

Метою сучасної освіти є виховання енергійної, самостійної, особистості, здатної до самовдосконалення, саморозвитку та професійного самовизначення. В основу організації навчально-виховного процесу необхідно покласти принцип інтерактивності та розуміння людини як суб'єкта навчання.

Важливу роль в активізації пізнавальної діяльності відіграють нетрадиційні форми навчання, які сприяють засвоєнню базових понять, застосуванню теоретичних знань на практиці, розвивають інтелект, ерудицію тощо.

З метою удосконалення знань педагогів про активізацію пізнавальних інтересів учнів початкових класів засобами інтерактивної пошукової діяльності вчителем-методистом НВК «Лановецька ЗОШ I-III ст. №2 – гімназія» Суровою Ольгою Петрівною для засідання районної творчої групи вчителів початкових класів розроблений конспект уроку з природознавства у 4 класі з теми: «Погода в рідному краї в різні пори року. Передбачення погоди за народними прикметами».

**Тема уроку:** Погода в рідному краї в різні пори року. Передбачення погоди за народними прикметами.

**Мета уроку:** Ознайомити дітей із загальною характеристикою погоди рідного краю в різні пори року; познайомити учнів зі складом атмосфери планети Земля, утворенням хмар, вітру; збагатити уявлення про опади, дати поняття про погоду, про її складові; формувати вміння вести спостереження за атмосферними явищами та змінами погоди; указати на значення прогнозу погоди для людини; розвивати вміння передбачати погоду; встановлювати причинно-наслідкові зв'язки. Розвивати спостережливість, уяву, пізнавальний інтерес, критичне мислення. Виховувати допитливість, наполегливість, небайдуже ставлення до екологічних проблем.

#### Хід уроку

##### **I. Організація класу до уроку**

Піснезнайці завдяки

Ми вчимося залюбки.

Нам знання даються легко,

Нами тішаться батьки.

*(звучить аудіозапис : «Всесвіт». Пісня «О, Земле»).*

*О, як це чудово, послухайте, діти,*

*Що всім нам знайшовся притулок у світі!*

*В безмежному космосі добре помітна*

*Домівка людини - Земля наша рідна.*

*Планета велична, багата на диво,*

*Усе на ній є, щоб нам жити щасливо.*

*Створивши життя на планеті чудовій,*

*Творець забезпечив найкращі умови.*

Вчитель: в ефірі природнича телепередача « Дивосвіт.» З вами її постійна ведуча – я, Ольга Петрівна. Рада вітати всіх присутніх у студії, тому:

Доброго ранку, доброго дня!

Хай усміхаються діти щодня!

Діти:

Доброго ранку, сонечко ясне!

Доброго ранку, земле прекрасна!

Доброго ранку, птахи голосливі!

Доброго ранку, люди щасливі!

- Подаруйте щедрю усмішку гостям. Діти, а настрої у вас як? («Дерево настрою»)

## **II. Підсумок фенологічних спостережень**

- Завітаємо до нашої першої студії «Гідрометеоцентру». З прогнозом погоди вас познайомить постійна ведуча Вікторія та її асистент – Катерина.
- Доброго дня, шановні пані та панове!
- Сьогодні середа, 25 лютого.
- Катруся, що ми можемо цікавого розказати про цей місяць?
- Останній місяць зими – лютий. Цей місяць отримав таку назву у нас на Україні, тому, що лютував сильними морозами.
- Катя розповіла вам про походження назви місяця, а я познайомлю вас із прогнозом погоди на 25 лютого. Повідомлення гідрометеоцентру запишіть у календарики спостережень.
- Гарної вам погоди і хорошого самопочуття!

