

Юний дослідник

(твоє ім'я та прізвище)

№25-28/2019
листопад



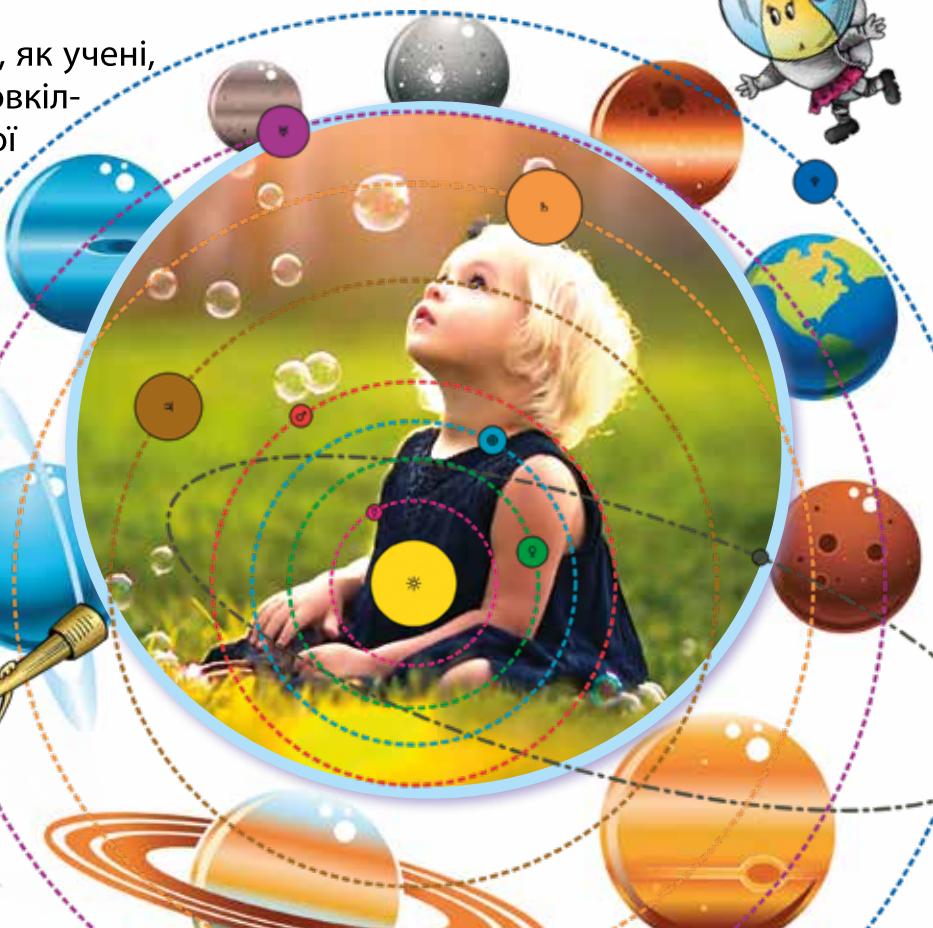
НАУКОВО-ПОПУЛЯРНА ТЕМАТИЧНА ПРИРОДНИЧА ГАЗЕТА ДЛЯ РОЗУМНИКІВ І РОЗУМНИЦЬ

ФАКТИ І ЗДОГАДКИ

Ми живемо у світі, де стільки всього цікавого! Щодня ти можеш зробити чимало відкриттів серед предметів і явищ навколо себе. І тобі не потрібна спеціальна лабораторія, як ученим. Приглянися довкола – на тебе чекають фантастичні відкриття!

Учені вивчають світ природи не лише для того, щоб з'ясувати її закони. Вони задовольняють свою цікавість і отримують задоволення від пізнання! Будь-яке наукове дослідження розпочинається з натхнення. Учені запалюються ідеєю, яка допоможе краще зрозуміти, як влаштований наш світ. Вони ставлять запитання і шукають відповіді на них, щоб відрізнисти факти від здогадок, правду від вигадки.

