Юний лісник

(твоє ім'я та прізвище)

СПЕЦВИПУСК
№13–16/2018
ТРАВЕНЬ

# Колосочок

НАУКОВО-ПОПУЛЯРНА ТЕМАТИЧНА ПРИРОДНИЧА ГАЗЕТА ДЛЯ РОЗУМНИКІВ І РОЗУМНИЦЬ

## Життя лісу

Дерева, як і люди, народжуються, дорослішають, старіють та помирають. У них є дитинство, молодість, зрілий вік і старість. Упродовж життя дерево товаришує з багатьма рослинами і тваринами, багатьом з них воно дає поживу та прихисток.

Більшість лісів в Україні насаджені або відновлені людиною. З найкращих дерев збирають насіння і висаджують його у підготовлений ґрунт. Насіння вбирає воду, набрякає і в ньому розвивається зародок. Завдяки поживним речовинам, що є в насінині, у сіянця з'являється корінь і паросток. Паросток проростає і живиться самостійно, починається життя саджанця. Саджанці дерев вирощують у лісгоспах (спеціальних розплідниках – шкілках). Їх поливають, затіняють від палючого сонця, розсаджують, коли вони підростають. Саджанці сосни підростають у шкілці за рік, а листяних дерев – за 2–3 роки.

Восени або ранньою весною зі шкілки саджанці пересаджують у ліс. Їх садять на зрубах або серед дорослих дерев у спеціально підготовлені гнізда. Кора молодих саджанців сосни є справжнім смаколиком для довгоносика соснового. Ця ненажера може повністю обгризти кору, і саджанець помирає. Тому насаджені ліси оберігають лісники.

Дарія Біда

### Словничок розумника

**Лісник** – людина, яка садить, доглядає, вирощує і оберігає ліс.

**Дендролог** – учений, який вивчає дерев'янисті рослини (дерева, чагарники, ліани).

**Відновлені ліси** – ліси, висаджені на місці вирубки, пожежі тощо.

## НАСАДЖЕНИЙ ЛІС

Ліси існували на Землі ще тоді, коли не було людей. Ліси відновлюються і без втручання людини. Насіння падає з дерева, потрапляє у ґрунт і проростає. Під деревом з'являється багато молодих саджанців. Деяких з них з'їдають тварини, інші гинуть від несприятливих погодних умов чи нестачі світла.

Береза, осика і сосна мають легеньке насіння, яке доволі просто захоплює нові території. Їхні молоді деревця швидко ростуть і є досить витривалими.

## ПРИРОДНИЙ ЛІС

**ПРАЛІС (первинний ліс)** – це споконвічний, стародавній ліс, який не зазнав жодних змін під впливом людини. Сьогодні праліси практично зникли. В Україні вони збереглися лише у Карпатах. Це букові праліси, занесені до списку Світової спадщини ЮНЕСКО.

**ЕТАПИ РОСТУ ДЕРЕВОСТАНУ**

| Проростання насіння | Саджанець | Шкілка | Молодняк | Жердняк | Середньовіковий | Пристигаючий | Стиглий | Перестійний |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0–1 | 1–12 | 12–20 | 20–35 | 35–50 | 50–80 | 80–100 | |
| День народження дерева | Дерево у садочку | Дерево у школі | Дерево у гімназії | Дерево у ліцеї | Дерево-студент | Доросле дерево | Літнє дерево | Мертве дерево |

**ПРИБЛИЗНИЙ ВІК У РОКАХ**

ДЕРЕВОСТАН – сукупність дерев, переважно однорідних за віком і породою, у лісовому насадженні.

МОЛОДНЯК – насадження з моменту утворення власного пологу (з'єднаних крон дерев), формування густої хащі і до 20-річного віку.

ЖЕРДНЯК – густий деревостан, який швидко росте у висоту.

СЕРЕДНЬОВІКОВИЙ – деревостан, який сповільнює ріст у висоту, але збільшує приріст за діаметром стовбура. На цьому етапі дерева плодоносять.



Довгоносик сосновий

ПРИСТИГАЮЧИЙ – деревостан, який активно плодоносить і росте.

СТИГЛИЙ – деревостан, придатний для заготівлі (призначений для вирубки).

ПЕРЕСТІЙНИЙ – деревостан із великою кількістю хворих та сухостійних дерев.