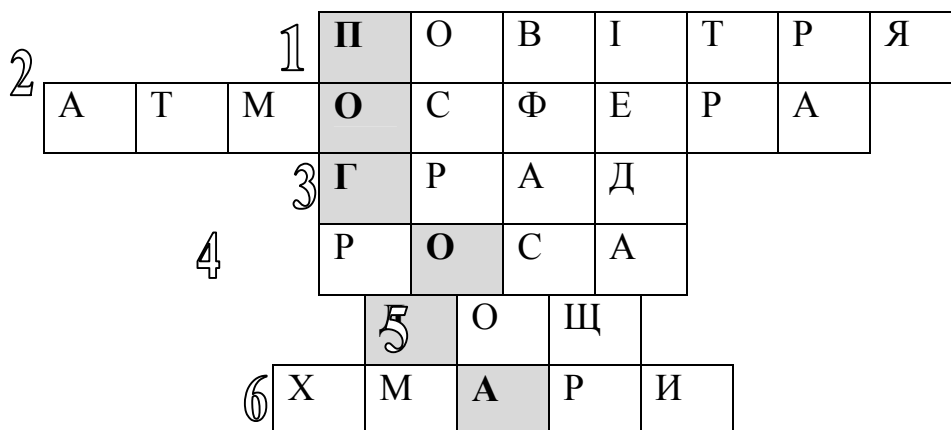
## **III. Актуалізація чуттєвого досвіду й опорних знань**

### **Вправа «Кубування»**

1. Область, в якій ми живемо: (Тернопільська)
2. Обласний центр: (Тернопіль)
3. Розташування: (захід України)
4. Природна зона: (лісостеп)
5. Рельєф: (рівнинний, західна частина Подільської височини)
6. Водойми: (озера, ставки, річки. Великих річок є 120, а серед них Дністер, Збруч, Горинь)

## **IV. Мотивація навчальної діяльності. Оголошення теми і завдань уроку**

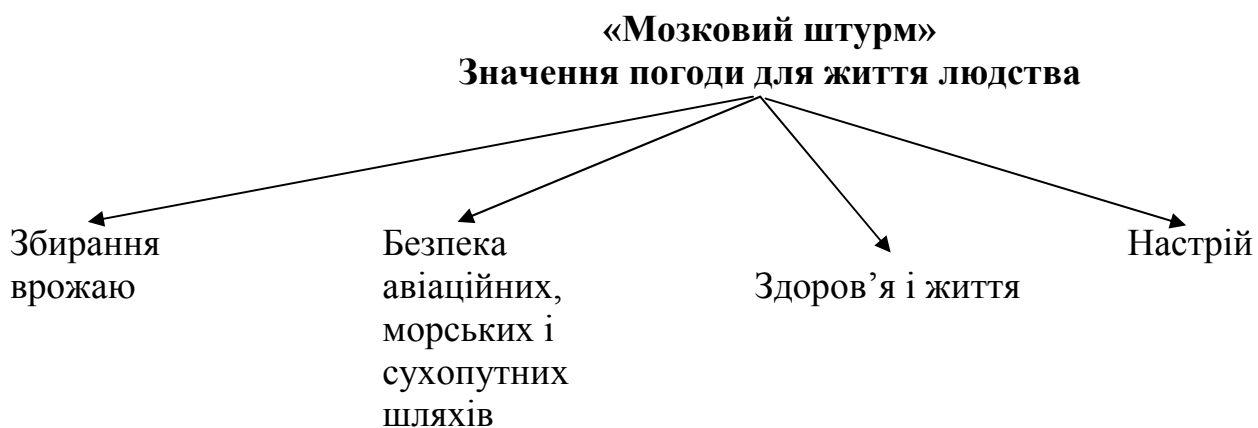
- А чи все ми знаємо про рідний край? Мандрівка до власних відкриттів триває. Розгадавши кросворд, ви дізнаєтесь яке слово буде ключовим на сьогоднішньому уроці.



1. Куди ступиш – всюди маєш.  
Хоч не бачиш – споживаєш.
2. Шар повітря навколо Землі.

3. – Коли пішла я, Грицю, в сад,  
То з неба падав виноград.  
– Ти помилилась, - каже брат, -  
То, Галю, падав з неба ...
4. Без очей, а сльози лле.
5. Мене частенько просять, чекають,  
А тільки прийду – усі зразу втікають.
6. По голубому морю, мов легкії пір'їнки,  
Ганяє пустун-вітер подушки та перинки.

- Для чого потрібні знання про погоду?
- Коли ми вирушаємо в далеку дорогу чи йдемо до школи, завжди цікавимося погодою. Щоб знати як вдягнутися, брати з собою парасольку чи ні, потрібно знати чи будуть сьогодні опади, якою буде температура повітря. Для нас найпростіший спосіб дізнатися про це – ввімкнути телевізор, подивитись у комп'ютері, послухати прогноз по радіо. І найчастіше нас цікавить температура повітря та опади. Але для працівників різних професій чи різноманітних метеослужб поняття **погода** набагато ширше.