Ти навчаєшся у школі і так само, як учені, пізнаєш нові для себе факти про довкілля. Роби це із задоволенням, і твої дослідження та навчання будуть завжди в радість. Дивуйся, запитуй, шукай відповіді на запитання! Ось тобі перше завдання, юний досліднику.



СЕКРЕТИ ВЧЕНИХ або

ЯК НАУКОВЦІ ЗНАХОДЯТЬ

ВІДПОВІДІ НА ЗАПИТАННЯ

1. **ЗАПИТАННЯ.** Дослідження починається із зацікавлення: чому щось відбувається саме так?

2. **ВИВЧЕННЯ ЯВИЩА.** Учений досліджує явище, описує його, спостерігає.
3. **ГІПОТЕЗА.** Висловлює гіпотезу (здогад), чому все відбувається саме так.
4. **ПЕРЕВІРКА ГІПОТЕЗИ.** Планує і виконує досліди, щоб перевірити, чи правильна гіпотеза.

5. **ВИСНОВКИ.** Робить висновки про те, чи підтвердилася гіпотеза. Якщо ні, висловлює іншу, і все спочатку.

НА УРОЦІ

УЧИТЕЛЬКА: „Чому з'явилася роса?”

ІВАНКО: „Земля так швидко оберталася, що аж спітніла!”

ЗАПИТАННЯ. А справді, чому з'являється роса? Чому вранці трава мокра, хоча дощу вночі не було? Звідки взялися краплинки води?

СПОСТЕРЕЖЕННЯ І РОЗДУМИ. Роса – це дрібненькі краплини води. Влітку роса випадає на поверхні землі чи листі рослин, які за ніч охололи, а взимку з'являється паморозь. Роса та інші утворюються погожої ночі, коли температура повітря знижується.

ГІПОТЕЗА. У повітрі завжди є водяна пара. Вона невидима, як і саме повітря. Охолоджуючись, водяна пара перетворюється на краплинки води (якщо температура нижче нуля – на кристалики інею).

ПЕРЕВІРКА ГІПОТЕЗИ. Для перевірки гіпотези треба експериментувати.

- Теплого літнього дня налий холодний напій у склянку – і вона запотіє.
- Взимку зайди у тепле приміщення – і твої окуляри запотіють.
- У лазні дуже вологе повітря. Деякі труби запотіли, а деякі – ні. Перевір, що роса випадає саме на холодній трубі.

Здавалося б, явища такі різні, а насправді всі вони мають однакове пояснення.

ВИСНОВКИ. Досліди підтвердили гіпотезу. Роса – це вода з повітря! Щоб побачити росу, треба встать рано-вранці, бо під дією сонячного тепла роса випаровується.

КРОССЕНС

Справжній дослідник вміє помічати зв'язки між явищами природи. Ось тобі завдання для тренування уважності, кмітливості і спостережливості. Знайди зв'язок між двома сусідніми малюнками в ланцюжку.





Дослідження 1

СПРОБУЙ НЕЗВІЧНІ СТРАВИ!

У кожного свої кулінарні вподобання. Хочеш спробувати їсти так, як інші? Переконай своїх батьків приготувати і скуштувати такі страви. А потім нехай вся родина поділиться своїми враженнями та новими відчуттями.

1. ЇЖ ТРЬОМА ПАЛЬЦЯМИ, НАЧЕ КОРОЛЬ. 500 років тому король Франції їв трьома пальцями. І всі французи брали з нього приклад! Не було тоді ані виделок, ані ложок, ані тарілок. Їжу накладали на грубу скоринку хліба, яку потім з'їдали собаки. А суп съорбали просто з чашки.

ТОБІ ЗНАДОБИТЬСЯ: суп у чашці; тепла їжа (смажене яйце, курятину, м'ясо, тушковані овочі); великий кусень хліба на кожного члена сім'ї; ніж для кожного; велика посудина для миття рук перед їжею або серветки. Ані тарілок, ані ложок, ані виделок!

2. ЇЖ НАЧЕ МЛІЙ ЯПОНЕЦЬ. Жоден японець не буде їсти з некрасивого посуду чи негарно сервірованого столу. І це не жарти! Їжа обов'язково повинна бути здорововою. Саме через таку прискіпливість японці є чи не найздоровішою нацією світу.

