

## Методичний коментар до теми “Світ невидимий”

### Невидиме навколо

Чи звертаємо ми увагу на те, що навколо нас багато невидимого, яке також впливає на наше життя. Але чи завжди ми про це пам’ятаємо? Чому так відбувається? Запропонуйте дітям пригадати, що навколо існує, але ми його не бачимо. Вітер, повітря, підземні жителі, промінці світла, сонячне тепло...

- Як ми відчуваємо невидиме?
- Яке воно? Чи завжди однакове?
- Як ми його уявляємо?

*Можна запропонувати дітям намалювати або показати рухами вітер, повітря, розповісти про них.*

- Чи можна побачити сонячні промінці? Як саме?
- Яке явище природи відбувається завдяки їм?

Іноді маленьке, майже невидиме може стати видимим: кожна окрема сніжинка майже непомітна, але коли їх багато, вони стають видимими. Поверніться з дітьми до розгляду сюжетної картини теми “[Зимові дива](#)” і запропонуйте знайти підтвердження цього.

Діти вже можуть пригадати мікроорганізми (серед них бактерії), мікроскопічні водорості та гриби, віруси тощо. Будьте готовими до цього!

Підтримати розпочату дітьми розмову про мікроорганізми (мікроби) допоможе комікс-міркування “[Чия Земля?](#)”.

- Уявіть себе міжзоряним мандрівником. Як гадаєте, що ви побачите в космосі?
- Який вигляд має наша планета з космічної далечини? На що вона схожа?
- Чому люди вважають Землю своєю домівкою?
- Чому в різних куточках Землі живуть такі різні тварини?
- Що потрібно всім створінням для життя?
- Що таке “середовище існування”? Яке воно в різних тварин і в людей? Чи є таке середовище в рослин?
- Які мікроорганізми живуть поряд з нами?
- Чому їх так називають? Які вони?
- Чим мікроорганізми корисні, а чим шкідливі?
- Що було б, якби вони зникли?
- Чому кожна форма життя важлива?

**Мікроорганізм**, або мікроб — мікроскопічний організм, занадто маленький, щоб його можна було побачити неозброєним оком. Мікроорганізми можуть бути бактеріями, грибами тощо, але не вірусами, бо їх загалом класифікують як неживих, адже віруси можуть існувати лише всередині живих клітин.

Мікроорганізми живуть майже всюди на Землі, де є вода, зокрема у вологому ґрунті, в гарячих джерелах, у верхніх шарах океанської води і глибоко всередині скель. Мікроорганізми важливі для харчового ланцюжка в природі, особливо для переробки поживних речовин в усіх екосистемах.

### Як невидиме впливає на нас

Запропонуйте дітям пригадати, як люди використовують енергію вітру, сонця.

- Як невидиме впливає на наше життя? А чи впливаємо ми на невидиме?
- Чи можна невидиме відчутти?
- Чи можна невидиме побачити? Чи варто це робити? Чому?
- Що було б, якби невидимого не стало? Чи могли б ми існувати без нього? Чому? А жива природа?

Люди створюють невидиме — радіохвилі. Саме завдяки їм працюють радіо, телебачення, мобільні телефони, смартфони, інтернет тощо.

### Правда — видима чи невидима?

Емоції також невидимі: ми бачимо, відчуваємо їх опосередковано — жести, вираз обличчя, слова, інтонації, дії людей тощо.

- Які емоції ми відчуваємо зараз?
- Від чого вони залежать?
- Як емоції впливають на нас? А на тих, хто поряд із нами?
- Коли емоції змінюються? Чому?
- Чи можемо ми допомогти іншій людині відчути інші емоції? Як саме?

Роздивіться з дітьми комікс "[Правда понад усе](#)" (підручник с. 35).

- Як гадаєте, чому хлопчик сказав неправду? Чи справді він хотів зробити щось погане? Що він відчував у цей час?
- Як він розповів свою вигадану історію іншим дітям? Чи сподобалася їм його розповідь про ковзанку?
- Чи є щось гарне у хлопчиковій вигадці? Як гадаєш, він добрий оповідач?
- Що відчули діти-слухачі? Чому їм захотілося також прийти на ковзанку?
- Як усі дізналися, що хлопчик збрехав? Що відчули обдурені діти? Що відчули б ви на їхньому місці?
- Уявіть наступну зустріч дітей. Розкажіть про емоції всіх учасників зустрічі, інсценуйте її, продумайте різні варіанти їхнього діалогу.
- Як діти ставляться до хлопчика тепер? Що йому варто зробити?
- Чи завдала його неправда комусь шкоди?
- Чи означає це, що можна й далі говорити неправду? Чому?
- Яка відмінність між фантазуванням і брехнею?

### Як невидиме впливає на видиме

У природі існують невидимі ланцюги живлення (харчові ланцюги), які невидимими ниточками поєднують тварин з рослинами, живі організми між собою. Обговоріть із дітьми важливість ланцюгів живлення, покажіть, що може відбутися, якщо один із ланцюгів розірветься.

Зверніть увагу дітей на силу лікарських трав і поговоріть про правила їх збирання, які допомагають зберегти цю силу.

Інформація також невидима, але її невміле зберігання та розповсюдження може мати видимі наслідки, які відчують багато людей. Покажіть дітям силу слова, як слова впливають на наш стан, на наші емоції, наші вчинки, наше теперішнє і майбутнє.

- Чому в народі кажуть, що “слово не горобець, вилетить — не впіймаєш”?

Обговоріть із дітьми, як слова допомагають нам домовлятися, організовувати співпрацю, координувати дії.

Роздивіться з дітьми комікс **“Що таке справедливість?”** (підручник с. 51).

- Що таке зграя? Чи можна назвати її колективом пташок?
- Що пташки мали на увазі, коли говорили, що у зграї все має бути справедливо?
- Чому одна з пташок поводитися інакше? Як гадаєте, як почувалася зграя?
- Чому пташки вирішили залишити синичку на самоті? Чи правильним було це рішення? Чому? Чи можна було розв’язати проблему інакше? Як саме?
- Як почувалася синичка-вискочка на початку і в кінці історії?
- Чи зможе вона помириться зі зграєю? Як саме?
- Розкажіть, що таке справедливість. Чому в зграї має бути все справедливо?
- Чи можна клас назвати зграєю дівчорі? Чому?
- Які справедливі правила мають діяти у класі?

Далі діти можуть ще раз переглянути правила класу — можливо, вони захочуть дещо змінити в них, або створять новий плакат.

Запропонуйте дітям поспостерігати за пташками бля годівнички.

- Як вони діють?
- Хто стежить за тим, щоб усе було справедливо?
- Що цікавого діти помітили?

Діти можуть зробити світлини та скласти історії, які підгледіли у пташок.

### Підсумок

Підсумовуючи розгляд теми “Світ невидимий”, запропонуйте дітям створити лепбук чи схему про те, як невидиме впливає на кожного з нас і як кожен із нас впливає на невидиме.

- Як зробити, щоб ці впливи були тільки позитивні?
- Як виправляти свої помилки? Чи завжди це можливо? Як діяти, щоб помилок було менше?
- Як уникнути повторення одних і тих самих помилок?