- Сьогодні ми будемо закріплювати, поглиблювати, поповнювати, отримувати нові знання, пов'язані з вивченням погоди рідного краю.
- Прочитайте вголос тему уроку. Чого навчить кожного з нас цей урок? (На сонечку прикріплюють промінці-очікування)

## **V. Сприймання та первинне усвідомлення нової теми**

### **1. А зараз, діти, вирушаємо до музичної студії.**

Про що ж буде йти мова на уроці, ми дізнаємося, коли виконаємо пісню (звучить аудіозапис «Всесвіт», «Атмосфера»).

*Слухайте, слухайте, це вже давно не секрет:*

*Газові ковдри вкривають всі дев'ять планет.*

*Ковдри оці захисні атмосферами звати,*

*Є і в Землі атмосфера своя шарувата,*

*Тисячі в ній кілометрів – ото товщина!*

*І обертається разом з Землею вона.*

*Ще атмосферу повітряним звать океаном,*

*Матінку – Землю вона захищає старанно.*

*Можливо, вам цікаво буде знати,  
Що нашу атмосферу залюбки  
Ще можна парасолькою назвати  
Або ж – планети панциром легким.*

*Це через те, що в холодній космічній імлі  
Нам зберіга атмосфера тепло на Землі  
І радіацію сонячну в себе вбирає,  
Метеоритам на Землю шляхи закриває*

-Що можна назвати парасолькою нашої планети? (Атмосферу.)  
Учитель прикріплює словничок на дошці.

## **2.Евристична бесіда**

-Можливо, хтось пояснить значення слова «атмосфера»? (слайд 1)

*Картка для допомоги учням для складання визначення. Атмосфера - газова оболонка (шар, який покриває зовні що-небудь), яка оточує та захищає Землю, а сила тяжіння утримує її, як магніт, не даючи газам відлетіти в космос. (Ілюстрації стор. 50-51, ч. I.)*

## **3.Завітаємо до студії інформаційної.**

Дискусія «Чому без атмосфери Земля була б пустельною?» (за матеріалами дитячих енциклопедій)

Температура Сонця досягає +15-20 млн. градусів. Земля отримує незначну частину цього тепла, але і цього вистачило б, щоб спалити все живе на планеті, якби атмосфера не була б щитом. Повітря пропускає не все сонячне світло, воно відбиває частину повітря у космос. На Місяці атмосфери немає, тому вдень його поверхня нагрівається до +120 градусів С, а вночі охолоджується до -110 градусів С.

-Розглянемо, що відбувається на різних «поверхах»-- ярусах неба.

30 км—на таку висоту вчені посилають атмосферні зонди, що дають змогу спостерігати за змінами в атмосфері та передбачати погоду.

18 км—цієї висоти можуть досягати хмари.

**4.Сьогодні у студії присутні члени пошукової експедиції, які досліджували хмари. Надаю їм слово.**

*Презентація роботи(слайд2.).*

Хмаринки утворюються з найдрібніших краплинок води або кришталіків льоду . Іноді хмаринки поєднуються в хмари і з них іде дощ або сніг.

Хмари бувають перисті, купчасті, шаруваті.

Від перистих хмар тіні не буває. Ці білі хмаринки розташовані дуже високо, не менш як 6 км над землею. Часто нагадують бавовну, кучерики, пір'я птахів. Рухаються вони майже непомітно, складаються з маленьких кришталіків льоду. Вони є провісниками дощу.

Купчасті хмари схожі на клуби диму з машини, білих великих баранців, великого птаха. Зазвичай вони бувають лише вдень. Клубочаться одна на одну, а ввечері зникають. Небо стає чистим. Буде гарна погода. А якщо купчасті хмари до вечора стають густішими – це перша прикмета непогоди.

Шарові хмари майже завжди несуть дощ або сніг. Вони не піднімаються над землею більш ніж на 2 км. Схожі ці хмари на сірі брили, нагадують шар густого туману. У цих хмарах дуже багато вологих крапель, які легко можуть перетворитись на водяні краплини дощу.

***Хвилинка фантазії «Уявіть собі...»***

- А якби не було хмар?

### 5. Дослід.

Повітря любить «мандрувати». Як це відбувається перевіримо на досліді.