Споживання їжі в Японії – справжня церемонія: стіл ідеально сервірований, посуд найгарніший і чимало найдіків. Японці воліють їсти багато страв, але маленькими порціями, ніж три великі страви, як це заведено у нас. І завжди на столі має бути зелений чай і рис.

Рис в Японії займає найважливіше місце серед усіх страв. У самураїв рис був певною одиницею вимірювання: ним платили за особливі досягнення і вимірювали рівень багатства.

Щороку кожен японець з'їдає приблизно 180 кг рису.

Також японці здавна полюбляють рибу. Коли не було холодильників, вони солили її і ховали в ями завглибшки три метри. Переважно японці споживають

рибу тушкованою або вареною, рідше – сирою. Тушу риби ошпарють і одразу їдять, приправлюючи соєвим соусом.

Японці переконані, що морські водорості неймовірно корисні для мозку і організму в цілому. Саме тому в їхній кулінарії багато страв з водоростей.

Традиційно у японських сім'ях їдять навколошкі на подушках, розкладених навколо низького столу. Замість виделок зазвичай використовують дві палички. Малята їдять рис пальцями. Але варто спробувати паличками – це дуже цікавий досвід!

ТОБІ ЗНАДОБИТЬСЯ: чашка рису для кожного; соєвий соус замість солі; шматочки варених овочів, сирої риби; чашка зеленого чаю.

3. ЇЖ НАЧЕ П'ЯТИМІСЯЧНИЙ МАЛЮК. Немовлята не вміють їсти виделкою, вони навіть не можуть жувати, бо не мають зубів. Їх годують через сосочку або дають кашу ложечкою. Коли малюк відчуває новий смак, він смішно кривиться. Деякі малюки люблять навіть лимонний сік!

ТОБІ ЗНАДОБИТЬСЯ: пляшечка із соусом, тарілка із супом-пюре і ложечка. Нехай тебе годують лежачи (напівлежачи), як немовля.





4. СПРОБУЙ БУРЯКОВІ МАКАРОНИ. Як щодо фіолетових вареників чи блакитної курятини? Така їжа здається не дуже апетитною. Колір продуктів важливий для нас: за ним ми визначаємо, їстівні вони, чи ні. Спробуй змінити колір продуктів природними барвниками. Цікаво, чи так само смакують макарони бурякового кольору?

Тобі знадобиться: макарони, буряковий сік.

Приготуй з мамою макарони, як зазвичай. Зафарбуй готові макарони буряковим соком. Він, до речі, містить корисні для здоров'я речовини і багато вітамінів! Взимку додавай 2–3 ложки бурякового соку до овочевих фрешів із селери, яблука, моркви.

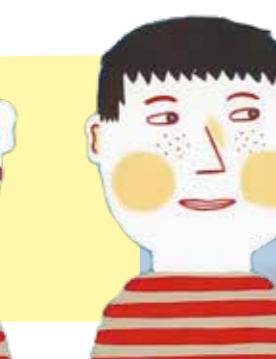
5. НЕЗВИЧНЕ поєдання. Макарони смачні. Шоколад теж. То чому ми не їмо макарони з шоколадом? Тому що звички поєднувати лише певні продукти. Але не всі! Спробуй незвичні поєдання продуктів. Наприклад: макарони з шоколадом; смажена картопля з полуницями і рибкою; бутерброд з курячиною, йогуртом і злаковими пластівцями.



ДОСДІДЖЕННЯ 2

ЯКІ РУХИ МОЖНА ВИКОНАТИ, А ЯКІ - НІ?

