морква, гриби і баклажан. 2. Шпинат і тофу з приправою. 3. Страва із цибулі з оцтом, огірка, японського імбиру і клейковини пшениці. 4. Суп м'ясо зі смаженим баклажаном і грибами. 5. Соління. 6. Рис із відвареними соєви ми бобами.

Японці споживають **вкрай мало молочних продуктів**. Корови взагалі були завезені до Японії тільки в середині 19-го століття. І хоча в магазинах сьогодні можна купити майже все, що хочеш — на традиційному японському столі ні молока,



ні масла, ні сиру не зустрінеш. Таким чином, щоденне споживання холестерину у цій нації зведено майже до нуля.

Японці п'ють дуже багато:

а) **води**, яка вимиває з організму всі шкідливі речовини, а також приносить клітинам організму додаткові кисень і глюкозу;

б) **зеленого чаю**, який якраз і виганяє з нас зайве залізо, від якого ми старіємо раніше, ніж могли б. При цьому, що важливо, вони п'ють увесь день, **не чекаючи, коли підступить спрага**. Ми часто п'ємо, лише коли нам хочеться пити. А це неправильно — адже тоді наш організм вже зневоднений. Японці ж підтримують в собі водний баланс протягом усього дня. Вода або зелений чай подаються перед кожним вживанням їжі за будь-яким столом, без цього не починається трапеза. Звичайно, просту мудрість «ми є те, що ми їмо» заперечувати важко.

І все ж не слід шукати причини японського здоров'я виключно в кулінарній стороні питання. Адже секрет японського довголіття — це складний комплекс заходів із фізичного виживання цілої нації у країні, де майже немає своїх природних ресурсів. Де люди з населен-

ням практично рівним Росії живуть лише на 30% своїх маленьких островів, решта — гори та скелі, які постійно трясє, заливає цунамі і задуває тайфунами. І де кожна п'ядь землі повинна годувати якнайбільшу кількість людей, а ті, в свою чергу, повинні реагувати на будь-які зміни Природи згуртовано і швидко, дуже швидко і навіть ще швидше.

Замислимося — а завдяки чому забезпечується вся ця «живучість»?

Це, **по-перше, система персональної відповідальності**. На кожному купленому в магазині пучку овочів можна бачити кільце або обмоточку, на якій стоять штрих-код і малесенький штампик — прізвище селянина, який ці овочі виростив. Якщо вам щось не сподобалося в цій селері, ви завжди зможете відстежити, на чиєму городі його вирощували, і висунути претензії. Селянин, який не отримав ліцензії, не має свого штрих-кода, не може продавати людям плоди своєї праці.

**По-друге, налагоджений товаророзподільчий ланцюжок**. Шлях будь-якого продукту за маршрутом «город — море — ринок — магазин — громадське харчування — споживач»

налагоджений до останнього повороту, і транспорт працює, як годинник: з настанням ночі по всіх залізничних артеріях країни проносяться швидкісні поїзди з контейнерами. Якщо прокинутись в Токіо о 6 годині ранку і сходити на головну «харчову Мекку» Японії — рибний ринок Цхідзи — можна побачити, як гори тунця, тільки що вивантажені з траулера, надходять на аукціонні торги. Там уже через 10 хвилин оптовики розбирають їх на невеликі купки, а потім і на окремі рибні туші. Люди у фартухах і чоботях з бадьорими криками «Стережися!» розвозять ці туші на залізничних візках роздрібним продавцям. Від них вже в лічені хвилини рибу відкуповують магазини і ресторани. Все це розходиться колами, як хвилі від биття величезного серця, і лише десь на самому краю ринку маленька бабця купує собі за пенсійні гроші 200 грамів риби на сніданок... А вже через півгодини Час Тунця закінчується, приходить Час Лосося. І знову все спочатку.

**Взаємодія держвідомств.** Про те, наскільки тут чисте повітря, у всьому світі складають легенди. Люди з хронічними проблемами дихання виліковуються в Японії від бронхіальної астми про-

сто через декілька місяців. Думаєте, так було завжди? Черговий приклад японського способу життя. Ще в 90-ті роки японці відмовилися від використання під час ожеледиці шипованих шин. Незважаючи на очевидну, здавалося б, економічність шин із залізними пухирцями, вся нація в наказовому порядку повернулася до зимових шин без шипів і звичайних ланцюгів. І ось чому. Міністерство охорони здоров'я надало звіт до Парламенту про те, у скільки обходиться державі покриття страховок для лікування астми і бронхіальних захворювань. Однією з головних причин високого рівня цих захворювань називали пил, який піднімався від шипованих шин на дорогах і висів полотном якраз на рівні носа водіїв. Паралельно Міністерство транспорту підготувало звіт, скільки воно заощадить на ремонтах доріг, якщо на них будуть їздити тільки автомобілі зі звичайними шинами. Все, що залишилося зробити Парламенту — це порівняти цифри збитків і зберегти державі гроші. Так народ отримав назад своє чисте повітря.

Продовження читайте в наступному номері.

*Підготував*

**Володимир ВЕРБИЦЬКИЙ**



**Ми продовжуємо друкувати матеріали з теми «Бережіть ваші зуби», підготовлені досвідченим стоматологом, лікарем вищої категорії Шаталовою Галиною Олексіївною. У цьому та наступному номерах ви дізнаєтесь про хвороби зубів та їх запобігання. Як кажуть, хто поінформований, той озброєний.**

ВАЛЕОЛОГІЯ



*Ретельно турбуйся про своє здоров'я*

**Марк Туллій Цицерон**

**П**осмішка — візитна картка людини, ключ до доброзичливих стосунків. Але далеко не всі володіють ідеальними зубами, багато дітей та дорослих страждають від неприємного запаху з рота, у них кровоточать ясна. Зараз людей із здоро-

вими зубами — одиниці. А запалення пародонту (*тканини, що оточує зуби*), за даними ВОЗ, — у 80% населення.

Щоб було зрозуміло, я вас ознайомлю з будовою зуба та навколишніх тканин.

У кожному зубі розрізняють коронку, шийку і корінь. Коронку зуба вкриває емаль. Це найтвердіша тканина в організмі людини, **41**

ПІАРОСТОК

за твердістю наближається до кварцу. Під емаллю розташований дентин. Він утворює більшу частину коронки, шийки і зануреного у ясна кореня. Шийку і корінь зуба вкриває цемент. Порожнину зуба заповнює сполучна тканина — пульпа. У пульпу через канал кореня входять кровоносні судини, нерви. За рахунок пульпи зуб живиться та росте.

Зуби закладаються ще в утробний період, тому велике значення має стан здоров'я майбутньої мами, її харчування та здоровий спосіб життя.

Молочні зуби (їх — 20) з'являються після 6-ти місяців, а до 10 — 12 років вони змінюються на постійні (їх — 32). Остання пара зубів (зуби мудрості) у людини з'являються до 25 років. Якщо зуби не берегти, не доглядати за ними, виникають захворювання.

Найпоширеніша хвороба зубів — карієс (*Від лат. caries dentis — гниття*) — руйнування твердих тканин зуба з утворенням порожнини у його стінці.

