

**Управління освіти і науки  
Чернігівської обласної державної адміністрації  
Ніжинський обласний педагогічний ліцей  
Чернігівської обласної ради**

# **НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ВІСНИК**

**НІЖИНСЬКОГО ОБЛАСНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО ЛІЦЕЮ  
ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ**

**ВИПУСК № 1 (25)**

**2024 р.**

**Науково-методичний збірник**

**Ніжин – 2024**

УДК 371:378(06)  
ББК 74я43  
Н 34

**Ідентифікатор медіа відповідно до Реєстру суб'єктів у сфері друкованих медіа –  
R30 – 02415**

**Рекомендовано до друку** науково-методичною радою Ніжинського обласного педагогічного ліцею Чернігівської обласної ради (протокол № 2 від 07 березня 2024 р.)

**Засновник: Ніжинський обласний педагогічний ліцей Чернігівської обласної ради**

**Редакційна колегія:**

**Т. М. Шевчук (голова)**, директор Ніжинського обласного педагогічного ліцею Чернігівської обласної ради;

**С. І. Карпенко (заступник голови)**, заступник директора з навчально-виховної роботи Ніжинського обласного педагогічного ліцею Чернігівської обласної ради;

**Т. М. Вантух**, заступник директора з виховної роботи Ніжинського обласного педагогічного ліцею Чернігівської обласної ради;

**Ю. І. Бондаренко**, доктор педагогічних наук, професор кафедри літератури, методики її навчання, історії культури та журналістики Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя;

**А. М. Кайдаш**, кандидат філологічних наук, доцент, учитель української мови Ніжинського обласного педагогічного ліцею Чернігівської обласної ради;

**Н. О. Івахно**, доктор філософії за спеціальністю 014 Середня освіта (Українська мова і література), учитель української мови та літератури, англійської мови Ніжинського обласного педагогічного ліцею Чернігівської обласної ради;

**Л. М. Павлюк**, учитель англійської мови, голова науково-методичної ради Ніжинського обласного педагогічного ліцею Чернігівської обласної ради;

**Видано в авторській редакції**

Редакційна колегія не завжди поділяє позицію авторів.

- За точність викладеного матеріалу, достовірність фактів, цитат, посилань на джерела та інших відомостей відповідають автори публікацій.
- Матеріали друкуються в авторській редакції.
- Рукописи не рецензуються й не повертаються.
- Листування з авторами ведеться на сторінках збірника.
- При передруку матеріалів покликання на «Науково-методичний вісник Ніжинського обласного ліцею Чернігівської обласної ради» обов'язкове.

**Н 34** Науково-методичний вісник Ніжинського обласного педагогічного ліцею Чернігівської обласної ради: [науково-методичний збірник]. Випуск № 1 (25). Ніжин: ПП Лисенко, 2024. 143 с.

*Науково-методичний збірник розрахований на вчителів закладів середньої освіти, викладачів та студентів закладів вищої освіти, а також усіх тих, хто цікавиться проблемами сучасної освіти та школи.*

ББК 74я43

© Ніжинський обласний педагогічний ліцей  
Чернігівської обласної ради, 2024 р.,

© Автори статей, 2024 р.

## ЗМІСТ

<b>1. ГУМАНІТАРНІ НАУКИ</b> .....	5
<b>Капленко О.</b> Особливості рецепції поетичної збірки Павла Коробчука «Хвоя»... 5	
<b>Павлюк Л.</b> Проблеми підлітків в американських та українських школах (методична розробка уроку з англійської мови).....	15
<b>Петренко Л.</b> Дискусія як метод активізації пізнавальної діяльності учнів на уроках англійської мови .....	25
<b>Рябцева О.</b> Історичні задачі як метод запам'ятовування історичних дат .....	30
<b>Фесенко Н.</b> Інтелектуальне свято до Дня святого Валентина .....	34
<b>Хорошок А.</b> Принципи та вимоги до вправ для формування граматичної англомовної компетентності учнів старшої школи.....	41
<b>Шумська О.</b> Реалізація технології «Перевернутий клас» на уроках іноземної мови (методична розробка уроку з англійської мови для 5 класу) .....	45
Реалізація технології «Перевернутий клас» на уроках іноземної мови (методична розробка уроку з англійської мови для 6 класу) .....	53
<b>2. ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ</b> .....	60
<b>Варущик Н.</b> Формування та розвиток прийомів евристичної діяльності старшокласників у процесі вивчення теми «Похідна та її застосування» .....	60
<b>Євтушенко А.</b> Використання інструментів штучного інтелекту при викладанні математики у старшій школі .....	69
<b>Карпенко С.</b> Елементи комбінаторики. Перестановки, розміщення, комбінації (методична розробка уроку з математики) .....	74
<b>Паливода Ю.</b> Нуклеїнові кислоти. Структурні особливості молекул днк та рнк. Функції нуклеїнових кислот (методична розробка уроку з біології).....	81
<b>Чернишова Е.</b> Використання CHATGPT у навчанні школярів старших класів ...	89
<b>3. СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА ТА ВИХОВНА РОБОТА</b> .....	96
<b>Кайдаш А.</b> Пророче Шевченкове слово (фрагменти сценаріїв заходів до	