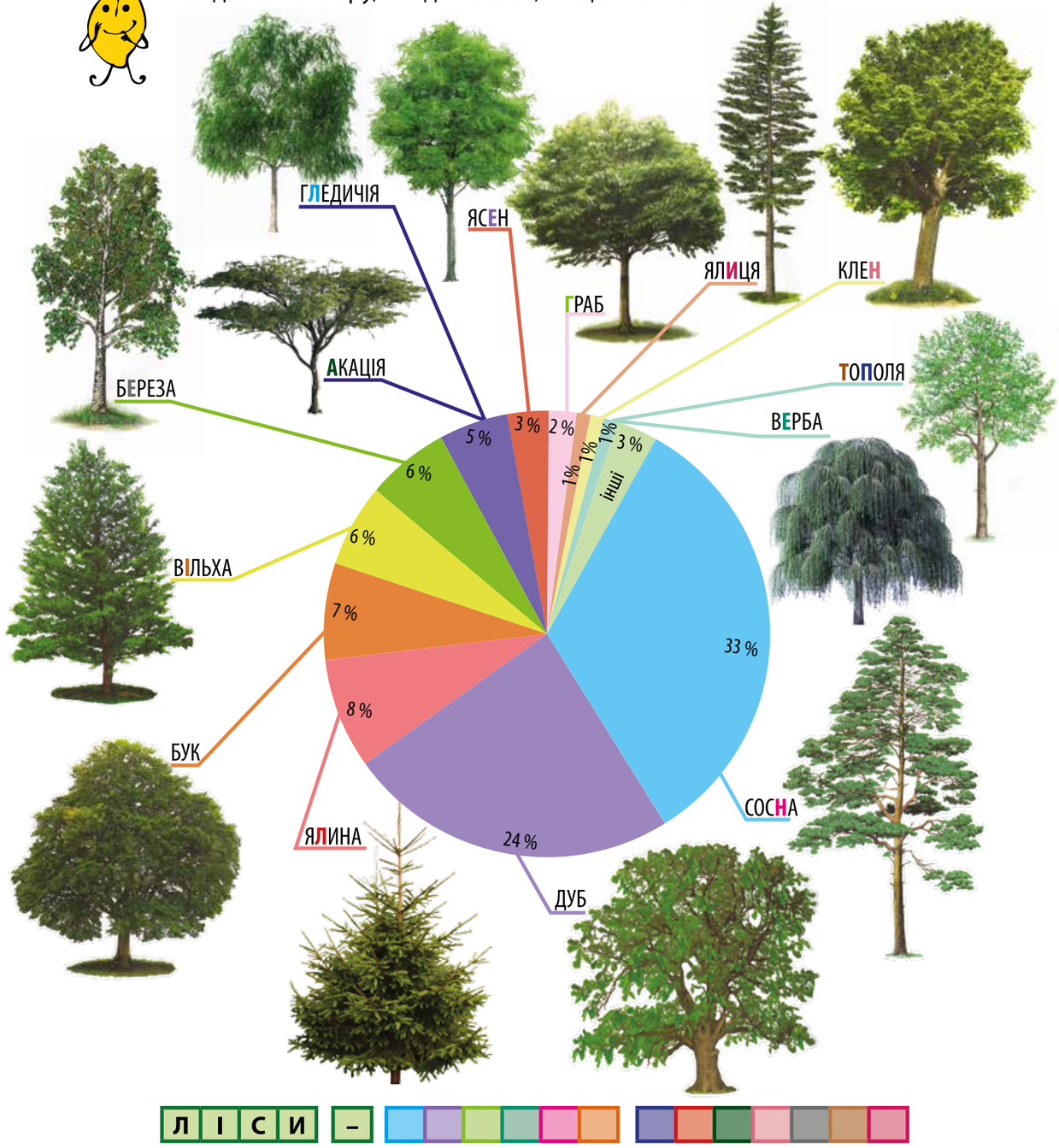
# Вертикальна структура лісу

У наших кліматичних широтах ліс має шарувату структуру. Найвищий ярус лісу утворюють **крони дерев**. Під кронами високих дерев росте **підлісок** – чагарники і дерева, яким не вистачає світла і простору для росту. У **трав'яному ярусі** – однорічні й багаторічні трави, папороть, низькорослі чагарники. **Приземний ярус (лісова підстилка)** складається з мохів, грибів та лишайників. Цей ярус отримує найменше світла. Рослини та гриби, які ростуть на **лісовій підстилці**, є найбільш тіньовитривалими видами. Грибниці різних грибів наскрізь пронизують підстилку, поступово перетворюючи органічні речовини на перегній і мінеральні солі для харчування зелених рослин лісу.

# Ліси України

У лісах України росте понад 30 видів деревних порід, серед яких переважають сосна, дуб, ялина, бук, вільха, береза, акація, гледичія, ясен, граб, ялиця (розглянь діаграму). Ліси – дуже важливі для планети.

У назвах дерев заховалися кольорові літери. Впиши їх у клітинки відповідного кольору, і ти дізнаєшся, як ще називають ліси.



