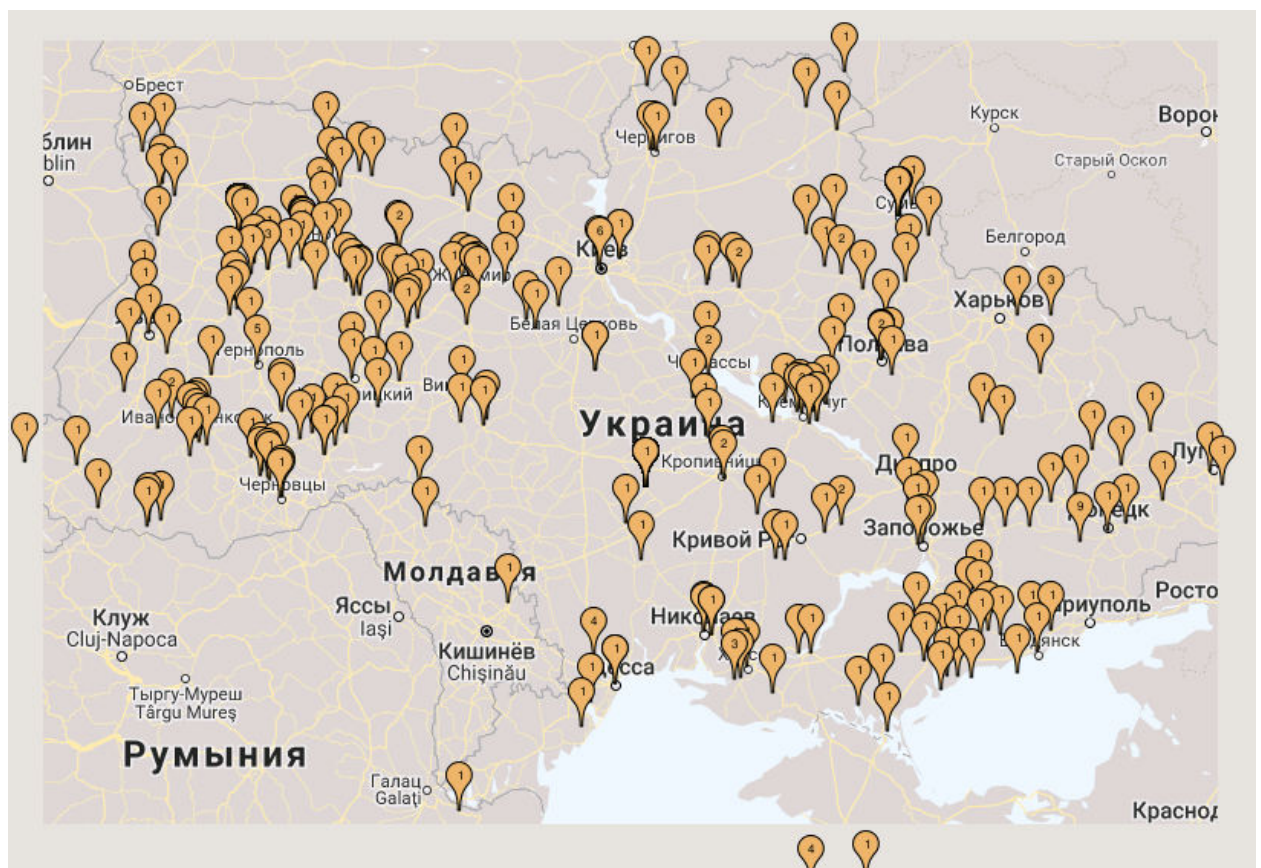


Шановні учасники програми GLOBE!

Підходить до завершення 2018 рік і настав час підвести підсумки нашої роботи. Яким був цей рік для нас, чим ми цікавилися, чим займалися, чого досягли?

На сьогодні у програмі беруть участь 473 заклади загальної та позашкільної освіти. Загалом вони об'єднують понад 430 вчителів, майже 5000 учнів, які внесли понад 42,220 вимірювань до міжнародної бази даних GLOBE. На жаль, не всі зареєстровані заклади активно працюють у програмі, хоча і існує актив вчителів, які знаходять багато цікавого для себе в цьому проєкті. За статистичними даними на 2018 рік в Україні найбільше працювали за протоколами «Фенологія» та «Дослідження атмосфери», що можна пояснити тим, що ці дослідження не вимагають спеціальних або дорогих приладів та обладнання. Деякі вчителі працювали також і за протоколом «Гідрологічні дослідження».