Нестача вітамінів, солей (кальцію, фосфору, фтору) сприяє розвитку карієсу.

Залежно від глибини ураження тканин зуба карієс може бути початковим (*вапняна пляма*), поверхневим — руйнується емаль; середнім — руйнується дентин; глибоким — руйнується дентин біля пульпи.

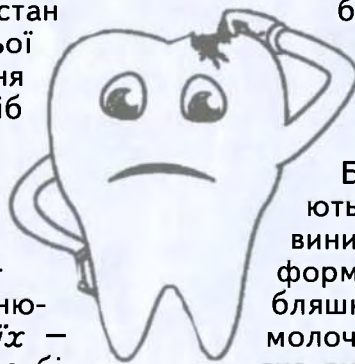
У порожнині рота завжди є слина, в якій присутні мікроорганізми, і сама по собі їхня наявність нічим не загрожує. Але варто поїсти — і залишки їжі осідають на поверхні зубів та між ними,

об'єднуються з бактеріями й утворюють тонкий наліт.

Бактерії виділяють клейкі речовини — декстрини, формується зубна бляшка, з'являється молочна кислота, яка руйнує емаль зубів.

Цьому сприяє тепло, велика вологість, майже повна ізоляція від зовнішнього середовища — справжня теплиця для мікробів.

На місці бляшки згодом утворюється карієс. Захворювання зубів, їх втрата часто є причинами багатьох захворювань шлунково-кишкового тракту внаслідок того, що їжа погано пережована. Гострі краї зруйнованих зубів травмують





слизову оболонку щік, ясен, язика та утворюють джерело інфекції.

Не можна піддавати зуби різним травмуючим діям: гризти тверде, відкушувати нитки зубами, тримати в зубах для зручності в роботі цвяхи, ручки, олівці.

На другому місці — пародонтит. Це запалення тканин пародонту (*кореневої оболонки надкісниці*). Причиною захворювання є м'який наліт, зубний камінь, травма нависаючими пломбами, спадковість, патологічний прикус, кровоточивість ясен. Без лікування зуби стають рухливими і випадають.

Ще одне захворювання — пародонтоз. Це системне ушкодження пародонту (*навколо зубних тканин — ясен, альвеолярних відростків щелепи, надкісниці зуба, цементу кореня*). У початковому періоді відчувається невпевненість при жуванні, свербіння в яснах, відчуття рухомості зубів, неприємний запах із рота, зміна смаку. Зуби при цьому не ушкоджуються. Іжа застрягає між зубами, оголюється шийка зубів, їх чутливість підвищується.

Досить часто люди страждають від стоматиту — запалення слизової оболонки.

Стоматит частіше буває у дітей. З'являється нездування, слинотеча, відмова від їжі, почервоніння слизової оболонки рота, утворення на щоках, язичці, губах, піднебінні болючих елементів округлої форми з буровато-сірим нальотом і червоним обідком. Температура підвищується до 40°C.

При гландах запалюється стінка слизової оболонки язика, а при травмах (*наприклад, кісткою риби*) в товщі м'язів може виникнути гнійне запалення з набряком язика, порушенням ковтання, підвищенням температури.

Якщо виникають будь-які прояви захворювання — негайно зверніться до лікаря-стоматолога; краще попередити захворювання, ніж його лікувати.

Чи можна уникнути або попередити захворювання зубів? Про це ви дізнаєтесь у наступному номері журналу.

**Галина ШАТАЛОВА,**  
стоматолог



## ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ У СТАРОДАВНІЙ ГРЕЦІЇ

Фізичному вихованню у формуванні особистості приділяли увагу майже всі народи світу. Завжди було, є і буде актуальним усім відоме римське прислів'я: «В здоровому тілі — здоровий дух».

Виникнення фізичної культури як частини загальнолюдської культури зумовлено матеріальним життям первісного суспільства. Полювання на великих тварин відноситься до самого раннього періоду становлення людського суспільства. Колективне полювання — явище соціально обумовлене: загони-чі мали погоджувати свої дії з діями інших учасників полювання. При цьому потрібно було проявити велику фізичну силу, спритність, витривалість, завзятість і увагу. У процесі колективного полювання посилювалася активність людини, накопичувалися навички, які були необхідні у боротьбі за існування. Проте лише одна потреба у фізичному розвитку ще не могла призвести до появи фізичних вправ. Саме соці-

альний розвиток давнього суспільства вплинув на розвиток тренувальних вправ, оскільки здобутий досвід потрібно було передавати наступним поколінням. Досвід застосування фізичних вправ фіксувався і закріплювався в наочних образах первісного мистецтва, про що свідчать археологічні знахідки.

Розглянемо, як давні греки ставилися до фізичного виховання. Цікавим фактом є те, що давні народи розуміли необхідність виховувати гармонійних людей, тому фізичне виховання поєднували з вихованням психічним.

Ідеалом афінського виховання була людина бадьора, розсудлива, міцна, спритна і гарна. Платон називав людину кривою, якщо душа і тіло в неї були розвинуті не в однаковій мірі. Аристотель наполягав на всебічності і гармонійності виховання і вважав, що атлетизм притаманний лише рабам.

В Афінах фізичними вправами займалися усі вільні громадяни. Заняття проводились





у спеціально пристосованих для цього приміщеннях. Ці приміщення називалися гімназіями (*gimnasion* — приміщення для гімнастичних вправ). Фізичні вправи поділялись на палестрику (*фехтувальне мистецтво та гімнастика*), орхестрику (*вправи з акробатики, обрядових, ритуальних та бойових танців*) та гру.

Палестрика складалася з двох видів вправ: п'ятибор'я (*пентатлон*) та військових вправ. До п'ятибор'я входили боротьба, біг, стрибки, кидання диска та дротика. У військових вправах велике значення мали рукопашна сутичка, кулачний бій, боротьба вільним стилем, боротьба і метання каменів. У цій школі навчали також бігу зі зброєю, верховій їзді, стрільбі з лука, плаванню. Також сюди входили вправи з м'ячем — сферистика, але сюди не включали колективні ігри з м'ячем.

Орхестрика була сформована з танців. Ритуальні танці були тісно пов'язані з давніми обрядами посвяти. Імітаційні танці включали мімічні рухи, які відображували різні психічні переживання та дії. Танці були театральні, бойові, побутові. Деякі танці містили акробатичні елементи. Вважалося, що танці необхідні для розвитку спритності рухів. Одноразово орхестрика слугувала

вступним і додатковим до палестрики навчанням.

До ігор відносили купання, масаж м'язів, обтирання оливковою олією, обсипання тіла піском.