- 1. Не стуляючи губ, прочитай виразно слова: **КИЛИМОК, КОЛОБОК, ТЕРЕМОК, ЗАЧІПОК.**
 - 2. Спробуй втримати рівновагу, стоячи босоніж на подушці на одній нозі із зав'язаними очима, витягнувши руки вздовж тіла. Порахуй до 10.
 - 3. Нагодуй йогуртом свою сестричку, братика або друга. Але у вас обох зав'язані очі!
 - 4. Спробуй почистити і з'їсти банан однією рукою.
 - 5. Схопи олівець пальцями ніг і спробуй намалювати людину.
 - 6. Поклади конверт на підлогу. Встань спиною до стіни, ноги рівно, п'ятки торкаються до стіни. Спробуй підняти конверт.
 - 7. Скрути язык у трубочку.
 - 8. Спробуй втримати рівновагу, стоячи на голові з випрямленими ногами, опираючись на руки. Порахуй до 10.





ПРАВДИЧИ ВІГАДКА?

Прочитай твердження і скажи: правда це чи вигадка. Щоб переконатися, що твоя відповідь правильна, проведи пальцем вздовж лінії.



ПРАВДИЧИ ВИГАДКА ?



7-12 правильних відповідей

Вітаємо! Ці запитання є непрості навіть для дорослих!

0-6 відповідей

Упс... Читай газету „КОЛОСОЧОК”, і ти знайдеш відповіді на ці та інші запитання!

“ЗА ЛОСЯ!

(Лось звичайний, або європейський (*Alces alces*))

– Нумо, за лося! – підняв кухля невисокий дядько у зеленому плямистому вбранні.

Його гучно підтримали товариші, такі ж плямисті, під колір лісу. Тільки не осіннього, а весняного. Люди сиділи на галевині навколо столу, зробленого з великих дубових пеньків. Цокалися великими залізними або глиняними кухлями та пили щось гаряче, що кипіло у казані над вогнищем.

– За лося! За лося! – повторювали всі. На столі перед ними лежали величезні лапаті роги, схожі на корону з багатьма зубцями. З-за високих густих кущів за людьми спостерігала лосиця та її теля.

– Мамо! – синочок злякано торкнувся носом мамині шиї. – Це ж татові роги!

– Не хвилюйся, Лосику, він їх скинув, – заспокоїла мати. – Не стій тут, ходи до школи! Тобі вже час.

– Боюся! – пожалілося лосеня. – А ти... тобі нічого... а з татом точно все добре?

– Не бійся, то не мисливці, а лісники! Ці люди нам не вороги.

– Як на мене, всі люди однакові... – пробурмотів Лосик.

– Тому ти й навчаєшся у школі, щоб відрізняти в лісі безпечне від небезпечного! Бо так багато кажуть: „Лосі – найбільші! Лосі – найсильніші! Нікого не боїмося!..“ А потім шукай вас у Червоній книзі!

– Але ж нас немає у Червоній книзі, – похнюпився Лосик.

– Отож бо! Тому гарно вчися, може так виживеш! – легенько штовхнула його носом мати. Лосик ще раз боязко зиркнув на галевину з людьми, зітхнув та пішов у зелений клас, де вже зібралися весь молодняк його року народження.

– Увага, лосі! Увага! – закликав пан Сохатий, класний керівник Лосика. – Сьогодні останній урок перед Осіннім Переселенням! Хто скаже, чому лосі йдуть у південні райони перед зимию?

– Бо там не буде високого снігу! – миттєво сказала відмінниця Люся. – Нам потрібен густий підлісок і сніжний покрив не вище 50 см!

– Добре, добре. А у якому порядку ми шикуємося? І чи всі йдуть разом чи окремо? Люсе, я вірю, що ти знаєш, хай ще хтось скаже!

– Спочатку піде молодняк із мамами, – відповів дуже високий учень із заднього ряду. Його звали Довгань.

– А останніми йдуть самці! І самки-одиначки, – не втрималася Люся. – Ми з мамою вже зібралися, рушаємо завтра зранку. Всі йдуть окремо!