З 2011 року Національний еколого-натуралістичний центр проводить щорічний **Всеукраїнський семінар-тренінг для координаторів та вчителів програми GLOBE в Україні**. В цьому році така зустріч відбулась на базі Івано-Франківського обласного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді Івано-Франківської обласної ради, в якій взяли участь 20 представників закладів загальної середньої та позашкільної освіти з 13 областей України (Хмельницька, Івано-Франківська, Черкаська, Київська, Житомирська, Чернігівська, Рівненська, Донецька, Львівська, Сумська, Закарпатська, Полтавська, Чернівецька).



Основною метою зустрічі було щорічне звітування по роботі за програмою GLOBE, обмін досвідом роботи, навчальні тренінги, навчально-пізнавальні екскурсії, обговорення планів щодо подальшого розвитку програми в Україні.

Заступником координатора програм GLOBE в Україні Федоренко Н.М. проведені тренінги: «Користування міжнародним веб-сайтом програми GLOBE» (управління обліковим записом та сторінкою; створення учнівського облікового запису; як пройти тренінг і здобути статус вчителя GLOBE; створення ділянки досліджень для внесення даних; почесна дошка наукового визнання та GLOBE Stars; співпраця за програмою GLOBE), та «Фенологічні спостереження за рослинами за міжнародною науково-освітньою програмою GLOBE» (створення ділянки фенологічних спостережень та внесення даних в міжнародну базу програми; обговорено деякі аспекти Європейської фенологічної кампанії та Всеукраїнської фенологічної кампанії GLOBE 365).

Л. Гайдаченко (завідувач методичного відділу комунального закладу «Станція юних натуралістів» Рівненської обласної ради) провела тренінг «Атмосферні спостереження за міжнародною науково-освітньою програмою GLOBE, внесення даних на сайт». Також Л. Гайдаченко поділилася досвідом проведення занять для дітей за напрямком «Атмосферні спостереження» та продемонструвала GLOBE методики, які доцільно використовувати при цьому.



Працівниками наукового відділу Карпатського національного природного парку для учасників було проведено навчальний тренінг "Експрес-аналіз на вміст нітратів та солей у воді" (Савчук Б.Б., Кравчинський Р.Л.), а також пізнавальні екскурсії: "Реабілітаційний центр для тварин на базі вольєрного господарства", "Карпати в мініатюрі" та "Босонога стежка" (Римарук Я.В.).

Учасники зустрічі пройшлися мальовничою стежкою «Скелі Довбуша», яка пролягла поміж високих старих ялиць та буків, між каменями, порослими мохом та лишайниками. А молодший науковий співробітник Карпатського національного парку Л. Косило ознайомила учасників із загальною методикою проведення польових досліджень з ботаніки.



Учасники тренінгу відвідали Івано-Франківську міську дитячу екологічну станцію. Гуртківці станції представили свою роботу у рамках програми GLOBE, поділилися враженнями від подорожі до Ізраїлю (на запрошення партнерів програми з м. Шааб, Ізраїль) та продемонстрували кімнату-музей програми GLOBE створену у центрі.



Всі учасники тренінгу отримали Сертифікати.



На запит управління освіти Шепетівської міської ради провести **семінар-практикум для педагогічних працівників закладів середньої та позашкільної освіти м. Шепетівка** Хмельницької області Національним еколого-натуралістичним центром учнівської молоді 15 листопада 2018 р. був проведений семінар-практикум «Програма GLOBE в Україні: напрями досліджень та робота з сайтом». Захід відбувся на базі Шепетівського навчально-виховного комплексу № 1 у складі «Загальноосвітня школа I-II ступенів та ліцей ім. Героя України М. Дзювельського» Хмельницької області. Слухачам семінару (вчителям географії, біології та керівникам гуртків природничого спрямування) була надана детальна інформація про міжнародну науково-освітню програму GLOBE, її впровадження в Україні, представлені напрями досліджень в рамках програми, та заходи, які проводяться на міжнародному та всеукраїнському рівнях.