Ігри мали великий вплив не лише на фізичне виховання, а й на розвиток грецької культури в цілому. Ігри організовувались у різних містах Греції і присвячувались різним богам. Так з'явилися відомі всім Олімпійські ігри. На той час вони були присвячені головному грецькому богу Зевсу і проводились у містечку Олімпії. Вони продовжувались 5 днів, і у цей час, згідно з договорами, що існували між грецькими державами, заборонялося вести війни. Програма ігор була надзвичайно багатогранна. На першому плані стояли різноманітні фізичні вправи: біг, боротьба, кулачний бій, біг на колісницях тощо. Цим вправам передувало тривале тренування. Від усіх учасників вимагали присяги, в якій стверджувалося, що кожен із них протягом 10 місяців готувався до ігор. Поряд із змаганнями такого роду на Олімпійських іграх проводились й інші — виступали громадські діячі, історики, поети, співаки, музиканти, танцюристи.

Крім Олімпійських ігор, великою славою користувались Істмійські, Піфійські ігри та ін., але особливо — Афінські

Панафінеї — свято на честь богині Афіни, що була покровителькою міста. Воно відзначалось щорічно, але з особливою помпезністю раз у чотири роки (*Великі Панафінеї*). Свято тривало 9 днів. Перші дні святкувань присвячувалися різним змаганням: гімнастичним, музичним, літературним, а також кінним.

Якщо проаналізувати афінську систему виховання, то прийдемо до висновку, що афіняни прагнули до поєднання розумового, морального, естетичного і фізичного розвитку. Ця мета визначалася грецьким поняттям «калокагатія» (*внутрішня і зовнішня досконалість*).

Інший приклад показувала Спарта, де в руках держави зосереджувалася вся справа

виховання дітей. Мета виховання полягала у повному підкоренні індивіда державі; головне завдання — у підготовці мужнього, витривалого, фізично розвинутого, здорового і загартованого воїна — захисника земельної аристократії.

Контроль держави за вихованням починався з перших днів життя дитини: новонароджених старійшини общини оглядали в спеціальному місці — лесхах. Тільки здорові діти поверталися батькам, які їх виховували до семирічного віку, після чого здійснювалося суспільне виховання. Хворобливих, тих, що мали вади, знищували: найвірогідніше, викидали в Тайгетську ущелину. Із семи до вісімнадцяти років хлопчики перебували у спеціальних закладах інтернатного типу — агелах. Спартанців виховували в жорстоких умовах, прагнучи виростити суворох, безжалісних воїнів. Займалися гімнастикою і дівчата, але окремо від хлопчиків. Підлітки брали участь у щорічних публічних випробуваннях: їх сікли перед віттарем, щоб пересвідчитись у терплячості та витривалості. Юнаки 18–20 років об'єднувались у групу ефебів.

Таким чином, ми бачимо переваги гармонійного розвитку особистості, якого притримувалися афіняни.

**Микола ЯСТРЕБОВ,  
НЕНЦ**







**К**ияни прекрасно знають цей будинок, вважають його гордістю свого міста — своєрідною дивиною — і завжди приводять сюди своїх гостей, аби приголомшити їх уяву.

Нестримна фантазія Городецького донині зачаровує... хоча збуджені нею почуття розбіжні, від захвату до обурення таким відвертим «викликом» звичній архітектурі.

Лешек Дезидерій Владислав Городецький (*таке повне ім'я архітектора, якого у нас називають Владиславом Владиславовичем*) народився 4 червня 1863 року в старовинній польській сім'ї, у мальовничому селі Шолудьках, що на Південному Бузі.

Після переїзду до Одеси хлопчика віддали в реальне училище

при лютеранській церкві. У Лешка рано проявився талант до малювання; після закінчення училища він вступає до Імператорської академії мистецтв у Петербурзі, яку блискуче закінчує в 1890 році.

З цього часу і аж до Громадянської війни доля зв'язує Владислава з Києвом.

На межі віків у Києві починається будівельний бум; будинки виростають, мов гриби. Київські архітектори завалені високооплачуваною роботою.

Городецький вирішує, що вже час будувати і власний будинок. Він придбав дві ділянки в центрі Києва, на Банковій; на одній із ділянок і був зведений у 1903 році знаменитий «Будинок з химерами»... Друга ділянка була куплена спеціально для того, аби... ніхто нічого на ній не будував,

а будівля Городецького височіла б у ефектній самотності! *(Там зараз — сходи, що ведуть вниз, до театру ім. Івана Франка).* Ледь закінчилось будівництво — про «Будинок з химерами» стали складати легенди, в яких, природно, переплелись правда та вигадка. Людям чомусь подобалась небилиця про те, що донька господаря утопилась і той вирішив втілити свою печаль у скульптурах морських чудовиськ на фронтоні...

Згідно з іншою вигадкою, Городецький будував свій дім «на спір» - нібито архітектори побились об заклад, що не знайдеться в Києві такої людини, яка б на практично прямовисному схилі Печерських пагорбів взялась би побудувати житловий будинок. Городецький же через свій загальновідомий авантюризм взявся за вирішення цієї задачі — і побудував-таки дім на самому краю небезпечного урвища!...

Третя легенда стверджує, що зведенням свого будинку Городецький непогано прислужився виробникам бетону, що організували архітектурний експеримент для реклами цементу — нового для тих часів будівельного матеріалу. До речі, цей варіант найбільш правдоподібний — недаремно зодчий був співвласником заводу «Фор», де вироблявся цей цемент.

Будинок справді «залитий» бетонними рельєфами і скульптурами: там і носороги, і гігантські жаби, і міфічні тритони. Поруч на постаменті левиця роздирає

орла... А скільки веселощів київським хлопчикам доставляли колились голови слонів над під'їздом, що вів у двір, їхні довгі нависаючі хоботи!

Городецький призначав цю споруду не лише для себе. В той час утримання багатоквартирних будинків було вельми прибутковою справою; цим заняттям не гребували навіть імениті громадяни. На кожному поверсі архітектор розташував по великій окремій квартирі, а на першому поверсі — дві невеликих. У будинку були льодовня з окремими холодильниками для всіх помешкань, пральня, дров'яний склад, підвал, винний погріб, екіпажний сарай, кучерська кімната і ... корівник. Городецький хотів поїти своїх пожитців і гостей тільки свіжим молоком! До речі, корівник було розташовано таким чином, що запахи не спричиняли людям ніякого дискомфорту...

Ще більш пишно, ніж фасади, вирішені внутрішні інтер'єри.

Парадні сходи обрамовані казковими птахами. Над ними підноситься скульптурна композиція з двох велетенських фантастичних риб та водоростей.

Стінки покриті ліпленням — гірлянди битої дичини, оленячі роги... Кімнати розписані «під морське дно».

Найяскравішою деталлю вітальні Городецького є ліпнина, що зображає сплетіння ірисів. Виконано її у білих, рожевих та світло-зелених тонах. Крім того, ця кімната, як і всі інші, прикрашена мисливською атрибутикою — на



стінах тут висять оленячі роги — своєрідний архітектурний автограф Городецького. У колишній вітальні, як і в інших кімнатах, є піч, викладена керамічними кахлями дивовижної краси. Всі печі в будинку справжні, їх можна розпалити у будь-який момент, але оскільки у будинку давно функціонує централізоване парове опалення, печі не використовують навіть з демонстраційною метою.

Городецький більше ніде не повторив такий інтер'єр. Навіть крихкі на перший погляд мушлі були виконані з бетону, покритого згодом перламутром.