# Впізнай дерево

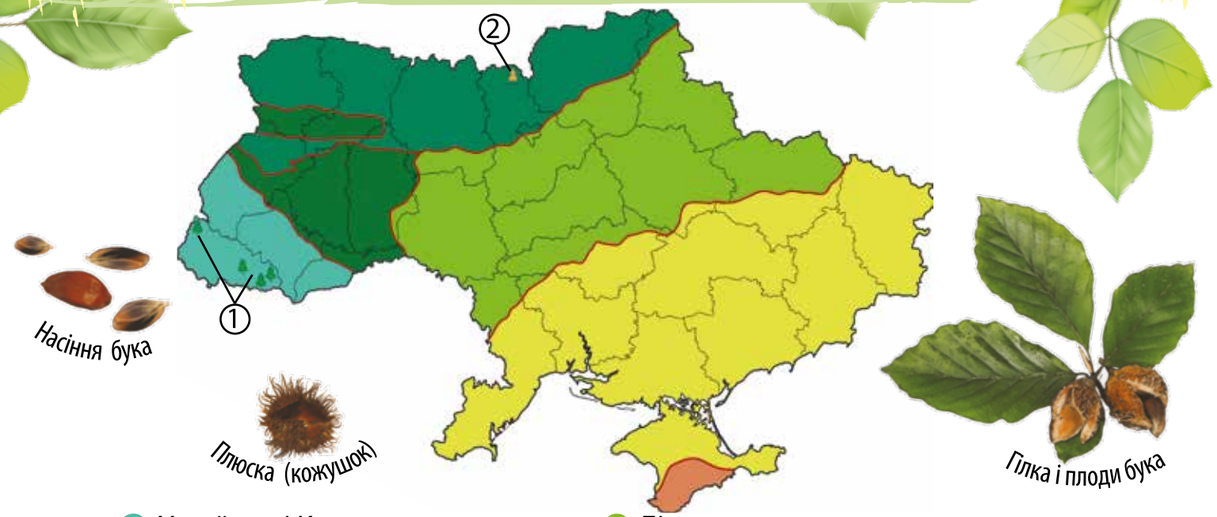
## ЗА КРОНОЮ

## ЗА ГІЛКОЮ

## ЗА ПЛОДАМИ ТА НАСІННЯМ

ВІДПОВІДЬ (зліва направо). За кроною: сосна, бук, дуб, верба, ялина, тис, модрина, береза. За гілкою: верба, дуб, сосна, клен, бук, ялиця. За плодами та насінням: ялиця, тис, сосна, дуб, ялина, береза, ялиця, в'яз, клен, ялина.

# Ліси на карті України




- Українські Карпати
- Зона мішаних лісів (Полісся)
- Широколистолісова зона
- ① Букові праліси Карпат
- Лісостепова зона
- Степова зона (немає природних лісів)
- Кримські гори
- ② Рудий (Іржавий, Червоний) ліс

**Бук** – одне з найпоширеніших дерев у карпатській флорі. Недарма одна з історико-географічних областей так і називається – Буковина.

**Рудий ліс** поблизу Чорнобильської АЕС, площею приблизно 10 км$^2$, взяв на себе найбільшу частку викиду радіоактивного пилу під час вибуху реактора в 1986 році.

## ЧИЯ КОРА?

ЇСТІВНІ

# Дари лісу

Ліс щедро дарує нам гриби та ягоди. Але деякі рослини окрім плодів мають їстівні листя і коріння. Ми часто милуємося темно-коричневими циліндричними суцвіттями рогозу, червонувато-бронзовими мітлами очерету, білосніжною лілією чи гострими верхівками стрілиці. Та ці рослини не лише гарні, а й корисні. Їхні відварені або спечені бульби і кореневища смачні, а борошно з кореневищ сусака таке ж поживне, як і житнє.

А хочеш посмакувати лісовим чаєм? До твоїх послуг листя, квіти і плоди малини, суниці, чорниці, ожини, брусниці, журавлини. З підсушених плодів і прив'ялого листя матимеш ароматний цілющий чай.

Увага: деякі плоди, поживні і корисні для тварин, можуть бути отруйними для людей! Скуштувавши плоди омели, людина матиме прикрі наслідки – понос, а вживання в їжу плодів конвалії, беладони та вовчих ягід є смертельно небезпечним!

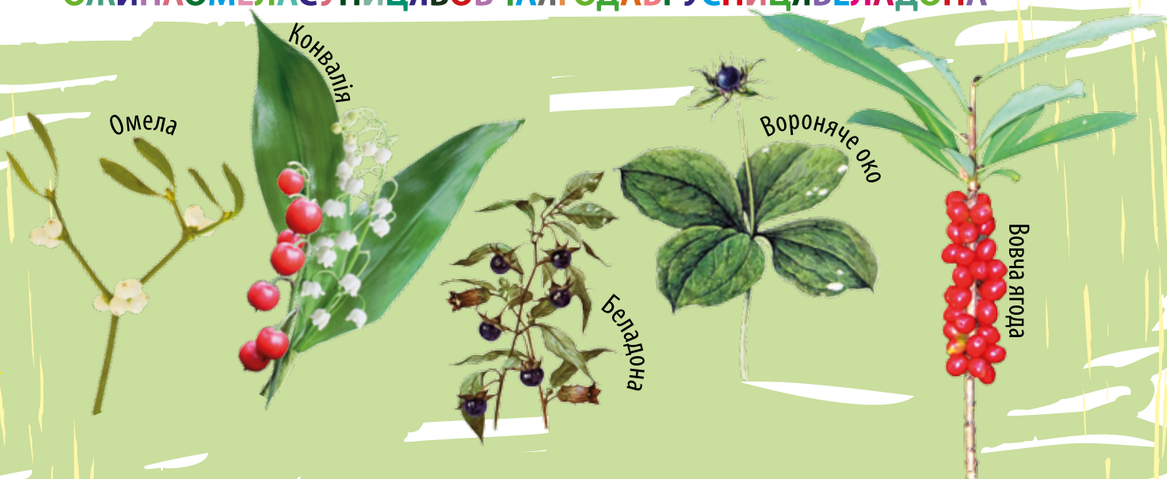
У липні – на початку серпня достигає ягода воронячого ока. Не сплутай її з чорницею або лохиною. До складу листя, стебел та ягід воронячого ока входить отрута. Ця рослина полюбляє хвойні та широколистяні ліси, затінок і вологу, а чорниця і лохина люблять сонце.