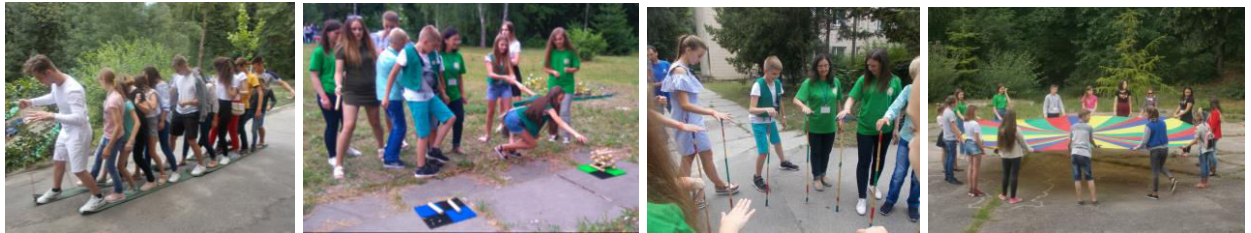


У 2018 році 25-28 червня в Україні пройшли **Всеукраїнські GLOBE Ігри 2018**. До участі в GLOBE Іграх були запрошені 10 команд закладів загальної середньої та позашкільної освіти, які активно брали участь у програмі GLOBE протягом 2017-2018 навчального року:

- опорний загальноосвітній навчальний заклад «Жоравський навчально-виховний комплекс «Загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів-дитячий навчальний заклад (ясла-садок)»;
- Івано-Франківська міська дитяча екологічна станція;
- комунальний заклад «Станція юних натуралістів» Рівненської обласної ради;
- загальноосвітня школа І-ІІ ступенів с. Яревище Старовижівського району Волинської області;
- Сагайдацький навчально-виховний комплекс "загальноосвітній навчальний заклад І-ІІІ ступенів – дошкільний навчальний заклад" Шишацької селищної ради Полтавської області;
- Хмельівська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів Краснопільської районної ради Сумської області;
- Менська районна гімназія Чернігівської області;
- Чернівецький обласний центр еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді;
- Удачненська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів Покровської районної ради Донецької області;
- Чернівецький міський центр еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді.

Всього на заході були присутні 54 учасника, з яких 45 вихованців та 9 керівників.

Програма Ігор традиційно включала представлення учасниками результатів роботи за програмою GLOBE, проведення майстер-класів від провідних вчених для учасників заходу та гри-змагання. В цьому році до заходу приєдналася Школа тимблдінга спільно з молодіжним тренінговим клубом «Екіпаж – лідер» та провела тренінг «Карусель тимблдінга», на якому всі учасники мали можливість навчитися працювати в команді, отримати навички розвитку лідерства в ігровій невимушеній формі, а також отримали заряд позитивного настрою на всі дні перебування в НЕНЦ.



Для учасників були організовані наукові майстер-класи з гідробіології, екології, біотехнології, електрохімії, ґрунтознавства: Ліновицької Віти Михайлівни, старшого викладача кафедри промислової біотехнології факультету біотехнології і біотехніки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» («Біотехнологія і не тільки»); Лапінського Андрія Вікторовича, старшого викладача кафедри технології неорганічних речовин, водоочищення та загальної хімічної технології, кандидат технічних наук Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» та Мірошніченко Юлії Сергіївни, доцента кафедри технології електрохімічних виробництв, кандидат технічних наук Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» («Цікава вода», «Електрохімія - основа авто майбутнього»); Білоус Олени Петрівни, кандидата біологічних наук, наукового співробітника відділу екології водних рослин та токсикології Інституту гідробіології НАН України («Скарби Нептуна» (збудники цвітіння води та їх біоіндикаторні особливості)) та Будової Оксани Михайлівни, вчителя географії та основ економіки спеціалізованої школи I-III ступенів № 307 з поглибленим вивченням природничих наук Деснянського району м. Києва («Ґрунт - гарант нашого існування»).