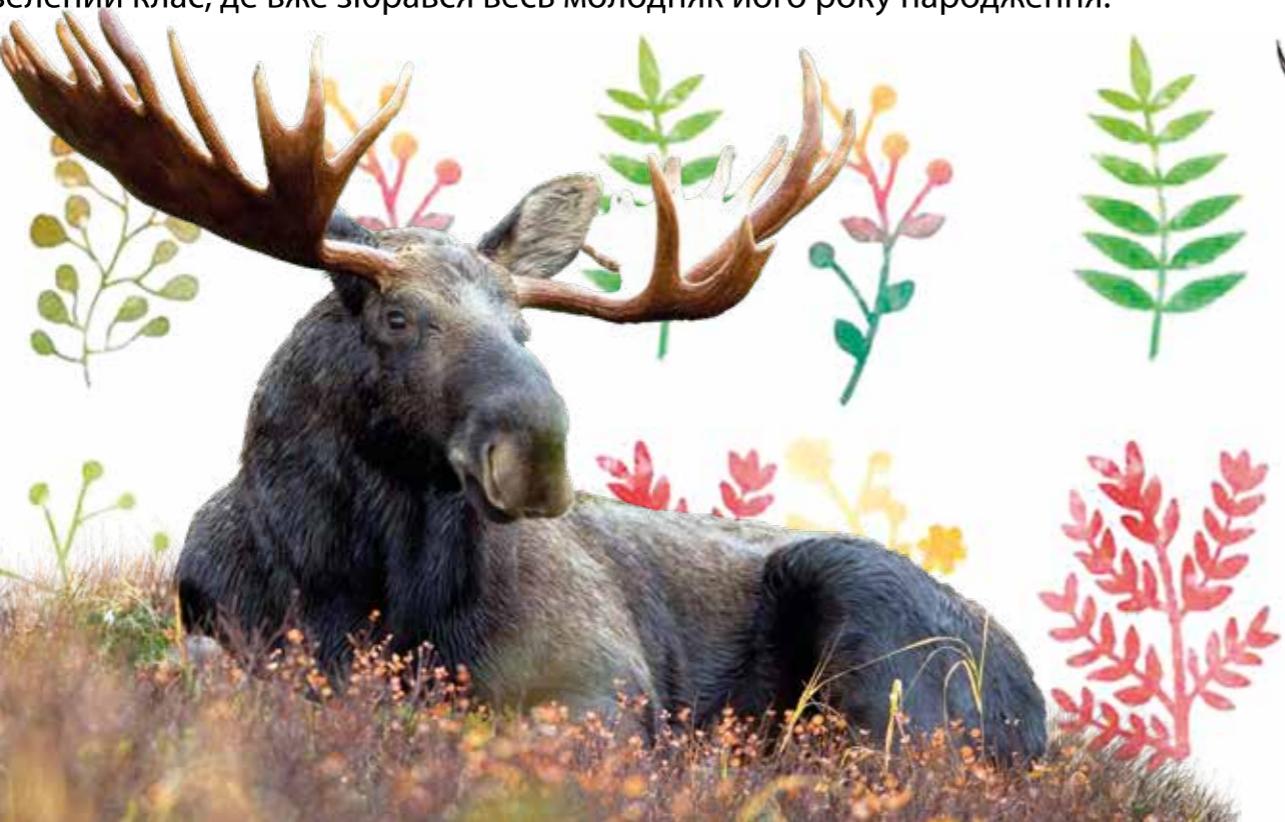
– Ми теж зібралися, – чулися голоси по всьому класу. – Ми теж підемо завтра!

– Добре, не кричіть!

У пана Сохатого ось-ось мали відвілитися роги. Вчитель постійно смикає головою, „корона“ страшенно заважала йому вести урок. – Хто скаже, які небезпеки чекають лосів восени та взимку?

– Нам не вистачить їжі? – спітав Товстун, який постійно щось живав.

– Не сміши! – пхикнуло кілька хлопців. – Що та за лось, що



собі в лісі їжі не знайде! Ми ж ємо все, що росте, навіть мухоморами лікуємося! З голоду не помремо!

– Але ж лось за добу з'їдає понад 30 кг корму! – непокоївся товстунчик.

– Це влітку, – заперечив пан Сохатий. – Взимку менше, 12–15 кг на день нам вистачить. І це дорослий лось! Тобі потрібно менше!

– Ні, більше! – дражнилися учні. – Він зараз єсть як дорослий, а коли виросте...