Запалимо свічку, відчинемо двері і поставимо свічку на поріг класу.

- Що ви спостерігаєте? (Полум'я нахилилося вбік кімнати.)
- Це холодне повітря з коридору, яке важче, немов вкочується в клас, витісняючи тепле, отже й легке повітря.
- Підніmemo свічку вгору. Що ж відбулося з полум'ям? (Воно відхилилося до коридору.)
- Це виходить з кімнати тепле повітря, яке легше, і тому воно вгорі.

### 6. Робота з підручником (с. 146) Виконання роботи в парах.

- Якої сили буває вітер?
- Як визначити напрям вітру?

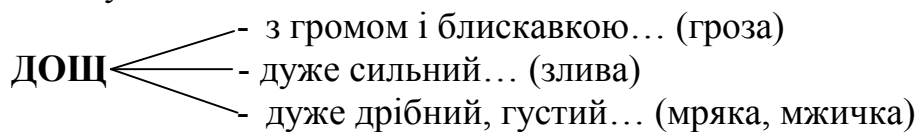
### 7. Заирнемо у театральну студію.

*Дощик:* А ось і я – Дощик краплистий, весняний, норовистий. Я на землю прийшов, щоб її умити і водичкою живою все довкілля скропити. Чого поховалися? Дощику злякалися? Ану виходьте, разом погуляємо, бо ж я гуляка дощ і самому мені зовсім не цікаво! Гайда до мене, заспіваємо і затанцюємо.

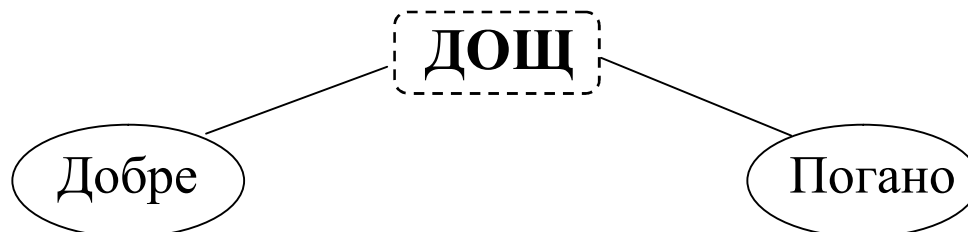
### Музична фізкультхвилинка (Н. Май «Дощик»)

*Дощик дає завдання:*

а) Який буває дощ?



### б) Міні-дискусія



- ~ Це врожаї на городах, садах, полях.
- ~ Після дощу свіже повітря.
- ~ Усе живе потребує води (зів'яне квітка, страждає звір)

- ~ Коли багато дощів, рослини можуть вимокнути, загинути.
- ~ Повені затоплюють домівки, поля.
- ~ Розмивають ґрунт, утворюються яри.

### в) Гра на емпатію «Я – краплинка дощу»

*Вітер:* Любий ти наш, Дощику, припиняй,  
З лісу, поля, стежечки утікай.  
Ми за сонцем скучили весняним.  
За його промінчиком золотим.  
Подошив нам трішечки та й іди,  
І погоду гарную приведи.

*Веселка:* Це я – Веселка, бо для мене час.  
Був дощ і хмари небо затуляли.  
Тепер же хмари далі повідпливали,

А Сонечко краплинки освітло –  
В них промені свої переломило.  
І сталось диво в небі угорі,  
Заграли дивні, дивні кольори.  
А кольорів у мене 7 – вони відомі вам усім?

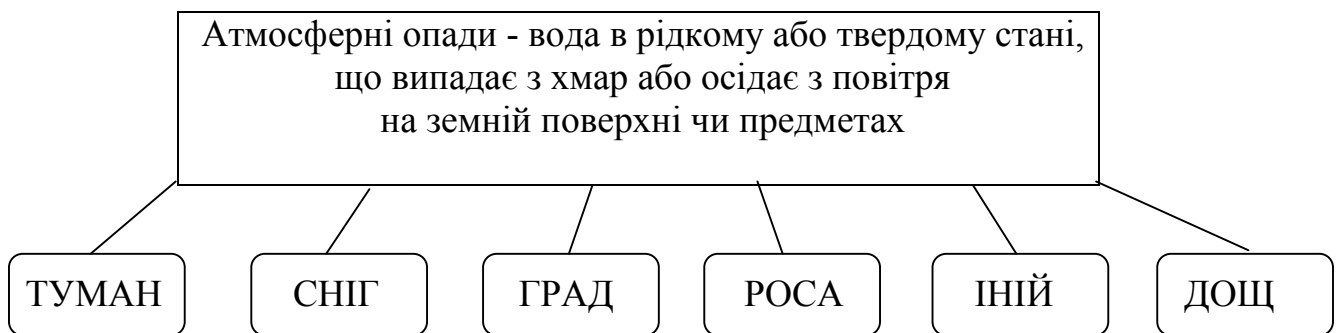
- А тепер складіть прикмети про веселку.