Кульмінацією зустрічі були власне GLOBE Ігри. Всі вихованці були розподілені на 7 команд, які склалися з різновікових учасників з різних закладів. Команди змагалися між собою, і їм, за правилами гри, потрібно

було пройти 7 пунктів, на кожному з яких учасники мали вирішити запропоновані завдання. Завдання створювались за певними напрямками досліджень у програмі GLOBE: дослідження атмосфери, води, ґрунтів, наземного покриву, а також на знання метеоприладів та вміння орієнтуватися на місцевості.



Поки діти змагались, керівники делегацій відвідали майстер-клас від менеджера-консультанта з продажу компанії «InterSystems» Олени Жукової: «Використання сучасних шкільних цифрових лабораторій та інших приладів і техніки у кабінетах біології, хімії, фізики».

Окрім насиченої робочої частини заходу учасники мали можливість відвідати Національний музей історії України, Національний академічний драматичний театр імені Івана Франка та просто насолодитися краєвидами вечірнього Києва.

Також вісі бажаючі взяли участь у майстер-класі з традиційного ужиткового мистецтва і національної символіки «Містечко майстрів» та виготовили «Подарунок воїну».



Неперевершеним було завершення програми – 28 червня 2018 р. Всі учасники підготували та представили концертну програму з піснями, танцями та віршами «Я громадянин своєї держави», присвячену Дню Конституції України. Завершився концерт урочистим нагородженням дипломами Національного еколого-натуралістичного центру команд-переможців Всеукраїнських GLOBE Ігор 2018 та подяками Національного еколого-натуралістичного центру керівників команд за відмінну підготовку учасників до участі у Всеукраїнських GLOBE Іграх.



Міжнародна співпраця

Впродовж 22-27 березня 2018 року делегація учнів та педагогів **Івано-Франківської міської дитячої екологічної станції** відвідала середню школу с.Шааб (Ізраїль) в рамках співпраці за програмою GLOBE.



Школи співпрацюють з січня 2015 р. У квітні 2017 року було здійснено візит наших колег з Ізраїлю в Україну, під час якого відбулося врочисте підписання договору про Міжнародну співпрацю та партнерство між двома закладами.



Вельми привітно, з відкритою душею та щирим серцем зустріли наших вихованців та освітян усі педагоги та учні 9 класу школи Шааб. Знайомство першого дня відбулось у дружньому, родинному колі. Кожен з учасників делегації отримав запашну оливкову гілочку, а також частинку оливкового дерева з своїм ім'ям, написаним українською та арабською мовами. Вечір знайомств завершився дружніми спогадами про зустріч в Україні, що залишилися у спільних щирих емоціях та почуттях, думках і враженнях, об'єднаних дружнім теплом та відтворених у малюнках на обрамленій вишивкою тканині з зображенням у центрі голуба Миру.



Надзвичайно гостинним та пізнавальним було перебування учасників делегації у Ізраїлі, адже наші колеги показали найбільш пам'ятні місця своєї країни.



Перебуваючи на Святій Землі, кожен зміг доторкнутися до найбільшої святині: побувати у храмі м. Назарет і побачити образи Пресвятої Богородиці, що даровані храму з усіх куточків світу, побувати у м. Канни, побачити старовинні мури у храмі, де відбулося перше чудо Ісуса Христа, відвідати Першу Церкву на землі, храм Різдва Христового у м. Вифлеємі, скупатись у священних водах р. Йордан, здійснити піший похід останнім шляхом Ісуса Христа з гори Оливної до храму Гробу Господнього та отримати неймовірні враження та духовне збагачення.



Надзвичайно плідною була зустріч учасників делегації з усіма педагогами та учнями школи с. Шааб. Знайомство зі школою відбулося за присутності

координатора Міжнародної програми GLOBE в Ізраїлі, Фаріда Хамдана.

Учасники делегації здійснили екскурсію територією школи, відвідали теплично-парниковий комплекс, ознайомились з технологією вирощування рослин за методом гідро- та аквапоніки, а також долучилися до проведення спільної акції «Алея дружби», в рамках якої здійснено посадку квіткових рослин на території закладу задля приваблення та вивчення метеликів, в рамках програми GLOBE.