Шевченківських днів) .....	96
<b>Маринченко Т.</b> Профілактика труднощів у спілкуванні «Вчимося дружити»..	125
<b>Полянська Н.</b> Виховний захід «Дихати».....	139

## 1. ГУМАНІТАРНІ НАУКИ

**ОКСАНА КАПЛЕНКО,**

*кандидат філологічних наук, доцент кафедри літератури, методики її навчання, історії культури та журналістики Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя, учитель української літератури Ніжинського обласного ліцею Чернігівської обласної ради*

### ОСОБЛИВОСТІ РЕЦЕПЦІЇ ПОЕТИЧНОЇ ЗБІРКИ

#### ПАВЛА КОРОБЧУКА «ХВОЯ»

Постать Павла Коробчука – письменника, музиканта, журналіста – інтригує своєю багатогранністю талантів і звершень. Його входження у літературний простір, що відбулося 2005 року, задекларувало не лише активний пошук себе, а й появу нового цікавого погляду на світ.

Динаміка творчості та її жанрова палітра відображена у хронології видань. Так, поетичний дебют митця зафіксувала книга «Натщенебо» (2005). Далі були «Цілодобово» (2007), «Кайфологія» (2010) та «Динозавр» (2011). Наступний 2012 рік був позначений ще одним дебютом Павла Коробчука – прозовим. Ідеться про роман «Море для шульги». Потім знову кілька поетичних книг: «Мерехтіло» (2013), словацькою «Катеґоріа» (2013) та збірка вибраних поезій «Цифр» (2014). Також цього року вийшла збірка малої прози «Священна книга оповідань». Потім знову лірика: словацькою «Рôžitkológia» (2015), «Хвоя» (2017), польською вибране «Kajfuj Kajfuj» (2019). Тоді ж побачив світ ще один роман «Ключові клапани». Нова збірка віршів від Павла Коробчука «Навій» (2023) об'єднала його поезії останніх п'яти років.

Непересічний рівень таланту допоміг стати лауреатом таких конкурсів, як «Неповторність» (2003), «Смолоскип» (2004), «Молоде вино» (2005), «Неосфера» (2006), «Підкова Пегаса» (2006), «Літературний Олімп» (2007), «Просто так» (2008), «Привітання життя» (2009), «Ватерлінія» (2013), поетичного конкурсу імені Нестора Літописця (2016), премії ім. Бориса Нечерди, заснованої Лігою українських меценатів (2017) та ін.

Літературна критика станом на сьогодні вочевидь не встигає фіксувати траєкторію творчої еволюції митця і передусім кодифікує окремі позиції. Відтак, спробуємо окреслити доступні джерела, які засвідчують процес нарощення літературно-критичного інтересу до постаті Павла Коробчука та вказують вектори інтерпретації його художнього доробку. З-поміж таких насамперед варто назвати розвідки Ростислава Семківа, Катерини Чуй (Шахової) та Віри Хом'як.

Так, відомий літературознавець Ростислав Семків у післямові до збірки «Хвоя», яку називає «Коробчук обирає лірику», не стільки говорить про змістовне наповнення книги, як веде розмову про природу саме поетичного таланту загалом і Павла Коробчука зокрема. На фоні поетично-прозових шукань автора це доволі вагомий бонус для Коробчука-лірика: «З цих міркувань висновок, що якраз Павло Коробчук – передовсім добрий лірик. Йому вдається подолати всі три перешкоди: не бути банальним, писати спонтанно й переконати нас у власній щирості» [1, с. 216].

Сама збірка в оцінці критика видається доволі цікавою та перспективною. Він вбачає у ній багато відкриттів. Також фіксує еволюцію мотивів як рух від війни та смерті до самоосмислення й кохання. Врешті доходить висновку: «Хвоя» щось підсумовує, а щось обіцяє у перспективі. І в ній досить сказано, щоб ми поверталися до цієї книжки, й достатньо обіцяно, щоб чекати наступної» [1, с. 219].

Дослідниця Катерина Чуй (Шахова) у статті «Поетика експресіонізму в збірці Павла Коробчука «Хвоя» [4] знову ж таки на матеріалі збірки «Хвоя»

пробує робити певні узагальнення щодо творчого потенціалу митця. Щоправда, йдеться тепер про інший вектор бачення, аніж у попередній розвідці, а саме – про інтерпретацію стилю митця. Зокрема, дослідниця аналізує поетику експресіонізму. На рівні тематики вона простежує осмислення поетом трагічної теми війни на сході України та протиставлений їй вітаїзм любові та мудрості. Також виявлено наскрізні образи смерті, крові, пульсу, серцебиття, мотиви болу, страждання, пам'яті. Акцентовано домінуючі у віршах художні засоби (метафора, алегорія, гіпербола, порівняння, епітет), інтермедіальну складову, а також використання прийомів сну, марення, видіння, кіномонтажу.