## РОЗПІЗНАЙ ЛІСОВІ ЯГОДИ

Розглянь „ланцюжок" із назв їстівних та отруйних ягід. Обведи назви їстівних ягід зеленим кольором, а отруйних – червоним. Деякі назви складаються із двох слів. Порахуй, скільки їстівних та отруйних ягід зашифровано у мегаслові.

МАЛИНАКОНВАЛІЯЧОРНИЦЯЖУРАВЛИНАВОРОНЯЧЕОКО
ОЖИНАОМЕЛАСУНИЦЯВОВЧАЯГОДАБРУСНИЦЯБЕЛАДОНА

ОТРУЙНІ



# Отруйні гриби

Пам'ятай, що у лісі багато неїстівних та отруйних грибів. Деякі з них подібні до їстівних. Гірчак, схожий на білий гриб, не отруйний, але дуже гіркий на смак і може зіпсувати грибну страву. Низ шапки у нього рожевий.

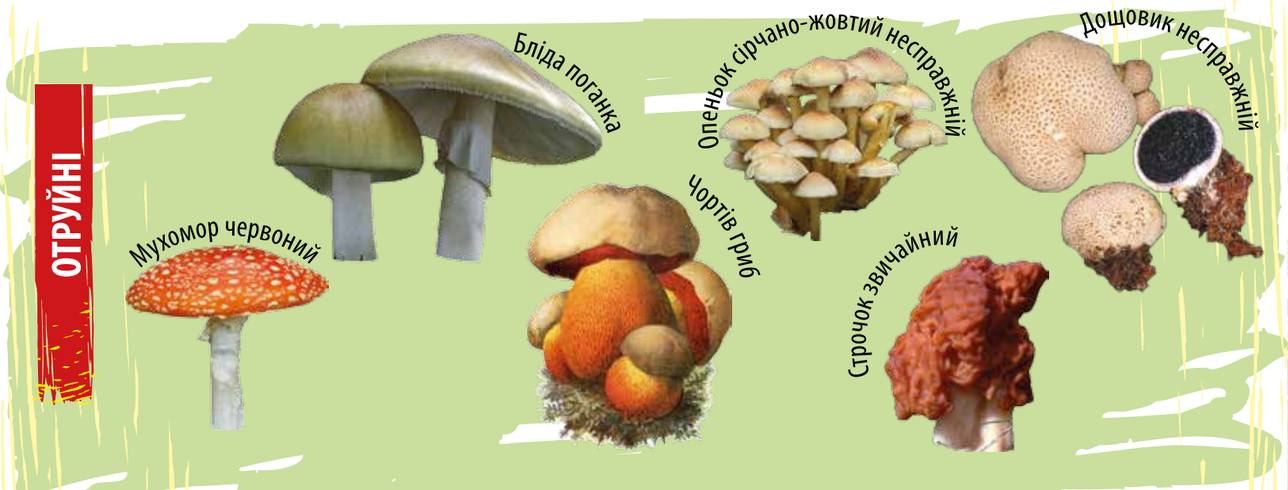
Несправжні лисички теж неїстівні. Вони мають лійкоподібну шапку з хвилястими краями і червоно-оранжеві пластинки. Несправжні опеньки можуть бути неїстівними (цегляно-червоні) або отруйними (сірчано-жовті). У них жовта, оранжева або червона шапка, яскравіша у центрі, і зеленувато-сірі пластинки, які згодом темніють.

Дуже отруйний чортів (сатанинський) гриб. Він зберігає високу токсичність навіть після тривалого варіння. Один грам цього гриба викликає важке отруєння, а 10 грамів – смертельно небезпечні для людини. На зломі м'якуш трохи синіє, іноді червоніє.

У середині літа у лісі з'являються отруйні мухомори. Але найнебезпечніший серед наших грибів – бліда поганка. У неї біла, блідо-зелена, жовто-зелена або оливково-зелена шапка, на ніжці біле або жовтувате плівчасте кільце.

## Чому вони так називаються?

Руда, як лисиця, – *лисичка*, морить мух – _____,
росте під березою – _____,
росте під осикою, має червону шапку – _____,
росте на пні – _____, гіркий на смак – _____,
має маслянисту шапку – _____, синіє на зламі – _____.