Знайомство зі школою та її працівниками завершилось спільним «Вечором дружби» – святковим концертом, на якому були присутніми працівники місцевої влади, відділу освіти, директор будинку молоді, координатор Міжнародної програми GLOBE в Ізраїлі, учні та їх батьки, а також усі педагоги школи.

У невимушеній атмосфері, весело та творчо відбувалось знайомство, обмін досвідом та напрацюваннями. Учні та вихованці закладів двох країн обмінялись сувенірними подарунками.

Учасники делегації разом з учнями та педагогами середньої школи с.Шааб, відвідали місцевий фольклорний музей, торкнулися історичних пам'яток Ізраїлю, пройшовшись каньйонами пустелі «Негев», здійснивши похід туристичним маршрутом «Ваді Абдет», а також здійснили екскурсійну поїзду та похід «Ен Бокек» на Мертве море.

Вельми позитивними враженнями про побачені географічні та культурні об'єкти Ізраїлю ділилися учасники делегації під час перебування у Бедуїнському поселенні, де неначе на долоні простягнулися у пустелі під пальмами намети. Щовечора, серед щирих усмішок та безлічі позитивних емоцій, наші вихованці та педагоги мали можливість доторкнутись до народних звичаїв, вивчити та затанцювати танець Дапкі, дізнатись більше про Шаабську школу та її стиль життя тощо.

В останній день перебування в Ізраїлі делегація відвідала Український культурний центр, де відбулася урочиста зустріч з представником посольства України в Ізраїлі. На зустрічі

виступили представник українського посольства, координатор Міжнародної програми GLOBE в Ізраїлі, учні, учасники програми з середньої школи с. Шааб та Івано-Франківської міської

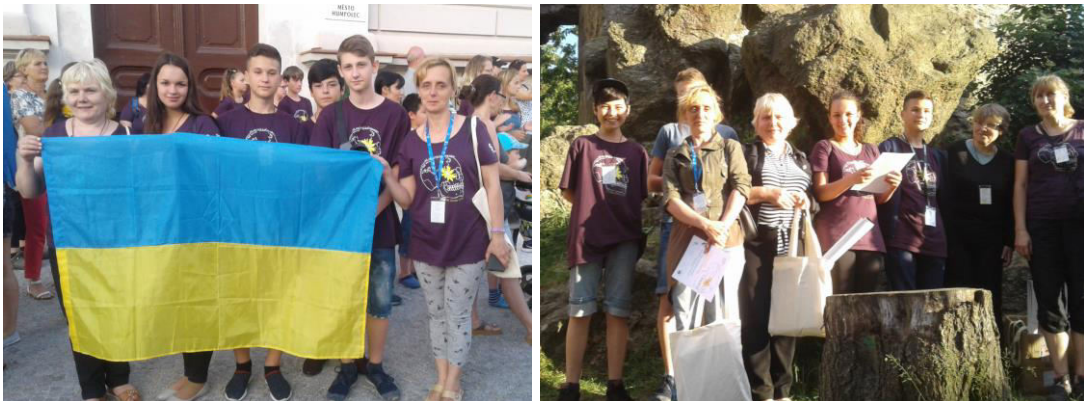


дитячої екологічної станції. Директор Департаменту освіти і науки Ігор Смаль, у своєму виступі окреслив пріоритетні напрями роботи, розвиток культурних та наукових зв'язків, продовження співробітництва в галузі не тільки наукових досліджень, але і в інших освітніх галузях. Не менш

захоплюючою була екскурсія визначними місцями старовинного м. Джафа та новим Тель-Авівом.

Серед усіх вражень отриманих впродовж кількох днів перебування в Ізраїлі, учасники делегації, як вихованці МДЕС, так і педагоги відмітили, що це були надзвичайні моменти у їхньому житті.