К. Чуй (Шахова) майстерно «співпрацює» з текстом збірки, добираючи яскраві ілюстративні цитати та доволі емоційний коментар, скажімо: «Метафора сконденсовує високий градус експресії, загострює драматизм зображеного, накопичує енергію для кульмінації – ридання вселенського, апокаліптичного масштабу» [4] або: «Зображений момент викликає алюзію на розв'язку новели В. Стефаника «Діточа пригода», у якій маленька дівчинка забруднила руки й рот у крові вбитої солдатами матері, із її пазухи вона витягла й жадібно з'їла прихований для дітей шматочок хліба. Поезія П. Коробчука, як і новела В. Стефаника, має потужне антивоєнне спрямування, осмислює антитезу дитина/війна крізь інтерпретацію біблійного мотиву причастя» [4]. Особливо актуальною ця тема є сьогодні у сучасній нам Україні, коли війна, жорстока і несправедлива особливо для цивільного населення, для матерів з дітьми, лютує на території нашої держави.

Доволі неординарним дослідженням є ще одна розвідка – кваліфікаційна робота Віри Хом'як «Естетика постжиданівського «мікропокоління» українських поетів» [3]. Авторка доволі радикально висловлюється про творчий потенціал Павла Коробчука. Вона не лише сприймає його епігоном Сергія Жадана, але й відмовляє йому в наявності поетичного мислення як такого (що доволі відчутно контрастує із попередніми сентенціями Ростислава Семківа): «...перечитуючи

вірші цього автора, помічаємо відсутність метафізики, напливу почуттів та емоцій» [3].

Відповідний висновок дослідниці: «Отже, бачимо цілковиту залежність Павла Коробчука від творчого генія Сергія Жадана. Говорити про можливість самотності чи принаймні спроби до неї не випадає. Тож епігонство Павла Коробчука – навіть неприкрите, все ж не може дотягнутися до рівня Жаданового письма. Ще один доказ, що генія перевершити важко. На нашу думку, пошук голосу Павла Коробчука триває, однак на сьогодні він не став унікальним представником літературного покоління, а лише увійшов до кола епігонів Сергія Жадана» [3].

Власне, через два роки після цього «вердикту» вийшла збірка «Хвоя», яка отримала відчутно позитивний резонанс і відповідні критичні висловлювання. Відтак, хотілося би дізнатися, чи не змінилася думка дослідниці. Сподіваємося, що вона зуміла розгледіти власну творчу манеру Павла Коробчука.

Літературно-критичну інтригу може прояснити лише власна рецепція творчості митця, отож, пропонуємо свій погляд на збірку «Хвоя» [1].

У «Хвої» існує певна концептуальна єдність, заснована на дотичності змісту усіх творів. Зокрема, назва збірки має образ хвої, яка також зображена на книзі, де гілки уособлюють легені, що також символізують кожен вірш. Гілки ніби занурені у темну рідину. Таке художнє зображення від самого початку демонструє композиційну єдність збірки та заохочує і зацікавлює читача до читання збірки.

Збірка «Хвоя» має чітку композицію і складається зі вступного вірша «Кисень власного» та чотирьох розділів («Хвойна», «Необхідно», «Кличуть», «Павлеонтологія»).

Павло Коробчук вважає, що читач має відчувати себе співучасником та співавтором. Це один із найкращих способів занурити читача у твір. Автор написав 99 віршів, а останній 100-й залишив для читача, який той має сам додумати, осмислити та викласти, сформулювати свою власну думку.

У «Хвої» зображено світ творчої уяви П. Коробчука, який вражає глибиною й неочікуваністю асоціацій. Це герметичний простір людської свідомості, у якому все набуває специфічної, нової та цікавої символіки.

У вступній поезії «Кисень власного» інтерпретовано наскрізний образ хвої. Письменник пов'язує її з тілом людини (*«різали собі волосся, / а на підлогу падали / хвойні гілки»*), процесами життєдіяльності, як-от, дихання (*«замість альвеол у нас – теж хвоя / фотосинтезуємо весь рік / дихаємо своїм же киснем»*) та оточуючим середовищем (*«подряпали очі, так читали / книжку хвойну / на вулиці потрапили / під зливу з колючок»*).

Таке різноманіття образів у творах спрямована на філософське розуміння творів збірки «Хвоя». Насамперед навіть головний образ збірки – хвоя, уособлює дерево роду, багатовікові традиції та цінності. Також, цей образ насичений семантичним натяком на зцілення від душевного болю, якого завдає війна, що є провідною темою збірки. П. Коробчук визначає її як домінуючу в поезіях першого розділу «Хвої», показує своє бачення національної трагедії на сході України, подій Революції Гідності, які передували АТО.

Важливо, що його ліриці властивий автобіографізм, адже письменник перебував в епіцентрі подій Майдану, організовував читання біля Монумента Незалежності напередодні першого «розгону» – 20 листопада, був на вулиці М. Грушевського і пізніше. У бойових діях на сході П. Коробчук участі не брав, але з початком війни кілька разів приїздив у «сіру зону» як журналіст, займався волонтерством. Почуті від очевидців історії та власні враження письменника рефлексовані в емоційні й динамічні художні тексти, у яких автор намагається передати деструкцію світосприйняття, пульсуючий і нестримний біль за націю.