**г)Робота в групах. Складання прикмет про веселку з розрізаних частин**

- Коли у небі з'являється кілька веселок - це на тривалий і теплий дощ.
- Веселка віщує зміну погоди: вечірня – гарну, а вранішня – дощову.
- Веселка на заході – на дощ, на сході – на гарну погоду.
- Висока крута веселка – на вітер; низька, положиста – на дощ.

**8.Наша телепередача продовжує транслюватися зі студії «Атмосферні опади».**

**а)Презентація роботи інформаційно-довідкового бюро.** (Діти супроводжують свою розповідь схемою і малюнками)



**Туман.** Під час охолодження повітря важка водяна пара перетворюється на дрібні крапельки води. Якщо туман піднімається високо в повітря, то він стає хмарою і випадає у вигляді дощу.

**Сніг.** Коли крапельки води проходять через шари атмосфери з температурою  $0^{\circ}$ , вони замерзають, утворюючи крихітні крижані кристалики. З'єднуючись між собою, вони утворюють лапатий сніг.

**Град.** Вид атмосферних опадів, що складається з круглих шматочків льоду. Завдає великої шкоди. Буває розміром з куряче яйце, масою 2 кг.

**Роса.** Виникає, коли краплі води стикаються з охолодженим приземним повітрям і осідають на поверхні ґрунту або на рослинах.

**Іній.** Якщо предмети дуже охолоджені, то водяна пара з повітря, осідаючи на ці холодні предмети, кристалізується і утворює іній.

**б)Фізкультхвилинка**

Раз – туман на землю сів.

Два – теплий дощ на землю лив.

Три, чотири – сильний вітер піднявся.

П'ять, шість – з нами весело погрався.

**VI. Осмислення зав'язків і відношень об'єктів вивчення**

**1.Робота в групах**

**1 група.** Відкрийте календарі спостережень за лютий місяць.

- Запишіть найвищу температуру за місяць.
- Найнижчу температуру повітря за місяць.

- Які опади переважали в лютому?
- Який стан неба переважав протягом місяця?

**2 група.** Відгадайте загадки, заповніть кросворд.

1. Дівчинка з коромислом вийшла в дощик літній. А на тім коромислі стрічки семицвітні.
2. Вранці перли засіяли, всю траву навкруг заткали. А пішли шукати вдень, та ніде їх не знайдем.
3. Коли нема – чекають, а коли прийду – тікають.
4. Не дід, а сивий, стелиться. Вкриває землю й океан, звать його ...  
- Прочитайте по вертикалі головне слово, що об'єднує ці явища природи.

			<sup>1</sup> В	Е	С	Е	Л	К	А
	<sup>2</sup> Р		О	С	А				
			<sup>3</sup> Д	О	Щ				
<sup>4</sup> Т	У	М	А	Н					

**3 група.** Які бувають вітри? З'єднай.

Буревій	сильний круговий рух вітру.
Буря	дуже сильний вітер.
Вихор	сильний вітер зі снігом змінного напрямку.
Віхола	сильний вітер з грозою, дощем або снігом

**4 група.** На картках написані назви і намальовані умовні позначення календаря спостережень. Наклеїти їх парами.

**2. Презентація роботи метеорологічної студії**

-Щодня погода несе нам радість або лихо. В одних районах яскраво світить сонце, а в інших у цей час шаленіє завірюха, несамовито бушують штормові вітри, густі тумани огортають великі простори. Щоб запобігти стихійним лихам важливо вчасно передбачати погоду. Це допомагає людям заздалегідь підготуватись до несприятливих умов.