– Їжі всім вистачить, – заспокоїв учитель. – Ми можемо пройти далеко, але знайдемо гарні кормові місця, де будемо пастися взимку. Яка для вас, молодих, найбільша небезпека?

– Вовки? – здригнулася маленька Лесья з довгими гарними віями і великими вухами, наче в зайця. Лосику вона подобалася.

– А я знаю лосине карате! – похвалився сусід Лосика, Лесь. – Р-раз, ратицею межі очі! Нехай тільки полізути!

– Справді, від вовків і навіть ведмедів та інших хижаків лосі вправно обороняються, – Сохатий знову трусонув головою та почухав роги копитом, ледве зберігаючи рівновагу. – А головна небезпека... То що, ніхто не знає?

– Вибачте, пане вчителю, а чому лосі скидають восени роги? – спитав Лосик.

– Бо роги важать 20 кг, а мої всі 30! – поскаржився учитель. – Без тої клятої корони значно легше! Але... від неї теж є користь. За неї нас поважають... От виросте у тебе така „соха“ на голові – все зрозумієш!

– А правда, пане вчителю, у вас найбільші роги в лісі? – підлещувалася Люся.

– У лося взагалі найбільші роги серед сучасних ссавців. А в кого цьогорічний рекорд – треба поміряти, коли всі роги скинуть. Минулого року у мене був розміх зубців 180 см!

– Овва, майже 2 метри! – заздрісно перешіптувалися хлопці.

– У моого тата теж великі роги! – сказав Лосик. – Тільки їх вже не поміряти, їх люди забрали!

– Так, люди! – grimнув пан Сохатий. – Люди – найбільша небезпека для лося! А ще наша власна необережність! Лосі погано бачать. І здалеку не можуть відрізнити людину з рушницею від дерева. Ганьба! А ще й хизуються, що не бояться нікого в лісі. Бо ми насправді величезні – 3 метри зросту, 600 кіло ваги! А скільки дурості, хто міряв?

Мисливці теж не мають до нас ані жалю, ані сорому. Чого варто завалити лося? Він першим не нападе і не втече. Те саме, що застрелити корову. Це ж вам не лев і не дикий вепр, справді небезпечний, якщо перетнути йому шлях.

А восени, коли самці скидають роги... Ой, хоч би швидше!.. – вчитель струснув „короною“, – людина не відрізняє самки від самця, і всі ви можете лишитися сиротами! Лосеня не переживе першу зиму без мами! А через те, що ми ходимо окремо, на великих відстанях, родичі не візьмуть малого до себе вчасно. Тому... найбільша небезпека – мисливці, які стріляють у безрогих лосів!

– А мама казала, є такі люди, які охороняють ліс, – лісники, – наважився сказати Лосик. – Від них справді є користь?

– Повинна бути, – хітав рогами пан Сохатий. – Та це як подивитися! Лісники ловлять браконьєрів, які порушують мисливські правила. Та є багато мислив-



ців, які мають „ліцензію на вбивство”, як кажуть у бойовиках. І проти них лісники нічого не вдіють. Закон на боці вбивць!

– Ой, леле! – скрикнула Люся.

– А я чув, на лося підписали якийсь ма-ра-то-рій. А що це? – спитав Довгань.

– Так, справді, підписали. Це заборона на полювання, щоб дати нам вільно розмножитися. Нам дали двадцять п'ять років без мисливців!

– Це ж круто! – зрадів „каратист”-Лесь.

– Було б так, якби його виконували! – охолодив клас учитель. – Спочатку підписали мараторій, а потім видали дозвіл на відстріл 300 лосів! У мене особисто загинули кілька подруг, яких невігласи з рушницями сплутали зі мною! Погляньте, я схожий на лосицю? Схожий?! – обурювався Сохатий.

У класі нервово засміялися. Насправді учням було не до сміху.

– Наш вид хотіли занести до Червоної книги ще у 2009 році, але...

– А що ж робити? – спітала Люся.

Вчитель не встиг відповісти. Над лісом почувся пташиний гомін, і на галявину, де йшов урок лосиного класу, схвилювано влетів директор Пугач, якого взагалі зрідка побачиш серед дня.