У збірці «Хвоя» П. Коробчук застосовує доволі широкий спектр образів та мотивів, які можливо об'єднати у межах таких тематичних груп:

- «сучасна людина і суспільство» (*«революціонер/повстанець»*), *«працівник спецрозділу «Беркут», «студентка», «рецидивіст», «митець»*

(«піаніст/барабанищик/художник»), «стриптизерка», «моряк», «донька моряка»);

- «війна» («смерть», «побратими», «військові», «сухпайки», «блокпост»);
- «природа» («хвоя», «кисень», «дерево», «ліс», «гілочки», «колючки», «листя» «дощ», «океан», «жук», «сова»);
- «релігія» («молитва», «Марія», «Отець», «Син Божий», «Святий Дух», «розп'яття», «сосновий Христос», «причастя», «Біблія»);
- «побут» («стрілки годинника», «стрілки компаса», «ковбаса», «автомобіль», «сорочка»);
- «мистецтво» («фортепіано», «поезія»);
- «почуття» («любов», «ненависть», «розлука», «пристрасть», «відчай», «біль»);
- «покоління» («рід» («пращури», «донька», «син», «прабабуся», «родичі»), «старість», «дід»);
- «тіло» («волосся», «альвеоли», «цнота»);
- «локації» («вулиця Грушевського», «Донбас», «залізничні станції», «спальний район», «ліс», «рівненська область», «зона АТО», «поїзд Луцьк-Київ», «відвойований Лисичанськ», «зимовий Майдан», «вокзал»).

Хвоя є певним зв'язком, що єднає поезію збірки на рівні тематики, мотивів та настроїв. Цю наскрізну «хвойну» лінію підкреслюють військова, інтимна та родинна лірики. Так, незважаючи на достатньо широкий спектр негативістських настроїв на початку книги, із рухом прочитаних сторінок поезію все більше переповнює світла життєствердна настроєвість.

Уже зі вступного вірша «Кисень власного» автор ніби занурює читача і готує до ідейно-тематичного розмаїття збірки, а це і життя та смерть, і війна та любов, роль родини у житті людини, і світла та темряви, релігії, суспільства, патріотизму...: «подряпали очі, так читали книжку хвойну», «потрапили під зливу колючок», «замість альвеол – у нас теж Хвоя».

Павло Коробчук робить читача учасником процесу, бо використовує слова

«нас», «ми», щоби кожен став Хвою і понурився у «зелений» світ, не просто почав дихати як Хвоя, а мислити, відчувати як вона. «Фотосинтезуємо весь рік, дихаємо своїм же киснем», – у процесі фотосинтезу відбувається виділення кисню, необхідного для існування життя на нашій дивовижній планеті. Фортепіано теж символізує життя хвої: *«жодної чорно-білої клавіші, усі геть зелені»*.

Людина зображується беззахисною перед суспільством, проте із внутрішнім стержнем та силою, яка допомагала у скрутні часи долати усі життєві труднощі, при цьому не втрачаючи людяності та людської гідності. Тобто високі моральні настанови протистоять несправедливості суспільства.

Вона (образ любові) з вірша «Піаніст» *«готова йому надалі щонаочі замінити фортепіано»*, бути його розрадою, хоч у снах їй досі приходиться колишнє життя – дотик його пальців, концертна зала, спільні подорожі.

Війна – один із найбільших злочинів суспільства проти людства була, є і буде. Ми, сучасні українці, переконалися у цьому на власному досвіді. Не дивно, що Коробчук пише вірші про війну, страждання і біль, адже на період його творчості припало АТО і повномасштабна війна в Україні.

Конфлікт війни і життя, а подекуди війни і мистецтва, зображений у багатьох поезіях автора, зокрема у вірші «Піаніст», де ліричний герой – музикант, піаніст, військовий: *«Композиторів теж призивають на війну», «одну руку втратив, другою теж можна хреститися до Всевишнього»*. Автор описує реальні події, які відбувались із початку вторгнення РФ (2014 р.) та продовжують відбуватись на території нашої держави і зараз. Війна – зачіпає кожного. Але «ми» сильні, як цей піаніст, що продовжує жити, не дивлячись на сезонні загострення чи стреси.

Вірш «Хвойний вінок» – як перший дзвіночок про події Революції Гідності на Майдані 2014 року: *«не міг знайти пульс у дерева», «не піт, а кров», «море ставало червоне», «хвойний ліс не зелений, а червоний», «навчи мене сміятися,*

коли серцебиття відсутнє», «навчи жити у цій домовині» вочевидь символізує страждання, смерть.

У «Хвої» письменник репрезентує власне бачення сучасності: масштабні зміни у свідомості українців, зумовлені реаліями неоголошеної війни на сході України, переплітаються з глибоко автобіографічною рецепцією суперечностей життя. Екзистенція на межі особистих і соціальних конфліктів зумовлює напругу, мобілізацію внутрішніх резервів, перенасичення емоціями та почуттями.