Багаторічні спостереження за погодою в певній місцевості дозволяють скласти уявлення про те, який там клімат.

**а) повідомлення учнів**

Метеорологи нашої студії підготували інформацію про клімат Тернопільщини.

-Клімат Тернопільщини помірний із теплим вологим літом і м'якою зимою. Середня температура коливається від -5° в січні до +19° в липні. Середня кількість опадів 600-700мм. На клімат області має вплив рельєф. Найнижчі показники температури в центральній частині, тому що це найбільш підвищена і безліса частина. Найбільша кількість опадів влітку, найменша – взимку. Влітку часто

бувають зливи, нерідко грози. Сніговий покрив утворюється у другій половині грудня і тримається до першої декади березня.

- Як бути, якщо немає під руками газет, телефона, радіо, телевізора і людина вже довгий час у полі, лісі, дорозі? І ось тут виручить народний календар погоди, прикмети, які передаються із покоління в покоління.

-Погоду можна передбачити, якщо уважно придивитись до живої і неживої природи. Народна мудрість – невичерпні скарби, які нагромадили наші предки. Так складено народний календар природи і погоди.

Члени нашої ***народознавчої пошукової експедиції*** зібрали цікавий матеріал про рослини і тварин – синоптиків. (Діти супроводжують свою розповідь малюнками)

↪ Якщо дощ збирається ввечері, то вдень бджоли летять до пасіки, поспішають.

↪ Горобці купаються в пилуці. Перед негодою чи початком дощу стають в'ялими, не цвірінькають.

↪ Ворони кружляють у повітрі, потім сідають на дахи і верхівки дерев – буде мороз. Сідають на нижні гілки дерев – буде вітер.

↪ Перед дощем, грозою мурашки закривають входи до мурашників, замовкають коники.

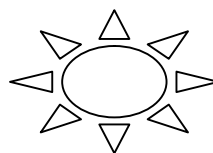
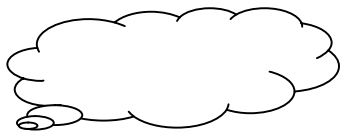
↪ Перед дощем раки вилазять із води на берег. Жаби стрибають у траві, у цей момент їм добре – у вологому повітрі не сохне шкіра.

↪ Весною літає багато павутиння – на спекотне літо.

↪ Тільки за ясної погоди розкриває свої квітки цикорій, лісова фіалка, лілея біла водяна.

### ***б) дидактична гра «Чи спостережливі ви?» (Робота в парах)***

У нашому краї погіршення і покращення погоди можна передбачити за такими прикметами (діти наклеюють смужки з відповідями згідно до зміни погоди.)



- ~ ластівки літають низько над землею;
- ~ земляні черви вилазять на поверхню;
- ~ посилення вітру надвечір;
- ~ квітки кульбаби не розкриваються.

- ~ дим піднімається вгору;
- ~ ластівки високо літають;
- ~ на небі видно багато зірок;
- ~ широко відкриті пелюстки квітів;
- ~ багато роси.



### **3. Трансляція з екологічної студії**

#### **а) міні прес-конференція**

Продавець. Швидше купуйте «живу воду», вона остання на Землі! Купуйте чисте гірське повітря! А ось парасолька від кислотних дощів! Останні екземпляри!

Вчитель. Шановний, вибачте, але у нас урок. Не заважайте нам його проводити.

- Діти, чи можна купити чисте повітря?
- Навіщо нам парасольки від кислотних дощів?
- Все це бабусині казки!

Продавець. Ні, молоді люди, це вже не казки. Ще трохи і на Землі не залишиться ні краплини справжньої чистої води, котру я називаю «живою». А за один вдих чистого повітря скоро доведеться платити таку ціну!

Діти. Яку ж?

Продавець. Люди! Невже вам не страшно? Ціною всьому може стати людське життя! Наше і майбутніх людей.

Вчитель. Як вижити? Як запобігти забрудненню повітря небезпечними речовинами? Ці питання обговоримо сьогодні на міні прес-конференції.

Кореспондент. Я – кореспондент журналу «Пізнайко».

- Від чого залежить наш настрій і здоров'я? (Від погоди)
- Чи впливає людина на погоду? Як саме? (Так. Вона споживає енергію, яка перетворюється на теплоту і виділяється у довкілля)
- Якщо підвищення температури триватиме достатньо довго, то до чого це призведе? (До зміни погоди на всій Землі: в одних місцях будуть посухи, в інших – повені.)