Після тріумфу «Будинку з химерами» замовлення посипались на Городецького з усіх куточків України.

У період після Жовтневої революції і до Великої Вітчизняної війни Дім з химерами був комуналкою, причому в ці роки він найменшим чином постраждав, оскільки проживали у ньому викладачі, працівники мистецтва, які шанобливо ставились до мистецтва архітектора. Після війни будинок став лікарнею ЦК КПУ. Це був найнещасливіший період для будівлі. Всі стіни пофарбували масляною фарбою. У деяких кімнатах кількість шарів сягала 16 — все це реставраторам довелося змивати, щоб розкрити уцілілі розписи. Медична апаратура, прикріплена до стін, створювала вібрацію, і в них з'явилися глибокі тріщини. Для стабілізації будівлі нижні поверхи засипали землею, та ситуацію це не врятувало. Почали руйнуватися бетонні

фігури, які прикрашали фасад будинку (*всередині вони були порожнистими*). Дім з химерами — одна з найвизначніших пам'яток Києва — гинув.

У цей час закривалась на ремонт резиденція Президента України — Маріїнський палац — і перенести її було вирішено у старовинну будівлю на Банковій. У 2003–2004 рр. було здійснено реконструкцію будинку, яка за оцінками спеціалістів обійшлась у 30–40 млн гривень.

Скульптури з фасаду зняли, заповнили їх зсередини спеціальною речовиною і покрили фарбою, яка протягом 25 років гарантовано буде запобігати впливові атмосферних явищ. Стіни споруди також укріпили із застосуванням сучасних технологій. Об'єм реставраційних робіт включав у себе і відродження внутрішніх інтер'єрів будинку, розписів, паркету. Після закінчення реставрації будинок набув статусу Малої резиденції Президента України, призначеної для прийому зарубіжних делегацій.

Крім Будинку з химерами, Городецький побудував Музей українського образотворчого мистецтва (*вул. Кірова, 6*), Миколаївський костьол (*вул. Велика Васильківська, 75*), кенасу (*молитовний будинок караїмів*) (*вул. Ярославів Вал, 7*), склепи графів Вітте на Байковому цвинтарі, а також інші споруди.

Підготував  
**Вадим ЗВЕРЕВ** 49

*Ми продовжуємо друкувати матеріали з теми «Етика вихованої людини». Адже саме вихованість є складовою моральності, цивілізованості, приналежності до загальнолюдської культури.*

## Як поводитись у гостях



Оберіть із запропонованих варіантів той, який вважаєте правильним.

**1. Де мають знаходитись серветки перед початком застілля?**

- А. На тарілках.
- Б. Справа від тарілок.
- В. Розвішані на спинках стільців.
- Г. Лежати на сидіннях стільців.

**2. Ви сідаєте за святковий стіл, берете серветку і ...**

- А. Вішаєте її на спинку стільця.
- Б. Кладете на коліна.
- В. Заправляєте за комірець.
- Г. Кладете поруч із тарілкою.

**3. Чи потрібні квіти на святковому столі?**

А. Квіти обов'язкові, і чим більше та пишніше букети, тим краще.

Б. Квіти бажано ставити на стіл, але в невеликих, компактних букетах.

В. Квіти на столі тільки заважають.

**4. Якої величини шматочки слід відламувати від цілого шматка хліба під час їжі?**

А. Приблизно половину шматка.

Б. Маленькі шматочки.

В. Невеликі шматочки.

**5. Як правильно їсти за столом бутерброди?**

А. Тримавши в руці і відкусуючи від цілого кусня.

Б. За допомогою ножа і виделки.

В. Відламуючи по шматочку і відправляючи до рота.

**6. Як поведистись, аби вичерпати суп до останньої ложки?**

А. Нахилити тарілку до себе.

Б. Нахилити тарілку від себе.

В. Не будьте жадібним — залишіть останню ложку супу на дні тарілки.



**7. Для чого на святковий стіл іноді ставлять маленькі мисочки з водою та шматочком лимона?**

А. Щоб розводити концентровані напої.

Б. Щоб запивати гострі страви.

В. Щоб ополіскувати масні пальці.

**8. Де залишають столову ложку після закінчення їжі?**

А. На паперовій серветці справа від тарілки.

Б. У суповій тарілці.

В. На пиріжковій тарілці із заглибленням.

**9. Де залишають чайну ложку, яку подають до чаю, кави...?**

А. На паперовій серветці справа від чашки з блюдцем.

Б. У філіжанці (у чашці).

В. На блюдці.

**10. Як правильно їсти банани?**

А. Очистити руками і відкусувати по шматочку.

Б. Повністю очистити, їсти за допомогою ножа та виделки.

В. Очищати та їсти за допомогою ножа та виделки.

**11. Як правильно їсти апельсин?**

А. Очистити ножем шкірочку, зрізуючи її спіраллю по колу, а потім розділити на часточки (дольки).

Б. Очистити ножем шкірку, зрізуючи її шматочками зверху

донизу, а потім апельсин розділити на дольки.

В. Очистити шкірку ножем довільно, а після цього, розділивши на дольки, їсти за допомогою ножа та виделки.

**12. Як розрізувати торт перед подачею на стіл?**

А. На шматочки за кількістю гостей (*скільки гостей — стільки й шматочків відрізати від торта*).

Б. Обов'язково увесь — незалежно від кількості гостей.

В. Розрізати половину торта і, якщо він гостям сподобається, розрізати другу половину до кінця.

**13. Коли гості принесли торт, чи обов'язково пригощати ним, ставити на стіл (за умови, що на десерт торт у вас уже приготовані)?**

А. Обов'язково — це правило ввічливості.

Б. Зовсім необов'язково.

В. Краще свіжий нерозрізаний торт притримати на наступний день.

**14. Як слід чинити, коли треба піти з гостей раніше від інших?**

А. Завчасно підготувати всіх гостей до свого дочасного відбуття.

Б. Попросити господарів оголосити про ваш намір піти, після чого розпрощатись із гостями.

В. Піти непомітно, попрощавшись із господарями.

Підготував

Рафаель ШАМЕЛАШВІЛІ 51

## Природа – безцінний дар один на всіх

Життя людей завжди було пов'язане з природою, бо вона дає нам їжу, ліки, красу та багато іншого. В давнину люди спостерігали за змінами в рослинному світі, встановлюючи терміни польових робіт. За цвітом одних трав та відцвітанням інших встановлювали час полювання. За кольором неба та поведінням птахів люди давали прогнози погоди та доволі точно передвіщали стихійні лиха.

Такі спостереження за явищами живої та неживої природи, які дозволяють складати прогнози, важливі

для господарської діяльності людини, вони стали основою науки фенології. Може, колись буде дивним, що в наш час комп'ютерів, космічних кораблів, складної та точної техніки люди звертаються за прогнозами до рослин, але нічого в цьому дивного немає. Достатньо згадати, що, крім дуже складної медичної техніки та великої кількості штучно зроблених ліків, незамінними для лікування людини зали-

шаються лікарські рослини, цілющі води природних джерел. З цього ми бачимо, як природа завжди поряд із людиною. Ми повинні пам'ятати, що безмежно користуватись дарами природи неможливо, якщо людство охоронятиме ліси, парки, тварин, перестане забруднювати атмосферу, воду, ґрунт, то в людей буде

ще можливість користуватись природою, а якщо все буде так, як зараз, то скоро майже нічого не залишиться, все у природі зміниться: погода, поведіння тварин, комах, чистота води, природні

ландшафти, ліси, річки — все перевернеться, і ми залишимося на пустирі.