# На галявині

На галявині солодко пахне суницею, яка першою дозріває у наших лісах. Нахилися до землі, і ти помітиш ящірку. У наших широтах їх є декілька видів: прудка, живородна, безнога, веретільниця. Ящірки приносять користь лісу. Вони поїдають комах та їхніх личинок, павуків, хробаків, равликів.

А ось горбики-кротовини. Тут під землею риє свої мисливські ходи ще один охоронець лісу – кріт. Він також робить добру справу: розпушує землю, поїдає комах-шкідників та їхніх личинок.

Руді мурашки теж при ділі. Одна родина знищує за сезон декілька мільйонів шкідників лісу! Значення мурашок для лісу надзвичайно велике: там, де немає мурашників, ліс може загинути.

# Небезпечна зустріч

У карпатських лісах ти можеш натрапити на гадюку звичайну. Вона отруйна. Окрас мінливий – зеленуватий, сріблясто-сірий, світло-коричневий тощо. У горах трапляються чорні гадюки. Ти розпізнаєш гадюку звичайну за трикутною формою голови.

Укус гадюки болісний, за 10–15 хвилин настає запаморочення, іноді непритомність, з'являються нудота, судоми, марення. Переважно людина сама винна, що її укусила змія. Адже гадюка нападає у двох випадках: коли полює і коли захищається. У лісі, перш ніж лягти відпочивати у траву, оглянь це місце. Ніколи не полюй на гадюку! У такому двобої спритна тварина має усі шанси перемогти. Та й навіщо це робити? Ліс – це домівка тварин, а ми тут лише гості. Побачивши гадюку, не роби різких рухів, краще завмри і почекай, доки тварина відповзе вбік, адже вона бачить лише рухомі предмети.

У гірських районах люди, що живуть біля лісів і найчастіше стикаються із гадюками, шанобливо ставляться до цих плазунів, називаючи їх господарями гір. Щоби гаддя не лізло до хати, горяни приманюють, підгодовуючи курячими яйцями, їхніх найбільших ворогів – їжаків.

Вужі і гадюки зазвичай не уживаються, вони – непримиренні конкуренти. Отож, якщо ти зустрінеш плазуна з жовтими вушками – не бійся, це вуж, а гадюк у цьому місці немає.

# Екологічна задача

### СКІЛЬКИ ДЕРЕВ ВИРУБАЛИ, ЩОБ ВИГОТОВИТИ ТВІЙ ПІДРУЧНИК?

Нехай маса підручника – 300 г. На виготовлення такої кількості паперу треба приблизно 1 кг деревини. Твій підручник випустили у світ тиражем 600 000 примірників. Отже, на весь тираж витратили 600 000 кг деревини.

Маса дерев залежить від їхнього віку і породи. Якщо прийняти, що 1 дерево – це приблизно 300 кг деревини, то на виготовлення такого тиражу потрібно аж 2 000 величезних дорослих дерев!

### ЯКУ ПЛОЩУ ЗАЙМАЮТЬ ЦІ ДЕРЕВА?

Гектар – це площа квадрату зі стороною 100 м. Припустімо, що дерева ростуть на відстані 5 м одне від одного. Отже, на відстані 100 м росте 20 дерев, на площі 100 × 100 м – 400 (20 × 20). Площа лісу, який вирубали для виготовлення підручників, становить 2000 : 400 = 5 (га). Знищено приблизно 5 гектарів лісу – великий парк або гай. Правда, сумна математика?

### ПРИРОДІ ЗАВДАНО БІЛЬШИХ ЗБИТКІВ

Паперова промисловість належить до найпотужніших забруднювачів навколишнього середовища. Для виробництва паперу не лише вирубують ліс, але й витрачають велику кількість електроенергії і води, використовують шкідливі хімічні речовини. Деякі з них потрапляють у довкілля, наприклад, діоксини – одні з найсильніших отрутохімікатів. За руйнівною дією на організм людей діоксини можна порівнювати хіба що з радіацією.

За останні 10 000 років знищено дві третини лісів на Землі. Ліс винищують швидше, ніж насаджують. На місці вирубок виростають чагарники, внаслідок сильної ерозії утворюються пустелі, міліють річки, знижується рівень ґрунтових вод, клімат стає посушливим, виникають піщані та пилові буревії.

**ЗБЕРЕЖЕМО ЛІС! А ще – мешканців лісів, річки, клімат, воду, електроенергію, атмосферу і наше здоров'я!**

### ЩО РОБИТИ?

- купуй папір, виготовлений з повторно переробленого матеріалу;
- купуй папір без хлорного відбілювання;
- купуй папір місцевого виробника;
- звертай увагу на екологічне маркування;
- намагайся друкувати з двох боків аркуша;
- здавай макулатуру;
- друкуй тільки тоді, коли це справді потрібно;
- користуйся електронними підручниками.

# Лісова школа

У лісовій школі все інакше, ніж у звичайній. Навчальний рік тут починається з червня. Саме тоді дитинчата більшості звірів переходять з молока на дорослу їжу, і батьки ненадовго випускають їх з дому. Деякі пташенята теж вилітають з гнізда до червня.