Еколог. Серед глобальних проблем на перше місце поставлено потепління клімату. При цьому прогнозується що до 2100 р. температура на Землі в середньому підвищиться на 2° С. Таке потепління клімату призведе до посилення танення льодовиків і підвищення рівня Світового океану.

Вчений. Іноді після дощу ми помічаємо дивні явища: листя в рослин жовтіє, а в калюжах з'являється жовта облямівка. Це кислотний дощ. Такі опади часто випадають там, де розташовані підприємства кольорової металургії та хімічної промисловості. Внаслідок забруднення атмосфери й випадання кислотних дощів гинуть ліси, впала урожайність, отруюється вода.

Інспектор. На жаль, до цього причетна діяльність людини. Джерелом забруднення повітря в першу чергу є димові труби промислових підприємств, електростанції, транспорт. За рік в атмосферу Землі викидається 20млрд. т вуглекислого газу, 250млн. т пилу. Забруднення атмосферного повітря призводить до зміни погоди, до небезпечних наслідків для всього живого.

Кореспондент. Стан природного середовища і здоров'я людства перебувають у прямій залежності. Що скаже на це лікар?

Лікар. Як лікар, я стверджую, що ріст забруднення повітря призводить до погіршення самопочуття людини. Часто виникають серйозні захворювання. Більше 20% смертельних наслідків зумовлені екологічними проблемами.

### **б) робота в групах. Екологічна задача**

- Уявіть, що ви на один день стали міністром охорони навколишнього середовища або мером міста. Що б ви зробили, щоб наше повітря стало чистішим, а люди менше хворіли?

## **VII. Тестування (взаємоперевірка)**

### **1. Атмосфера – це:**

- а) повітряна оболонка Землі; б) водна оболонка Землі; в) земляна оболонка Землі.

### **2. Найнижчий шар атмосфери:**

- а) небагатий киснем; б) багатий киснем; в) багатий озоном.

### **3. Погода – це:**

- а) зміни, що відбуваються в середньому шарі атмосфери;
- б) зміни, що відбуваються в найнижчому шарі атмосфери;
- в) зміни, що відбуваються в найвищому шарі атмосфери.

### **4. Якщо запалену свічку поставити на підлогу класу, то полум'я:**

- а) не буде відхилятися у жодну сторону;
- б) нахилиться вбік дверей;
- в) нахилиться вбік вікна.

### **5. Вітер – це:**

- а) рух води по земній поверхні;
- б) рух повітря над земною поверхнею;
- в) рух хмар над земною поверхнею.

### **6. Ураганом називають:**

- а) дуже сильний вітер; б) слабкий вітер; в) вітер середньої сили.

### **7. На Землі води:**

- а) мало; б) небагато; в) багато

### **8. Хмари – це:**

- а) іній, який перебуває у повітрі високо над земною поверхнею;
- б) туман, який перебуває у повітрі високо над земною поверхнею;
- в) град, який перебуває у повітрі високо над земною поверхнею.

### **9. Від погоди залежить робота:**

- а) моряків і льотчиків; б) слюсарів; в) шахтарів.

### **10. Якщо бджоли не вилітають з вуликів, то:**

- а) буде сонячна погода; б) буде хмарна погода; в) буде дощ.

## **VIII. Підсумок уроку**

- Що нового дізнався на уроці?
- Чи досягли очікуваних результатів?

- На якому етапі уроку було найцікавіше працювати?
- Що тобі найбільше запам'яталось?

### **VIII. Домашнє завдання (диференційоване)**

Прочитати статтю у підручнику, підготувати відповіді на запитання.

За таблицею у зошиті підготувати розповідь про особливості погоди у своїй місцевості у різні пори року.

Знайти інформацію про несприятливі метеорологічні явища, підібрати загадки та прислів'я.

Розгляньте літературу на виставці, вона допоможе вам у підготовці до домашнього завдання. Ви дізнаєтесь:

- Як народжується вітер?
- Як виникає ураган?
- Чому небо голубе?
- Чому без атмосфери на Землі було б дуже холодно вночі?
- Чому шаруватим хмарам ніхто не радий?
- Чому роса утворюється вночі?