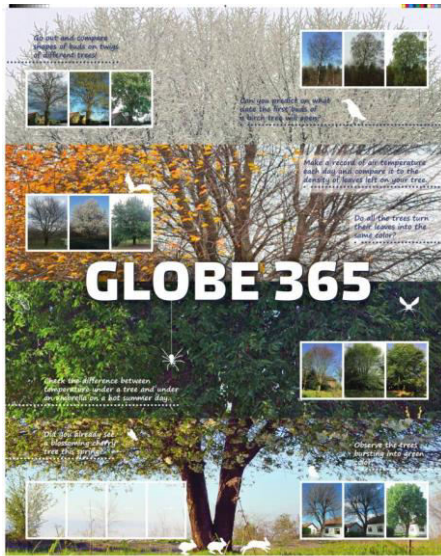
З 31 травня по 3 червня 2018 року в м. Гумполец (Чехія) відбулися **Міжнародні GLOBE Ігри 2018**. В заході взяли участь вихованці двох закладів: учні Менської гімназії Менської міської ради Чернігівської області та опорного загальноосвітнього навчального закладу "Жоравський навчально-виховний комплекс "Загальноосвітня школа I-III ступенів-дошкільний навчальний заклад (ясла-садок)" Яготинської районної ради Київської області.



В рамках Європейської фенологічної кампанії співпрацюють:

- Дунаєвецька станція юних натуралістів – з ZŠ a MŠ Píšť, Czech Republic;
- Загальноосвітня школа I-II ступеня села Яревище Старовижівського району Волинської області – з Szkoła Podstawowa nr88 Poznan, Польща;
- Комунальний заклад "Чернівецький обласний центр еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді" – з Primary school in Kuklinów, Poland , Karol Rupocinski
- Опорний загальноосвітній навчальний заклад "Жоравський навчально-виховний комплекс "Загальноосвітня школа I-III ступенів – дошкільний навчальний заклад (ясла - садок)" Яготинської районної ради Київської області - з OŠ Đurmanec, Croatia
- Удачненська загальноосвітня школа I-III ступенів – з Szkoła Podstawowa nr88 Poznan, Польща

Заочні заходи.



Активну участь учнівська молодь та вчителі брали у **Європейській фенологічній кампанії** та у **Всеукраїнській фенологічній кампанії GLOBE 365**. Наразі підведено підсумки по I (весняному) етапові кампаній. За статистичними даними міжнародної бази даних на 21 червня 2018 р. найбільшу кількість даних до міжнародної бази внесли 17 закладів освіти України та отримали відповідні віртуальні нагороди:

I місце - Міський центр еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді Чернівецької міської ради, Івано-Франківська міська дитяча екологічна станція, Калениківська

загальноосвітня школа I – III ступенів Решетилівської районної ради Полтавської області, Хмелівська загальноосвітня школа I-III ступенів Краснопільської ОТГ, Опорний загальноосвітній навчальний заклад "Жоравський навчально-виховний комплекс "Загальноосвітня школа I-III ступенів – дошкільний навчальний заклад (ясла - садок)" Яготинської районної ради Київської області, КЗ «Міський центр еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді Луцької міської



ради», Полтавська загальноосвітня школа I-III ступенів № 30 Полтавської міської ради Полтавської області, Комунальний заклад „Станція юних натуралістів” Рівненської обласної ради, Сагайдацький навчально-виховний комплекс «загальноосвітній навчальний заклад I-III ступенів – дошкільний навчальний заклад» Шишацької селищної ради Полтавської області, Удачненська



загальноосвітня школа I-III ступенів, станція юних натуралістів Покровської райради, Загальноосвітня школа I-II ступеня села Яревище Старовижівського району Волинської області;

II місце – Комунальна установа Миропільської селищної ради «Опорний навчальний заклад «Миропільська гімназія» Житомирської області,

III місце – Чорнухинська районна станція юних натуралістів Чорнухинського району Полтавської області, Менська гімназія Менської міської ради



Чернігівської області, Радомишльська станція юних натуралістів, Комунальний заклад Сумської міської ради – Сумський міський центр еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді, Строківська загальноосвітня школа I-III ступенів Попільнянської селищної ради Житомирської області.

Відповідно до підсумків Всеукраїнської фенологічної кампанії GLOBE 365 вручено сертифікати 25 вчителям та 88 учням та вихованцям.

Наразі завершився II (осінній етап) фенологічної кампанії (на жаль, міжнародний сайт затримує оголошення результатів за найбільшу кількість внесених даних до бази за період жовтень-грудень 2018 р.). Сподіваємося, що вони з'являться на сайті найближчим часом.