На чому ж будуються передбачення за природними прикметами? Річ у тім, що в природі дуже багато явищ, пов'язаних між собою: від холоду або жару змінюється час цвітіння рослин, від розвитку рослин залежить життя багатьох тварин, наприклад, із зміною погоди змінюється тиск у повітрі. Це відчувають





птахи, і в них змінюється висота польоту. Слід за цим підіймаються й опускаються птахи, які харчуються комахами. Людина, спостерігаючи за птахами, може передбачити погоду.

В сучасному житті все частіше використовують синтетичні матеріали у виготовленні меблів, одягу, дитячих іграшок; консерванти у виготовленні косметичних засобів тощо. Ми використовуємо багато всього штучного, не усвідомлюючи, що штучні матеріали хоча довші у використанні, але дуже шкідливі та навіть токсичні для здоров'я людини, а використовують ці матеріали тому, що натуральні, природні матеріали дуже скоротились унаслідок нераціонального використання та високої ціни. Скоротилися запаси природних ресурсів, а підтримувати та правильно, розсудливо розпоряджатися дарами природи наше суспільство ще не навчилося. Потрібно всім людям, бідним і багатим, цінувати все живе на планеті.

Особисто я, відвідуючи гурток «Юні екологи», дізнаюся багато нового та цікавого. На заняттях ми обговорюємо реальні проблеми сьогодення, розглядаємо проблеми, пов'язані з екологією, глобальним потеплінням, зміною клімату, висиханням річок, флорою та фауною, які

потерпають від різних факторів, унаслідок чого зникають деякі види рослин та тварин. На заняттях гуртка нас вчать жити у гармонії з природою та самим собою, що у кожній тварини чи рослини у природі є своє законне місце, середовище існування, яке не можна змінювати чи порушувати.

На території НЕНЦ є ділянки, на яких ми вирощуємо розсаду квітів та деякі різновиди кущів, є ягідник, на якому росте смородина, малина, там ми вчимося правильно доглядати за рослинами. Є ділянки, на яких ми проводимо досліді для міжнародних акцій. Розсаду квітів та саджанці ми висаджуємо на території позашкільних і шкільних закладів, та для озеленення нашого міста. Ми вважаємо, що ми робимо гарну справу.

Природа завжди оточує людину, і щоденно ми користуємося природними дарами, інколи не думаючи, що не можна весь час використовувати природу, потрібно ще завжди думати, що не можна просто навіть зірвати листочка з дерева чи вирвати квітку, чи знищити комаху, потрібно знати, що все у природі взаємопов'язане і одне без одного не існуватиме. Природа — безцінний дар один на всіх, і всі ми повинні про це пам'ятати.

**Ганна КОРСУН, 12 років 53**

# Літературний календар на 2012 рік

Знати добре важливіше, ніж знати багато

*Ж.-Ж. Руссо*



300 років від дня народження Жан-Жака Руссо, французького філософа-просвітителя, письменника, автора книги «Еміль, або Про виховання», роману «Юлія, або Нова Елоїза» та ін.

Хіба може говорити про біле той, котрому невідоме, що таке чорне?

Кожна людина має займатись своєю природовідповідною справою

*Г. Сковорода*



290 років від дня народження Григорія Сковороди, українського просвітителя-гуманіста, філософа, поета, автора збірок «Байки Харківські», «Сад божественних пісень» та ін.

Розум людський має три ключі, які все відкривають: знання, думка, уява.

Бути добрим дуже легко, бути справедливим — ось що важко

*В. Гюго*

210 років від дня народження Віктора Гюго, французького письменника, публіциста, громадського діяча, автора відомого роману «Собор Паризької Богоматері» та ін.





Досвід, в усякому разі, бере велику плату за навчання, але і вчить він краще усіх вчителів

*Ч. Діккенс*

200 років від дня народження Чарлза Діккенса, англійського письменника, автора повісті «Різдвяна пісня в прозі, або різдвяне оповідання з привидами», роману «Пригоди Олівера Твіста» та ін.



125 років від дня народження Леся Курбаса, українського режисера, актора, драматурга, публіциста, перекладача, засновника театру «Березіль».

120 років від дня народження Миколи Куліша, українського драматурга, автора п'єс «Мина Мазайло», «Патетична соната» та ін.



Україно моя, мені в світі нічого не треба, тільки б голос твій чути і ніжність твою берегти

*А. Малишко*



100 років від дня народження Андрія Малишка, українського поета. У його поетичних збірках містяться тексти відомих пісень, а саме: «Знову цвітуть каштани», «Пісня про Київ», «Пісня про рушник», «Вчителька» тощо.



Раймон Кено  
1903—1976

## ИСКУССТВО ПОЭЗИИ

*Возьмите слово за основу  
И на огонь поставьте слово,  
Возьмите мудрости щепоть,  
Наивности большой ломоть,  
Немного звезд, немного перца,  
Кусок трепещущего сердца  
И на конфорке мастерства  
**Прокипятите раз, и два,**  
**И много-много раз** всё это.*

***Теперь пишите! Но сперва**  
**Родитесь все-таки поэтом.***

**[Перевод] Михаила [Кудинова]**



## Стоїть Житомир

Стоїть Житомир, величавий і бувалий,  
В вінку з дубових вікових лісів...  
Це ж скільки з Тетерева вод повитікало  
З тих пір, як князь Житомир тут осів?!  
Від древніх житичів — ми діти твого краю.  
Є сотні міст, та рідний тільки ти,  
Дітей своїх в життя благословляю,  
Та не пускаю борсатись в світи.  
Бо в рідних стінах радість веселіша  
І є надія, як придуть жалі,  
І душу українську вдома втішить  
Розкішна пісня рідної землі.  
Усе в нас буде, не одна лиш пісня:  
І твердь земна, і у майбутнє зов.  
Розкішний красеню Волині і Полісся,  
Повір у мою щирість і любов.  
Ти був, ти є, ти будеш для людини,  
Ти вистойш у плетиві століть,  
Я кланяюсь низенько Україні  
За те, що мій Житомир тут стоїть.

**Марія Зіновчук**



**Малюнок Гелаш Каті**

# Милуюся

Благословляю кожну мить,  
Що доля в дар мені приносить,  
Люблю, як тихо ліс шумить,  
Як падають холодні роси.

Для мене розкіш діадем  
В земній красі. Я відчуваю,  
Як плачуть янголи дощем,  
Як відьми грозами ридають.

Милуюся, як у бджоли  
Пилку благає кожна квітка.  
Де мальви цю красу взяли?  
А виродки беруться звідки?