– Новина! Гаряча новина! Сенсація!

– Що трапилося? – запитували всі.

– Сенсація! Сам я не слухав лісове радіо, але Сорока каже... Лося занесли до Червоної книги України!!!

– Нарешті... – видихнув пан Сохатий та схилив голову так, що стукнувся рогами об стовбур товстої сосни. „Корона” хруснула та відвалилася. Вчитель полегшено звів голову. – Вітаю вас, діти! Дочекалися! Коли це сталося, коли?

– Щойно! Напочатку жовтня суд ухвалив рішення! – повідомив Пугач. – Радий вас привітати! Затримайте, будь ласка, свій осінній перехід ще на день. Влаштуємо загальне свято! За лося!

– За лося! – азартно підтримав пан Сохатий. – От і від захисників природи є користь. Вітаю нашу громаду!

– За лося! – хором ревли учні й підстрибували на довгих ногах. – За ло-ся! За ло-ся!

Лосик намагався кричати гучніше за всіх, та всі його друзі старалися так само, тому ревли, наче скажені слони. Їхні крики підхоплювали увесь ліс:

– За лося!!!



ЦІКАВІ ФАКТИ ПРО ЛОСЯ

• Лось другий найбільший ссавець фауни України (після зубра) і другий за довжиною тіла серед тварин Європи (після ціп'яка бичачого – дуже довгого черв'яка). Звісно, якщо не рахувати китів.

• Лосі швидко бігають, розганяються до 56 км/год; добре плавають.

• У спекотні дні лосі шукають прохолоду на тінистих галявинах, ховаються в річках та болотах, пастися виходять вночі. Взимку, навпаки, пасуться вдень.

• Всього на землі живе 1,5 мільйона лосів, з яких в Україні – приблизно 2 тисячі при законному відстрілі 700–800 лосів на рік!

• З XIX до середини XX століття лося в Україні не було. Він вимер і в Європі і був відновлений штучно.

• Лосине молоко жирніше від коров'ячого, але менш солодке. Це дієтичний лікувальний продукт.

• У лося є особливі прикмети, які відрізняють його від інших оленів: горб на спині та „сережка” – довга шкіряна підвіска на горлі.