Великою мірою привертає увагу вираження образу війни. П. Коробчук відображав усі навіть найменші деталі зорових образів, звуків, тактильних відчуттів, які у своєму поєднанні відображають біль та страх війни: *«Смерть, ніби камінь, на якому кожен лишає відтиск лиця. Ніби аорта, з якої бризкає аж на кришталіки люстри. Зриває чужі голоси, мов погони, різко, навіть “во ім’я Отця” не встигають пустити бульбашки мильні, виснажуються на максимумі, підриваються на міні і розлітаються, не розбереш, хто чия пелюстка».*

Також, цікавим для дослідження є процес використання різних метафоричних форм вираження, що допомагають створити цілісну систему, в центрі якої знаходиться антивоєнний пафос. У збірці «Хвоя» П. Коробчук досить часто використовує метафору для позначення експресії. Так, до прикладу у «Вірші про війну на Донбасі» автор завдяки широкому використанню метафор створює цілісну картину світу де панує війна, із чого можна побачити внутрішні переживання самого автора: *«асфальт ще не клав на стаціонар такого розбомбленого снігопаду / кожна сніжинка, ніби відірваний тромб, закупорює поле, / дорогу й блокпост, який є вінцем творіння війни, символом пату / цей ландшафт, якщо не вбиває на місці, то опромінює болем / солдати переблимумуться спецзнаками, тому місцевість – німа / в повітрі висить ентропія, утворена з артилерійських снарядів / вчора вивезли камаз двохсотих, навіть Бог не встиг записати імена / сьогодні з цього приводу в Мінську – чергова, трьохста нарада».*

Завдяки метафорам у «Хвої» зображується у тому числі велика емоція болю і жалю, що підвищує драматизм і дозволяє читачеві глибше осмислити війну, переживання людей, які живуть під час війни, переживаючи спектр негативних емоцій: *«ридає кілька поколінь по обидві сторони наших зачатъ / ридає небесний хор над небом Донбасу, над блокпостами з крові»*.

Доволі частим є звернення до біблійних мотивів. Агонія настає вночі: *«за холодним струмком, у мареві, у безчассі»* він *«чує небесний спів, / і марить про ванну гарячу, мовляв – це його причастя»*. Однак причащається не солдат, а дитина, яка інстинктивно *«смоктатиме кров ще не мертву / з червоного татуювання на тілі неворушкому / й надкусить хлібці з кишені»*.

Зображений момент викликає алюзію на розв'язку новели В. Стефаника «Діточа пригода», у якій маленька дівчинка забруднила руки й рот у крові вбитої солдатами матері, із її пазухи вона витягла й жадібно з'їла прихований для дітей шматочок хліба [4]. Поезія П. Коробчука, як і новела В. Стефаника, має потужне антивоєнне спрямування, осмислює антитезу дитина/війна крізь інтерпретацію біблійного мотиву причастя.

Важливий аспект ліричної збірки «Хвоя» – інтермедіальність. Вона виявляється на образному рівні, наприклад, у поезіях «Дзвенять сльози», «Барабанщик». Вірш «Відлуння» характеризується звукописом, який посилює антитезу образів хвої як символу буття роду і війни як уособлення смерті.

І насамкінець хочеться поділитися цитатою з дуже чуттєвого відгуку читачки Віталії Собко: *«У Коробчука поезія – не вода, вона – ртуть, що всмоктується в тіло, біжить по венах, піднімає сердечний ритм, мохер по шкірі дибки, і з тебе, сп'янілого, викручує такі ж ртутні сльози... Ви будете до неї повертатися, як до цілющого джерела, в моменти, коли буде дуже фігово, щоб відчути саму суть болю, його центр... Адже емоційна складова віршів Коробчука вивертає душу і лікує водночас»* [2].

Відтак, з метою створення загальної художньої атмосфери поетичної збірки

Павло Коробчук використовує різноманітні образи, обігруючи вже відомі або створюючи зовсім нові, оригінальні; застосовує неповторні художні прийоми та засоби, розширюючи з кожним наступним віршем образний спектр, нашаровуючи проблемні питання на тематичні гілки, – усе це створює умови для сприйняття читачем художнього світу автора, перетворення емоцій митця у власні відчуття реципієнта.

#### **Список використаних джерел:**

1. Коробчук П. Хвоя. Львів: Видавництво Старого Лева, 2017. 222 с.
2. Собко Віталія. Відгук про книгу «Хвоя». 25 липня 2020 р. URL: <https://www.yakaboo.ua/ua/hvoja.html> (дата звернення: 05.02.2024).
3. Хом'як В. Естетика постжиданівського «мікропокоління» українських поетів : Кваліфікаційна робота. Острого: Національний університет «Острозька академія», 2015.
4. Чуй (Шахова) К. Поетика експресіонізму в збірці Павла Коробчука «Хвоя». Волинь філологічна : текст і контекст. Літературний експресіонізм в інтермедіальному контексті / ред. Т. П. Левчук. Луцьк, 2017. С. 230–239.

**ЛАРИСА ПАВЛЮК,**  
*учитель англійської мови Ніжинського  
обласного педагогічного ліцею  
Чернігівської обласної ради, вчитель-  
методист, відмінник освіти України,  
випускниця програми освітнього обміну  
TEA, (Montana State University, Bozeman)*

## **ПРОБЛЕМИ ПІДЛІТКІВ В АМЕРИКАНСЬКИХ ТА УКРАЇНСЬКИХ ШКОЛАХ**

**(методична розробка уроку з англійської мови)**

Suggested levels: B1, B2

### **Objectives:**

- to develop students` speaking, listening, reading skills on the topic “Students` Problems in American and Ukrainian Schools”;
- to develop learners` critical thinking, civic and communicative competences in group discussion and interactive activities;
- to bring up respect for people, confidence and self-respect.