Уроки починаються не зранку, а надвечір. Лісові учні по обіді активніші й легше запам'ятовують нові знання. Навчаються вони не в тісних стінах, а у Зеленому класі на великій галявині, яку ще називають Спортивною або Галявиною Молодняку.

На перший урок зібрався на Спортивній галявині новий клас. Учні так стрибали, пищали та пустували, що досвідчена вчителька Сова не могла одразу їх порахувати.

– Тихо! – гримнула Сова і тричі плеснула крилами. – Розумію, багато хто плутає лісову школу з дитячим садком своєї родини! Та наш урок – справа серйозна! Проведемо для початку перекличку присутніх.

– Нащо? – дзявкнув пухнастий цуцик із блакитними очима. – Хто прийшов, той прийшов!

– Щоб такі завзяті, як ти, не з'їли кількох маленьких травоїдних чи гризунів! – суворо глянула на нього Сова. – Скільки прийшло до класу, стільки повинно повернутися додому!

– Пані Сово, а урок із полювання буде? – підстрибнув на місці інший гостровухий малюк з пухнастим хвостом.

– На полювання з батьками ходіть! А тут ви вчитимете закони лісу, загальні для всіх!

– А спортивна боротьба? Я люблю боротися! – заскавчав гостровухий. Його підтримав братик.

– І я! І я!

– А плавання? А хоровий спів? А сигнали тривоги? А швидкість гризіння?

– Ти-хо! Перекличка! – вчителька розгорнула журнал і вмочила вказівне перо у чорнила. – Називайтеся по черзі, хто ви та з якої родини.

– Бобри Бобренки! – в один голос озвалося трійко брунатних малюків із товстими голими хвостами та прилизаним хутром: два хлопчики та дівчинка. – Ми живемо у хатці під водою і любимо плавати!

– Заєць Біляк, – тихенько пискнув сірий зайчик, якого мало хто помітив, поки він не подав голос. – Я не хочу до школи! Мені казали сидіти тихо під кущем, нікуди не ходити! Тоді мене нагодують молочком!

– Нам мама теж казала сидіти вдома і ховатися! – підхопило двійко руденьких із білими плямами та великими вухами.

– Ви теж зайці? – пхикнув блакитноокий цуцик.

– Ми Косуленята! – обурено запищали плямисті. – З родини Оленів! Сам ти заєць!

– Я – заєць? Та я вовк! – обурився цуцик, настовбурчив загривок і показав молочні зубки.

Учні покотилися від сміху. Пані Сова попрохала тиші та спитала брунатне пухнасте цуценя, як його записати.

– Я Вовчик Вовк! – відказав той. – Мені вже місяць! Я можу їсти м'ясо!

– Ти – вовк? – не вірила маленька пташка з жовтим дзьобом. – Тоді оце собачки? – пташка згори вказала на двох братів, гостровухих бешкетників, дуже схожих на Вовчика. Брати весь час шушукалися та хихотіли.

– Ми Лисенята! З родини Руденків! – навперейми дзявкали брати.

– Як доведете?

– Дивись! – брати розпушили свої хвостики та гордо продемонстрували білу пляму на кінчику. – Ми вже з батьками на полювання ходили! Злізь із гілки, ми тобі покажемо!

– А я вас не боюся! Я – Синичка! Я вже літати вмію, хоча сама ще не полюю, мене батьки годують.

– Нас теж, – визнали малі хижаки, страшенно здивовані, що дрібна пташка теж виявилася майбутнім мисливцем, як і вони.

Мала Синичка сказала, що її родина полює на комах і нищить шкідників тисячами.

– І ми! Ми теж! – пронизливо запищав чийсь голос. Повернувши голови, учні помітили високо на стовбурі дуба чорно-біле пташеня у червоній шапочці. – Я Великий Строкатий Дятел!

– Ти малий! – засміялися всі.

– Поки що малий. Але моя родина зветься Великі Строкаті Дятли! Ми шукаємо комах та їхніх личинок під корою! Мій тато – найкращий барабанщик у лісі! Батьки годували мене 300 разів на день, коли я ще не літав! І я можу кричати так, що мене чути аж за 100 метрів! А ви так можете?

Дятел зарепетував „пі-пі-пі!", наче увімкнулася сигналізація. Усі затулили вуха. А дятел кричав без передиху, наче в його горлі схована секретна маленька радіостанція і переводити дихання йому не треба.

– Еге ж! Не можете! – переможно пискнув Дятел і замовк.

– Я тебе з'їм! – потряс головою Вовчик. – Клянуся молочними іклами, я тебе з'їм! Ось тільки трошки підросту!..

– Хіба вовки, як виростають, уміють лазити по деревах? – зацокотіла з гілки руда Білочка. Її підтримала мала Куниця, трикутна мордочка якої нагадувала водночас кішку та лисичку, а тулуб і пухнастий хвіст були такі ж, як у білки, тільки коричневі.

– Та ні, вовки вміють літати! – фиркнула Куниця.