У відповідь грудне дитя  
До мами простягає руки:  
Я — білий світ. Я є життя  
Заради щастя, ради муки.

Найбільші радощі й жалі  
Сплелися в серці воєдино,  
Бо рай і пекло — на землі,  
Бо мусить все спізнати людина.

**Марія Зіновчук**



Малюнок Гелаш Каті



# Афоризми Григорія Сковороди

• Надмір породжує пересит, пересит — нудьгу, нудьга ж — душевну тугу, а хто хворіє на се, того не назвеш здоровим.

• З усіх утрат втрата часу найтяжча.

• Безумцеві властиво жалкувати за втраченим і не радіти з того, що лишилось.

• Хто добре запалився, той добре почав, а добре почати — це наполовину завершити.

• Визначай смак не по шкарлупі, а по ядру.

• Немає нічого небезпечнішого за підступного ворога, але немає нічого отруйнішого від удаваного друга.

• Мудрець мусить і з гною вибирати золото.

• Тоді лише пізнається цінність часу, коли він втрачений.

• Як нерозумно випрошувати те, чого можеш сам досягти!

• Коли ти твердо йдеш шляхом, яким почав іти, то, на мою думку, ти щасливий.

• Коли не зможу нічим любій Вітчизні прислужитися, в усякому разі, з усієї сили намагатимусь ніколи ні в чому не шкодити.

• Демон проти демона не свідчить, вовк вовчого м'яса не їсть.

• Краще голий та правдивий, ніж багатий та беззаконний.

• Всяка їжа і пиття смачні й корисні, але треба знати час, місце і міру.

• Що вподобав, на те й перетворився.

• Не за обличчя судить, а за серце.

• Чи може людина, сліпа у себе вдома, стати зрячою на базарі?

• Чи не дивина, що один у багатстві бідний, а інший у бідності багатий?

• Тінь яблуні не заважає.

• Хто думає про науку, той любить її, а хто її любить, той ніколи не перестає вчитися, хоча б зовні він і здавався бездіяльним.

• Ні про що не турбуватись, ні за чим не турбуватись — значить, не жити, а бути мертвим, адже турбота — рух душі, а життя — се рух.

• Що може бути солодше за те, коли любить і прагне до тебе добра душа?

• Лід на те й родиться, аби танути.

• Коли ти не озброїшся проти нудьги, то стережись, аби ця тварюка не спихнула тебе не з мосту, як то кажуть, а з чесноти в моральне зло.

• Хіба розумно чинить той, хто, починаючи довгий шлях, в ході недотримує міри?

НАРОДУ...

У ТЕМРЯВУ

ГРИГОРІЙ СВІЧКУ НІС

ПАРОСТОК

**Осташинський Йосип Борисович** — єдиний у світі автор незвичайного творчого жанру — архітектури в мініатюрі. З 1999 року — член Національної спілки художників України, майстер традиційного народного мистецтва. Його роботи бачили у багатьох містах України, було проведено більше ніж 70 персональних виставок. У 2009 році ім'я Осташинського Й.Б. було занесене до Книги рекордів України. Пропонуємо вам разом з автором виготовити красиві та корисні речі.

## Декоративна склянка

**Матеріали:** картон, сірники з кольоровими голівками, клей ПВА, пензлик, ножиці.

**Процес виконання роботи:**



Беремо картон розміром 10х10 см, вирізаємо п'ятикутну форму, що буде основою майбутньої склянки;



Намічені трикутники заклеюємо сірниками щільно один до одного;



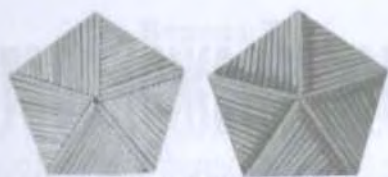
Під лінійку проводимо лінії між кутами по основі майбутнього виробу;



На накреслені лінії наклеюємо сірники. Це будуть межі між трикутниками;

На спеціальному гумовому килимку гострим ножем або скальпелем відрізаємо те, що виходить за межі заготовки. Так буде виглядати дно всередині склянки;

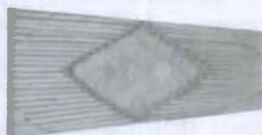




Перевернувши готову деталь, беремося за другу деталь — сторону, яку також обклеюємо сірниками. Відрізаємо все зайве;

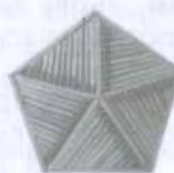


Вирізаємо одну грань склянки. Її вузька частина має відповідати розмірові однієї грані основи склянки, а верхня — трохи ширша, на пару сантиметрів. Таких заготовок вирізаємо п'ять штук чи стільки, скільки граней має задумана склянка;



Кожну грань обкладаємо сірниками з кольоровими голівками (чи іншими наявними матеріалами, що завжди є під рукою) на свій смак, а стінки всередині склянки — сірниками без головок;

Акуратно склеюємо п'ять граней склянки між собою і приклеюємо на дно-основу. Щілини між гранями заклеюємо сірниками або дерев'яними паличками для шашликів;



Нижню основу склянки, де видно картон, обклеюємо по торцях сірниками;



Верхній край склянки також обкладаємо сірниками. Такий вигляд склянки зверху всередині;

Декоративна склянка для вашого канцелярського приладдя готова.





# Розвиток спостережливості

*Продовження, початок у попередньому номері.*

## Вправа 4

Наступний прийом зацікавить вас: покладіть на стіл принаймні сім дрібничок і накрийте їх хусткою. Зніміть хустку, порахуйте до десяти, а потім, знову накривши речі, попросіть учасників як можна детальніше описати на папері побачені предмети. Присутніх можна підводити до столу поодиночі і давати їм записувати враження в іншому кінці кімнати. Згодом кількість предметів, що лежать на столі, може бути збільшена до п'ятнадцяти. Дивно, якої спритності в спостереженні досягають таким чином деякі люди. Розвинені цим методом здібності можуть застосовуватися не тільки до подібних забав, адже вони загострюють спостережливість так, що ви з легкістю будете бачити багато такого, чого інші не помітять.

## Вправа 5

Ще одна вправа на розвиток спостережливості. Вона дещо відрізняється від зазначених вище вправ в тому розумінні, що предмети змінюються, і треба

швидко зосередити на них увагу, щоб отримати чітке враження. Хтось повинен встати за ширму або завісу і на одну секунду показати звідти яку-небудь річ учасникам, що стоять по іншу сторону. Учасники, які розвинули здатність швидко запам'ятовувати, зможуть описати предмет чітко і докладно. Можна одночасно показувати декілька речей після того, як учасники досить напрактикувалися.