### **Outcomes:**

By the end of the lesson students will be able to

**Digital literacy:** Critical thinking, collaboration, creativity, digital culture, communication.

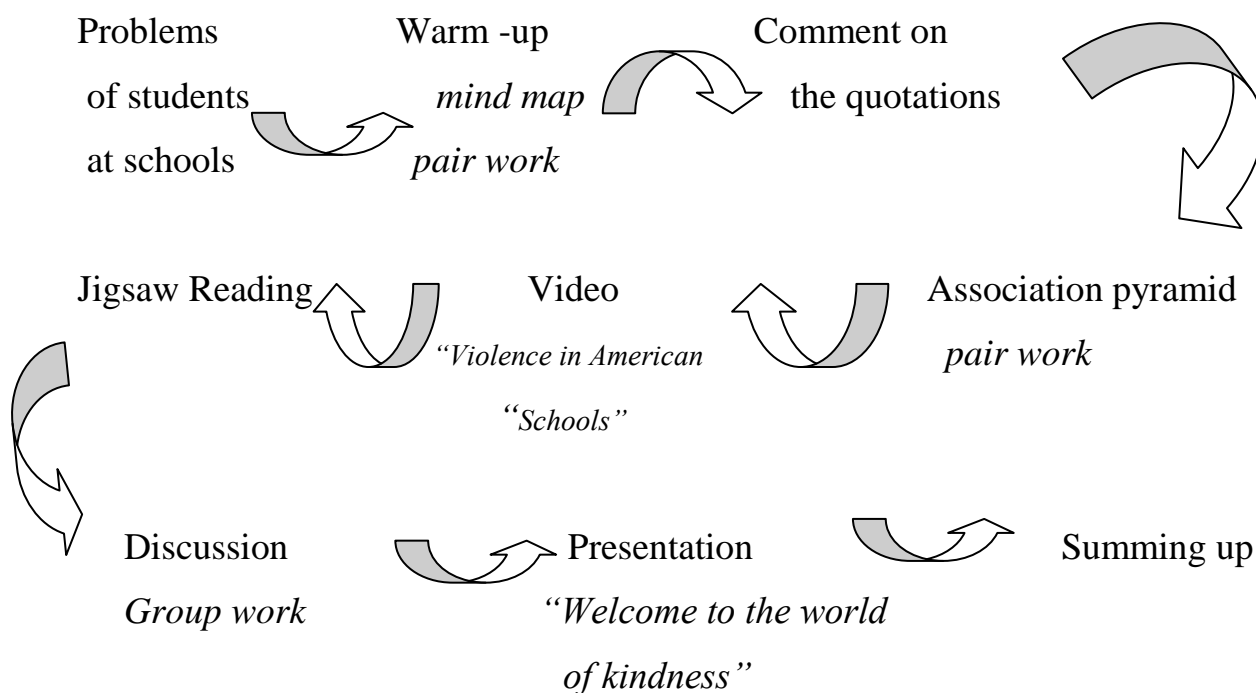
**Autonomy:** During the lesson students will be encouraged to express their own opinion regarding different personalities. They will also be given opportunities to make their own decisions based on the knowledge and understanding gained from the lesson

**Equipment:** cards with quotations, a poster, a projector, presentation, handouts with the texts.

## Procedure

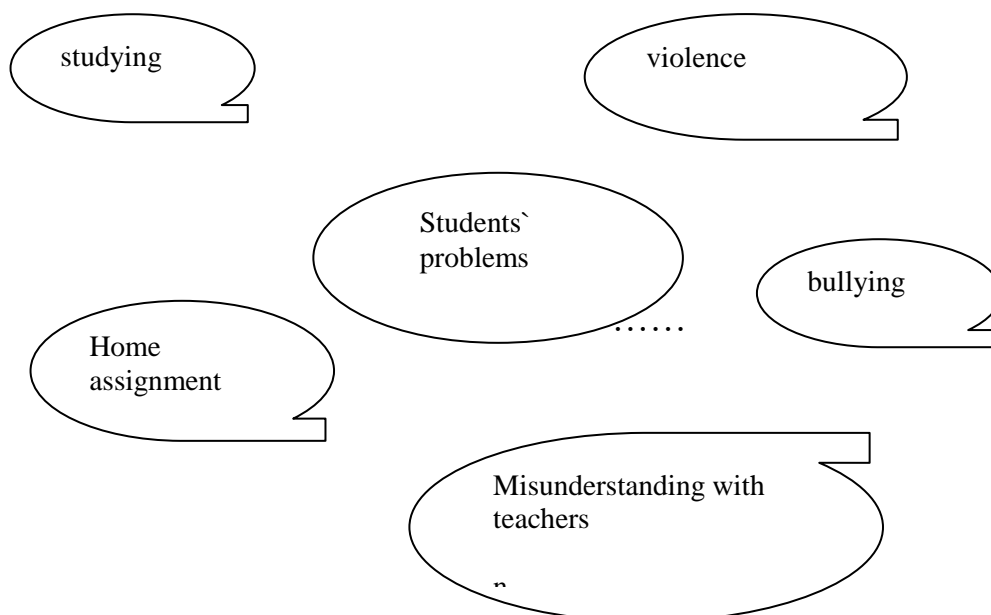
### 1. Lead-in:

The teacher presents the map of the lesson.