– Вовки – всі такі! Вовки – всі такі! – хором дражнилися пухнастохвості.

– Мовчи, Чупакабра! Бо й тебе дістану!

– Тільки спробуй! – ощирилася Куниця. – Я Куниця-Білодушка, хижачка! Я можу їсти всі фрукти, овочі, рослини, та я тобі не Білочка! То Гризуни, а ми – сміливі й страшні Куницеві! Я тобі носа відкушу!

– Тьху! – плюнув Вовчик. – Мабуть, і справді треба ходити до школи. Вдома я думав, що все мале, що рухається, – то моя їжа!

– Усе, що бачу, – моя їжа, то про мене! Рох-рох! – тоненьким голосом зарохкав малий смугастий кабанчик, схожий на кавунчик. Його підтримали ще п'ять братів. – Ми – Кабани!

– Ви Кабани? – занявчало двоє світлих кошенят: смугасте і плямисте. – Ото смішно! Ви мишки, а не кабани! А ми – дикі кішки! Я Котик Лісовий, а це – Рись! І хто тут добре лазить по деревах, то це ми! Ось на перерві ми вас поганяємо!

– Перерва для хижаків і тих, кого вони можуть скривдити, буде окремо! – попередила пані Сова. – Хто далі? Бачу Польову Мишку з чорною смужкою на спинці, яка навіть писнути боїться, так її залякали! Не бійся, Мишко. Бачу сміливих каченят у калюжі. Один, два, три... Вісім. А хто ховається під деревом у задньому ряду?

– Це я, Мишко, – смішним басом відповів найбільший учень.

– Ще одна Мишка? Величенька! – придивилася вчителька.

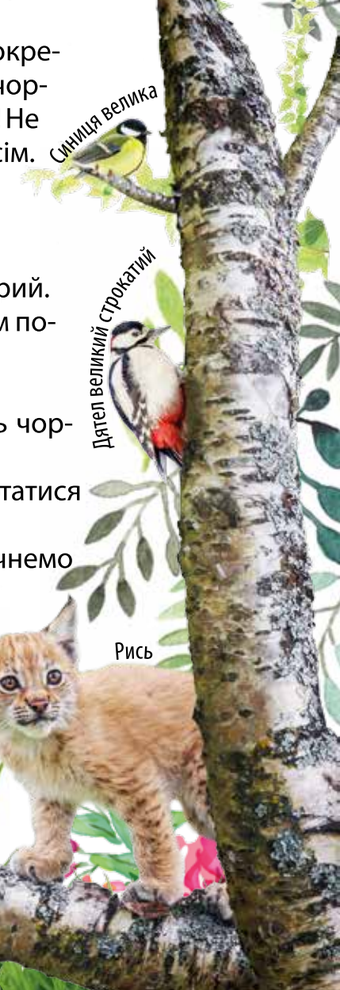
– Не Миша, а Ведмідь! – ображено пробурмотів той. – Мишко Бурий. І не дражніться! За мною старший брат прийде після уроку. Він всім покаже!

– Добре-добре. Всі тут? Кого не записали?

Перед вчителькою заворушилася трава. З неї висунулися шість чорних носиків.

– Ми Їжачки, – сказали кругленькі колючі учні. – Ми вміємо згортатися клубочком і колотися! Нас не чіпайте!

– Записала всіх! – полегшено зітхнула пані Сова. – Тепер почнемо урок. Розділіться на три команди. На той край галявини підуть



Польова миша

усі хижі звірі, навіть всеїдні, як Мишко. І як хотіли брати-Лисенята, будуть боротися! На протилежному краю зберуться пташки і покажуть, хто вміє вище літати! Хто голосніше кричить, ми вже з'ясували.

– А ми не вміємо, ми ще не вміємо! – закрякали каченята. – Ми тільки плаваємо від народження!

– Тоді ви і Бобренки плавайте в озерці! А в центрі переді мною решта покаже свої навички маскування! Граємо в хованки: хто причаїться так, що я не одразу його побачу, той молодець!

Галявина Молодняку знову нагадувала галасливе збіговисько. Насправді всі виконували завдання вчительки.