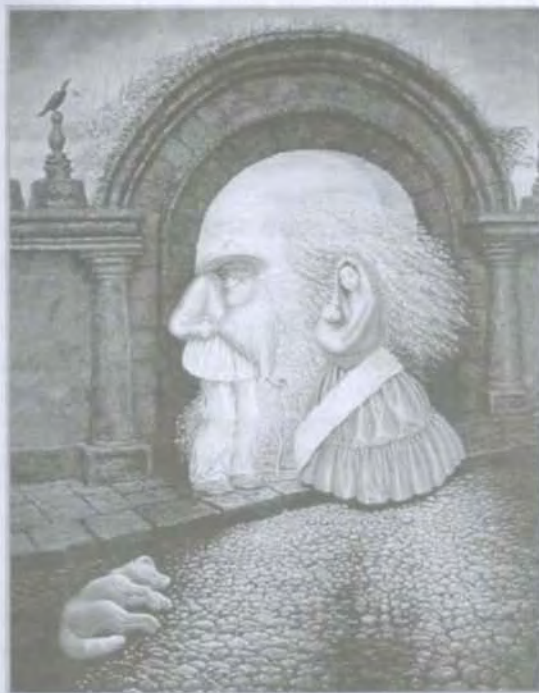
## Вправа 6

Учаснику показують кістку доміно і просять його назвати кількість очок, не рахуючи одразу. Потім кладуть дві кістки і т.д. Після невеликої практики кожен зможе миттєво назвати загальну кількість очок. Інший різновид цієї вправи полягає в тому, що швидко проводять перед очима учасника карту і просять його озвучити її масть і назву. Спочатку слід діяти повільно, поступово збільшуючи швидкість до тих пір, поки для учасника достатньо буде кинути швидкий погляд на карту.



### Вправа 7

Багато людей можуть запам'ятовувати зміст статті з одного погляду. Зайняті люди, які переглядають газети, володіють такою здатністю; чоловіки і жінки, які займаються журналістикою, часто бувають здатні сприйняти зміст статті, лише поглянувши на останню. Рецензенти також володіють цією здатністю. Письменник у своїй видавничій діяльності повинен переглядати щомісяця безліч статей. Спочатку це забирає багато часу, але потім той же результат виходить і при швидкому перегляді.



### Вправа 8

Увечері слід переглянути ваші денні справи і спробувати пригадати і записати речі та людей, з якими ви зустрічалися і яких бачили. Ви здивуєтеся незначності того, що ви можете пригадати спочатку, та кількості того, що будете пам'ятати після невеликої практики. Це не тільки мистецтво пригадувати, але і мистецтво спостерігати. Ваша підсвідома ділянка мислення зрозуміє необхідність чітко помічати предмети і ставити їх на належне місце.

Посміхніться і перевірте свою уважність:

На малюнку зображено 9 осіб.

\* Якщо ви знайдете 6, ви володієте звичайним рівнем спостережливості.

\* Якщо ви знайдете 7, ваша спостережливості вище середнього.

\* Якщо ви знайдете 8, ви дуже спостережливі. Вітаємо!

\* Якщо ви знайдете 9, у вас приголомшлива спостережливості та інтуїція.

Ви можете змагатися з Шерлоком Холмсом!

*Підготував*

**Олександр**

**КУЗНЕЦОВ 63**

## Природні синоптики та народні прикмети



на тепло. Кішка лежить клубком — на мороз, качається — на гарну погоду, міцно спить — на тепло, шкребе пазурами стіну — на негоду. Бабак свистить — на перемену

**П**риродні умови та їх зміни впливають на поведінку тварин та рослин: вони відчувають різні атмосферні явища (*зміни атмосферного тиску, вологості повітря, температури, яскравості сонячного світла тощо*) ще до того, як їх помітить людина. У цій публікації подаємо деякі «передбачення», які даються тваринами та рослинами, та відповідні народні прикмети.

Кінь хропе — на негоду, фиркає — на тепло, трусить головою й задирає її догори — на дощ, лягає на землю влітку — буде негода, взимку — сніг. У який бік спиною лягають тварини, звідти і вітер буде. Якщо худоба до купи збирається, піде дощ. Корова на землі лежить — на теплу погоду. Худоба мало п'є води і вдень спить — на дощ. Свиня чухається — на тепло, вищить — на негоду. Собака качається по землі — на дощ або сніг, лежить клубком — на холод, простягненим —

погоди. Кроти вилазять з-під землі — чекай дощу.

У Японії розводять в акваріумах рибок, котрі поведінкою провіщають наближення шторму. Риба голець, коли ясно, лежить на дні, з наближенням негоди починає метушитися в акваріумі. Медуза та деякі морські водорості перед штормом спускаються на дно, краби зариваються в пісок. За кілька днів до землетрусу змії та ящірки вилазять з нір.

Особливо чутливі до поганих змін комахи. Природно, що комахи змушені бути своєрідними синоптиками: їх існування залежить від умов навколишнього середовища, від температури, вологості повітря тощо. Здатність мурашок, бджіл, жуків точно «передбачити» погодні зміни рятує їх від загибелі. Наприклад, підмічено, що коли жуки-гнойовики літають низько — на гарну погоду. Вони помиляються рідше, ніж барометри.



Про рівень вологості повітря можна судити, наприклад, стежачи за польотом комах. У вологу погоду вони літають низько, бо крильця, а також волосинки на тільцях, зволожуючись, важчають. Тому ластівки, полюючи на комах, літають понад самісінькою землею.

Павук (*боїться сирості та спеки*) полює вранці чи в спеку — буде гроза: «хижак» заготовляє харчі на негоду. Якщо ж павук полює ввечері — дощу не буде. Восени у повітрі літає павутиння, воно повільно сідає на дерева, на рослинність. Це ознака теплої й погожої осені. Багато павутини тчуть павуки у спекотний літній полудень, то, мабуть, на грозу та вітер.

Навесні довго не линяють зайці — чекай продовження холодної погоди.

Рано восени почнуть линяти кури — зима буде теплою; птахи в'ють гнізда на сонячному боці дерева — літо буде холодне.

Вхід до кротячої нори з півночі — чекай теплої зими, з півдня — холодної, зі сходу — сухої, із заходу — вологої.

Чим більші під осінь мурашники — тим суворіша зима.

Білка робить великий запас горіхів — буде холодна зима.

У посушливий період риба у водоймах перестає клювати — перед дощем. Якщо раки на берег виходять — на негоду.

Зміни погоди позначаються

на строках пташиних перельотів — від цього залежить, якою буде зима — ранньою чи пізньою.

Якщо синиці, сороки, сойки влітку рано вмощуються на ночівлю, слід чекати холодної осені.

Регулярне кування зозулі віщує теплу погоду. Взагалі, птахи змінюють свій спів перед зміною погоди. Зяблик, наприклад, дзвінко співає ясного дня, перед негодою — квилить; іволга, коли і ясно, і тепло, виспіває, немов на флейті виграє.

Перед сніговицею галки та ворони голосно кричать.

Поведінка птахів лягла в основу багатьох прикмет:

Горобці дружно зимою цвірінькають — на відлигу.

Перепілки кричать — перед дощем.

Соловей заспівав — вода на спад пішла.

Журавлі літають високо — на негоду.

Птахи примовкли — очікуй грому.

Кури бродять під дощем — він буде довго йти.

Кури «збираються», стоять і чистять пір'я — на дощ.

Голуби вуркочуть — буде тепло.

Гусак лапу піднімає — на холоднечу.

Гуси і качки під крило дзьоби ховають — на холод.