### 2. Warm-up.

Making up a mind map of teenagers` problems at schools. Students mingle around the classroom and discuss the problems they faced at least once in studying.



### 3. Agree/Disagree task.

Learners comment on the quotations of famous people about school problems.

- *In violence we forget who we are.*

*Mary McCarthy*

- *A society that presumes a norm of violence and celebrates aggression, whether in the subway, on the football field, or in the conduct of its business, cannot help making celebrities of the people who would destroy it.*

*LEWIS H. LAPHAM. Harper's Magazine*

- *All violence flows from the same source ... the need for power. Power is the only true morality ... the only deathless god, and the appetite for violence is its only commandment.*

*DAN SIMMONS, Carrion Comfort*

- Children will watch anything, and when a broadcaster uses crime and violence and other shoddy devices to monopolize a child's attention, it's worse than taking candy from a baby. It is taking precious time from the process of growing up.

*Newton N. Minow Quotes*

- If we accept that a mother can kill even her own child, how can we tell other people to not kill each other? Any country that accepts abortion is not teaching its people to love, but to use any violence to get what they want.

*Mother Teresa of Calcutta*

- The ultimate weakness of violence is that it is a descending spiral, begetting the very thing it seeks to destroy. Instead of diminishing evil, it multiplies it. Through violence you may murder the liar, but you cannot murder the lie, nor establish the truth. Through violence you may murder the hater, but you do not murder hate. In fact, violence merely increases hate. So it goes.

Returning violence for violence multiplies violence,

adding deeper darkness to a night already devoid of stars.

Darkness cannot drive out darkness:

only light can do that.

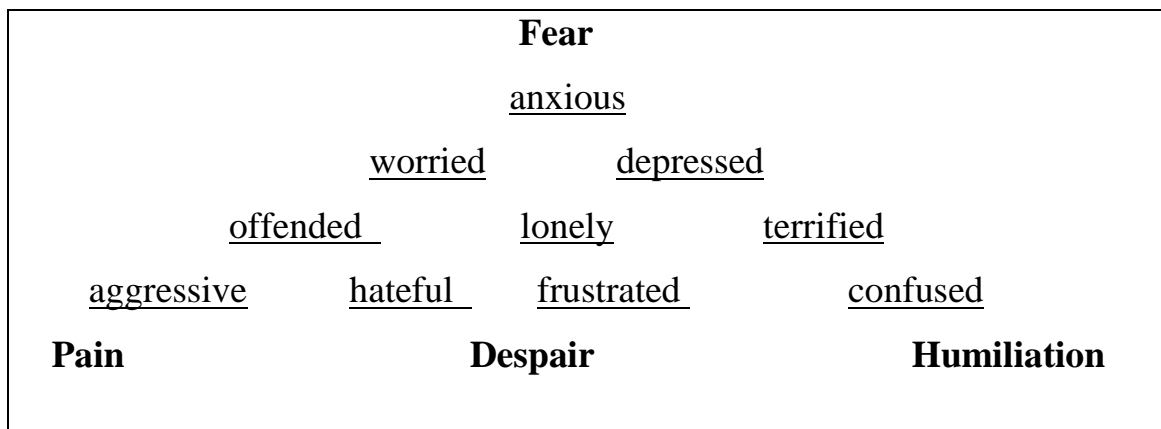
Hate cannot drive out hate: only love can do that.

Dr. Martin Luther King, Jr.

#### 4. Association pyramid

Learners create association pyramids about their feelings as for words “bullying”, “violence” and then exchange them with classmates finding out common and different things.

e.g.



#### 5. Watching the video

##### 1. Pre-watching activity:

Learners look through BBC news headlines and predict what the video phragments could be about.

- “Girl Fight Caught on Tape”
- “Pregnant Teen Attacks Office”

##### 2. Watching activity:

Learners watch up-to-date BBC news and then act as hosts of the news program informing Ukrainian viewers about this news.

##### 3. After -watching activity:

Group work: Learners make up recommendations to teachers (Gr 1), students` parents of American schools (Gr 2), students of these schools (Gr 3) as for solving

problems.

## **6. Jigsaw Reading:**

### *1. Pre-reading activity:*

Students look through the list of words and make up news stories to the newspaper articles.

*Abuse, resentment, taunting, teasing, punching, bruises, humiliation, a racket, to trip somebody, to keep harassing somebody, to be targeted by a bully, to confide in something, to be suspended.*

### *2. Reading activity:*

#### Group work.

Students scan the articles and summarize them to the representatives of other group comparing the information about American and Ukrainian schools, finding out common things.

### *3. After -reading activity:*

#### **A magic microphone.**

Learners express their opinions in turns on the problems raised in the articles.

#### **Group 1. Article 1.**

#### **Serious Bullying**

*by www.ABCNEWS.com*

*Chris Velasquez said he was beaten so badly by school bullies he had to be taken to the emergency room. (ABCNEWS.com)* Authorities say a planned massacre at a New Bedford, Mass., high school could have been another Columbine — or perhaps even worse — if police hadn't gotten wind of a group of students' alleged plot to detonate explosives, shoot classmates, and then kill themselves. The students have pleaded not guilty, but according to police reports, the five teens who allegedly planned the attack had complained of being picked on and called names. A note found by a janitor at the school spoke of "getting everyone back for calling us names and beating us with ugly sticks."