Олена Крижановська

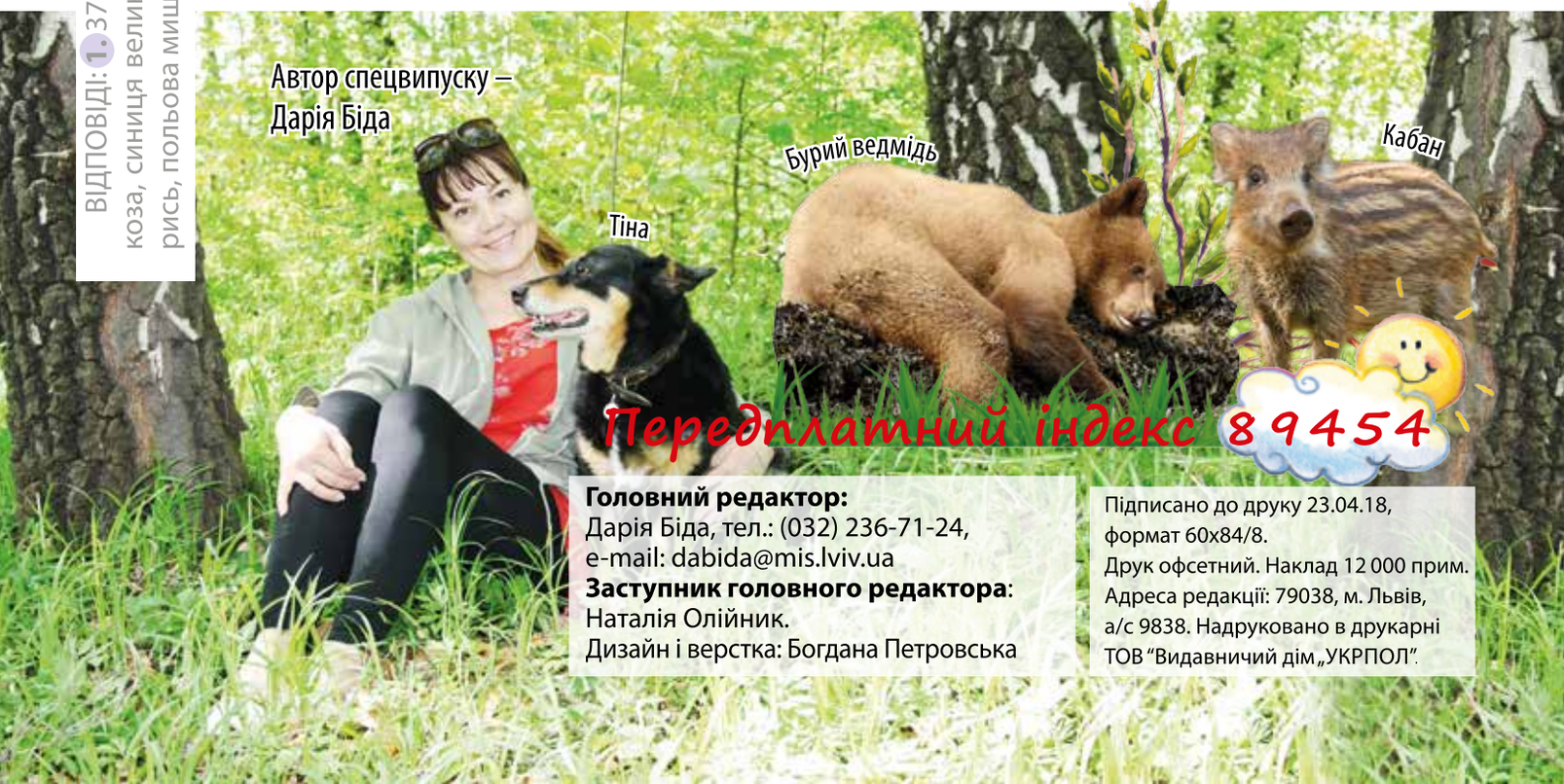
**А ти можеш порахувати:**

1. Скільки всього учнів зібралося на урок?
2. Дитинчата скількох родин прийшли у Зелений клас?
3. Скільки учнів окремо в кожній команді, де хижаки – борються, водні – плавають, пташки – літають, а решта – ховаються?

## ЦІКАВИНКИ ВІД ЛАПУНІ

- Зайченята та косуленята народжуються зрячими, з хутром. Одразу вміють ходити.
- Ведмежата, лисенята, вовченята, рисенята, кошенята, куниці, білченята народжуються сліпими та глухими. Зір, слух та зуби у них з'являються за кілька тижнів.
- Їжачки народжуються сліпими та голими, потім обростають білими м'якими голками, які лише за 2 тижні стають колючими.
- Бобренята від народження бачать (слабко) і мають густе хутро. За 1–2 дні починають плавати.
- Зайченят годує не лише мати, а й будь-яка зайчиха, яка має дітей того ж віку.
- Косуленят, каченят, білченят і ведмежат мати виховує сама.
- Лисенят, рисенят та вовченят виховують та захищають батько й мати. Проте лиси і рисі живуть окремою родиною, а вовки – зграєю. Вовченят годує вся зграя.

ВІДПОВІДІ: 1. 37 учнів та їхня вчителька Сова. 2. Дитинчата 16 видів: вовк, лисиця, бобер, заєць-біляк, косуля або дика коза, синиця велика, дятел великий строкатий, білка, білодушка або кам'яна куниця, кабан або дика свиня, лісовий кіт, рись, польова миша, дика качка або крижень, бурий ведмідь, їжак. 3. Боролися – 7, плавали – 11, літали – 2, ховалися – 17.




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: Богдана Петровська

Підписано до друку 23.04.18,
формат 60x84/8.
Друк офсетний. Наклад 12 000 прим.
Адреса редакції: 79038, м. Львів,
а/с 9838. Надруковано в друкарні
ТОВ "Видавничий дім „УКРПОЛ".