Підсумки Європейської фенологічної кампанії та Всеукраїнської фенологічної кампанії GLOBE 365 буде підведено, як і заплановано, у січні 2019 р. за результатами підготовлених звітів.

Вже підведено підсумки щорічного художнього конкурсу «Календар GLOBE 2019. GLOBE - 20 років в Україні». На конкурс надійшло понад 200 фотографій від 90 учасників. 39 учасників вибороли I, II та III місця, 51 – отримали дипломи учасників. З фотографіями переможців створено календар, який можна завантажити зі сторінки програми (<https://nenc.gov.ua/globe/>).



Активну участь Україна взяла в акції “Local Lake Challenge”, яка тривала з 2 по 8 жовтня 2018 р. Протягом цих днів школярам та вчителям GLOBE пропонувалось відвідати місцеві озера та провести гідрологічні дослідження, а потім порівняти свої дані з даними, зібраними школярами інших країн. В акції

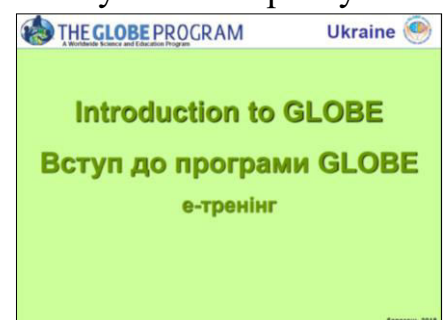
взяли участь 7 закладів з України: Івано-Франківський міський еколого-натуралістичний центр; Чернівецький міський еколого-натуралістичний центр; Жоравська загальноосвітня школа (Київська обл.); Менська регіональна гімназія; Хмелівська загальноосвітня школа; Бараниківська загальноосвітня школа; Чернігівський обласний еколого-натуралістичний центр. Учасники визначали прозорість, температуру води, рН, кількість розчиненого кисню, нітрати, а також вносили дані по спостереженню за хмарами, вологістю, температурою та тиском повітря.



Також на сторінці спільноти кампанії «Trees around the GLOBE», яка восени тільки розпочалася, за активну участь відзначені Б. Васильчишин (завідувач еколого-натуралістичним відділом, керівник гуртка «Юні екологи» Івано-Франківської міської дитячої екологічної станції) та

О. Мовчан (методист Великописарівської районної станції юних натуралістів Великописарівської районної ради Сумської області).

Постійно наповнюється українська сторінка програми GLOBE (nenc.gov.ua/globe/): оновлюються та розміщуються останні новини, оголошується проведення місцевих та міжнародних кампаній та конкурсів, методичні рекомендації по роботі за протоколами програми, посібник для вчителів «Програма GLOBE» тощо. Для полегшення роботи з англійськими протоколами для вчителів та учнів на сайті міститься путівник користування англійським сайтом (globe.gov), де показано покроковий порядок реєстрації, редагування та внесення даних у міжнародну базу тощо. В цьому році перекладено та підготовлено презентації тестів (Вступ до програми GLOBE;



Вступ до Атмосфери; Температура повітря; Вступ до Гідросфери; Температура води; Вступ до Біосфери; Розвиток бруньок і листя; Пожовтіння і опадання листя), які необхідно пройти кожному зареєстрованому вчителю, щоб отримати сертифікат учителя GLOBE та отримати доступ до міжнародної бази даних. Перекладено та адаптовано методику, а також додаткові матеріали до фенологічних спостережень.



Шановні учасники програми GLOBE!

Нагадуємо про те, що наступний – 2019 рік – є ювілейним для нас. Наша спільнота святкуватиме **20 років програми GLOBE в Україні**. Адже 27 травня 1999 р. Україна приєдналася до міжнародної науково-освітньої програми GLOBE і стала часточкою світової спільноти, яка об'єднує науковців, вчителів та школярів і спрямована на розширення обсягу знань про навколишнє середовище.

Тому Національний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді Міністерства освіти і науки, як національний координатор програми GLOBE в Україні, запрошує всіх учасників приєднатися до заходів, присвячених відзначенню цієї події. Слідкуйте за новинами на сайті НЕНЦ.

Координатор програми GLOBE в Україні

В.В. Вербицький