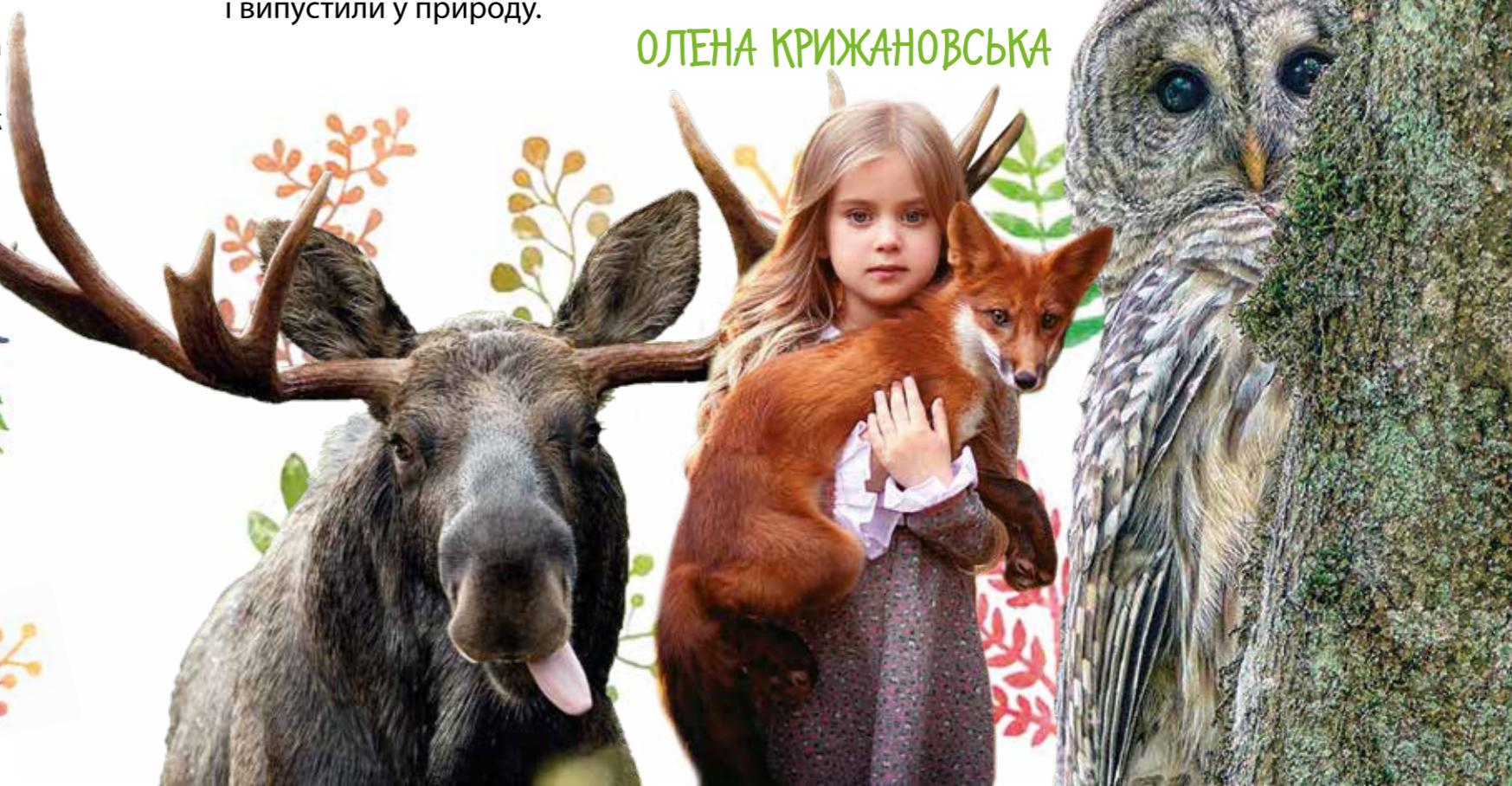
• Лось – мирна тварина, не боїться людини, першим не нападає, якщо нема загрози для лосенят.

• На лося полюють вовки, рисі та ведмеді, але сильні гострі ратиці та роги захищають лося від хижаків.

• Лося намагалися одомашнити і тримати на лосефермах, заради молока, м'яса та як робочу іздову худобу. Кілька подібних ферм є в Росії та Скандинавії, але утримувати лося складно.

• У природному парку „Беремицьке”, що на Поліссі (Чернігівська область), виростили лосеня-сироту, мати якого загинула, і випустили у природу.

ОЛЕНА КРИЖАНОВСЬКА



SEEDY'S CLUB

клуб зернят



COLOURS

КОЛЬОРИ

RAINBOW

Red

Orange

Yellow

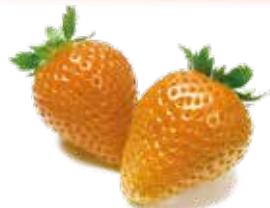
Green

Blue

Violet

TRUE OR FALSE?

Фрукти і овочі бувають різних кольорів. Але, здається, художник десь помилився. З'єднай малюнки з твердженнями „ПРАВДА” і „ВИГАДКА”!



TRUE



FALSE



Відповідь шукай тут:



ПЕРЕДПЛАТА ГАЗЕТИ



Передплатний індекс 89454

Головний редактор:

Дарія Біда, тел.: (032) 236-71-24,
e-mail: dabida@mis.lviv.ua

Заступник головного редактора:

Наталія Олійник.

Дизайн і верстка: Каріне Мкртчян-Адамян

Підписано до друку 28.10.19,
формат 60x84/8.

Друк офсетний. Наклад 12 000 прим.
Адреса редакції: 79038, м. Львів,
а/с 9838. Надруковано в друкарні
ТОВ "Видавничий дім „УКРПОЛ”.



Видання виходить за підтримки Львівської обласної державної адміністрації Львівської обласної ради