Качка лопотить крилами й чиститься — на дощ.

## Цікаві факти про чай



Всі сорти зеленого та чорного чаю виготовляються з рослини *Camellia Sinensis*.

Чай необхідно зберігати у прохолодному, сухому темному місці, бажано у металевій або скляній банці. Не рекомендується зберігати чай довше року, щоб уникнути псування і втрати аромату.

Чашка чаю містить у два рази менше кофеїну, ніж чашка кави. Ви можете видалити з напою 80% кофеїну, якщо залете чай окропом, почекаєте 30 секунд і зілєте рідину. Після цього можна залити чай свіжою порцією окропу і заварювати 5 хвилин.

Слово «чай» в англійській і споріднених мовах (*tea, tay, the, tey, ...*) походить від назви чаю в китайському діалекті Сямень — Те (вимовляється Тей). У мандаринському діалекті слово, що позначає чай, — Cha. Від нього пішли слова Char, чай та похідні. Мабуть, використовується та чи інша назва залежно від того, хто поставляв чай в ту чи іншу країну. У деяких країнах використовуються обидва варіанти.

Часто можна зустріти інформацію, що чай пив ще ки-

тайський імператор Шен Нунг майже 5 тисяч років тому, який визначив, що чайне листя, кинуте у воду, перетворює її на підбадьорливий напій. Однак документальних підтверджень цих фактів немає. Перша згадка про використання чаю відноситься до 4 століття нашої ери. Вчені при цьому вважають, що чай почали пити багато століть тому у Східній Азії. Там він використовувався з медичною метою, у вигляді сушеного листя, з додаванням цибулі, м'яти, апельсина й імбиру. Заварювати чай окропом стали під час правління династії Мінг (14–17 століття). Таким чином, вживання чаю у сучасному сенсі почалося менше 700 років тому.

Охолоджений чай був винайдений у 1904 році, коли на виставці у Сент-Луїсі була представлена марка від Річарда Блечіндена (*Richard Blechynden*). Завдяки цьому чай з льодом став популярним в усьому світі, хоча перед цим охолоджений чай в Америці пили ще на початку 19 століття. Цікаво, що 80% чаю в Штатах продається у вигляді охолодженого напою.



Хто винайшов чайний паке-  
тик? Легенда свідчить, що по-  
стачальник з Нью-Йорка Томас  
Салліван виявив, що дорого  
обходиться доставка чаю у ме-  
талевих банках. Тому в 1904  
році він почав продавати чай  
у паперових пакетах, а один із  
клієнтів випадково впустив па-  
кет у воду. Історія гарна, але  
патент на пакетики з чаєм да-  
тований 1903 роком. Проте  
більшість поціновувачів чаю  
вважають, що винахід чаю у  
пакетиках погіршило його смак  
і властивості.

До 18 століття в Європі вва-  
жали, що зелений і чорний чай  
виготовляється з різних рослин  
— китайські виробники прихо-  
вували секрет їх виготовлення.  
Чайні рослини почали поставля-  
тися з Китаю тільки на початку  
19 століття разом із рецептами  
з виробництва чаю. Трохи піз-  
ніше англійці виявили дикорос-  
лий чай в Індії, який отримав  
назву *Camellia Sinensis*. З цієї  
рослини отримують як чорний,  
так і зелений чай.

Чай виготовляється в 5 ета-  
пів:

- 1) верхні листки і квітки зби-  
рають руками;
- 2) зірване листя залишають  
на добу підсохнути;
- 3) листя прокочують між  
металевими валками, щоб пе-  
ремішати ароматичні речовини  
усередині листа для кращого  
аромату;
- 4) обкатане листя залиша-

ють на відкритому повітрі для  
окислення;

5) «окислене» листя нагріва-  
ють, щоб припинити подальше  
окислення і видалити залишки  
вологи.

Знаєте, чим відрізняється  
виготовлення чорного чаю від  
зеленого? Зелений чай перед  
окисленням обробляється па-  
ром, щоб знищити ензими. Ці  
ж ензими при окисленні чорно-  
го чаю змінюють його колір до  
чорного і надають відповідний  
«чайний» смак. Близько 75%  
чайного листя у світі перетво-  
рюють на чорний чай, решта  
25% — в зелений.

Деякі сорти чорного і зеле-  
ного чаю проходять додаткову  
обробку — наприклад, дода-  
вання олії бергамоту (*неїстів-  
ного цитрусового фрукта*) в  
чорний чай перетворює його на  
сорт чаю Ерл Грей.

Чай вирощується в осно-  
вному в п'яти країнах — Китаї  
(*майже 80% зеленого чаю*),  
Індії (*в основному чорний*),  
Шрі-Ланці (*часто званої Цей-  
лоном, батьківщина чаю Лін-  
тон*), Японії (*різні екзотичні  
чаї*) і Тайвані (*різні сорти зе-  
леного чаю*).

Чай містить безліч антиокси-  
дантів, при помірному споживанні покращує імунну систему,  
допомагає у профілактиці раку  
і серцево-судинних захворю-  
вань.

**Сила волі**

- Батько будить малого сина:  
 — Синку, вставай, час до школи!  
 — Не хочу!  
 — Вставай! Невже у тебе нема сили волі?  
 — Є, але вона ще спить.

\* \* \*

**«Бідні» французи**

- Група школярів повернулася з Парижа.  
 Директор школи цікавиться:  
 — Чи були у вас труднощі з французькою мовою?  
 — У нас — ні! Були у французів.

\* \* \*

**Дивна причина**

- Батько сумно хитає головою, продивляючись щоденник сина.  
 Хлопчик співчутливо питає:  
 — Як ти вважаєш, тату, в чому тут причина: погана спадковість чи негативний вплив вулиці?

\* \* \*

**Не забула про сестру**

- Маринко, ти так швидко їси шоколад. Чи забула, що в тебе є сестра?  
 — Не забула. Тому й поспішаю.  
 — Який твій найулюбленіший предмет? — запитав дідусь у онука.  
 — Телевізор! — відповів онук.

\* \* \*

\* \* \*

**Ледащо**

- Мама просить сина:  
 — Синку, винеси сміття.  
 — Мамо, я тільки сів.  
 — А що ти робив до цього?  
 — Лежав.

\* \* \*

**Канікули**

- Де ти провів канікули?  
 — Першу половину у горах.  
 — А другу?  
 — У гіпсі.

\* \* \*

**Хвороба**

- Ти чому не був у школі?  
 — У мене брат захворів.  
 — А ти тут при чому?  
 — А я на його лижах катався.

\* \* \*

**Художник**

- Мамо, а наша вчителька зовсім не знає тварин.  
 — Звідки ти це взяв?  
 — Я намалював коня, а вона питає: «Що це таке?»

\* \* \*

**Контрольна**

- Сьогодні у нас буде контрольна.  
 — А калькулятором користуватися можна?  
 — Так, можна.  
 — А транспортиром?  
 — Транспортиром також можна. Записуємо тему контрольної: «Пунічні війни Риму з Карфагеном».





Ярина Возняк

Я. Возняк





Ярина Возняк





Ярина Возняк

J. Paul