The statement is reminiscent of the suicide note left by Eric Harris, one of the two attackers at Columbine High School in Littleton, Colo: "Your children who have

ridiculed me, who have chosen not to accept me, who have treated me like I am not worth their time, are dead." Experts say bullying is a serious and widespread problem that can lead to school shootings and suicide. At the same time, they say, it is dangerously underrated, as schools and adults are not taking the problem seriously enough. "For the child who's been targeted by a bully, their life is a living hell," said Glenn Stutzky, a school violence specialist at Michigan State University. "Bullying is probably the most frequently occurring form of violence in American schools today and it's really the engine that's driving the majority of violence. It's a huge problem." Even though several states have now passed anti-bullying legislation, Stutzky said the American school system is 10 to 15 years behind countries like Australia, Scandinavia, Great Britain and Japan, all of which deal with bullying as a serious social problem. "We have allowed a culture of abuse to thrive unchecked in our nation's schools," said Stutzky, "and we are paying for it with the bodies of our children."

### **Physical and Emotional Toll**

Though it seems so hard to understand the anger that would fuel children to plot a massacre at their high school, sadly, many children can relate to the feelings of loneliness, abuse or resentment. "Once I got teased, I could see where that anger comes from and what can make someone want to kill," said Stefan Barone, a 14-year-old from Staten Island, N.Y., who said he was bullied during seventh and eighth grades. "Even though I never got to that point, I could understand where it was coming from." Day after day throughout the country, kids wake up terrified to go to school, knowing they will be the victims of teasing, taunting, name calling or physical abuse.

For Rachel Fannon, 16, being abused by her classmates in Littleton, Colo., for 5 ½ years took both a physical and emotional toll. "They had actually a contest: They'd high-five each other if they come up with the best name how to describe how ugly I was," she said. "They'd kick me in the back of the knees and give me small bruises or they tripped me." Fannon, who has a heart condition, would suffer attacks of rapid heartbeats after being harassed. Her grades dropped. She became withdrawn and had no

friends. After school she would lock herself in her room and cry. "All day, every day, they kept harassing me," she said. "Everywhere I went, there they were." Fannon said teachers told her to "tough it out" or to "just ignore it." She said she was too embarrassed to tell her parents, but she finally confided in her mother. Principals of her school say the complaints never reached them, but they admit that despite their anti-bullying policies, Fannon somehow fell through the cracks. Fannon — who now goes to a new school where she says she is treated "like a human being" — is hardly alone.

Despite being 6 feet 11 inches and 280 pounds, Chris Velasquez, now 14, said he was beaten so badly at his middle school that one time he was taken to the emergency room. "They caught me in the stairwell and jumped me and I couldn't see anything," he recalled. "I had one kid punching me a lot of times in the face, and one just repeatedly hitting me in the back." Though the incident was reported to school authorities, Velasquez said the boys who beat him up were not even suspended. His family is now suing the school district. "We have a whole generation of adults in the educational system that still view bullying as 'just that's the way it is,'" said Stutzky. "It's a rite of passage, it's boys being boys ... stop whining about it, life is tough, you just have to put up with it and make your own way through."

### **Possible Consequences:**

#### **School Shootings and Suicide .**

To deal with being bullied, some children seek revenge. Velasquez can understand. "I do think about going into school and doing something," he said. "But then I think what will that make me look like? A criminal." Other children turn their anger inward. Each year, one out of 13 kids under the age of 19 attempts suicide, a rate that has tripled over the last 20 years. Last year, more than 2,000 of them succeeded — a staggering number Stutzky blames largely on bullying. "We're not even realizing the fact that suicide is bullying's quiet little secret," he said. "It's picking off our children one at a time." Twelve-year-old Tempest Smith was one of them. From the time she was in the second grade, said her mother Danessa Smith, Tempest was the brunt of cruel

jokes and constant humiliation. \_One time, recalls Smith, a group of kids pretending to be Tempest's friends came over to her house, only to ransack her room. Tempest would also be pushed in the lunch line, and her classmates would purposely knock things off her desk. \_Smith said the school wouldn't even acknowledge there was a problem. "If it was not done in front of them, there's nothing they could do," Smith said she was told. By the time Tempest reached the seventh grade, Smith was so fed up that she planned to home-school her daughter. But she never got that chance. On Feb. 20, Tempest took her own life. Smith is now suing the school district, which has denied any wrongdoing. Though Tempest cannot benefit from her peer's advice, Stefan Barone wanted to share advice with others who feel isolated and alone: "I'd like to say that there's going to be an end to it sooner or later ... One day it's going to end and everything's going to turn around ... you have to have hope."

## **Group 2. Article 2**

D. Bukii, student

T. Zhibritska, Teacher, research advisor Berdychiv College of Industry, Economics and Law

### **The problem of bullying in Ukraine**

Bullying is the behaviour of a person who hurts or frightens someone smaller or less powerful, often forcing that person to do something they do not want to do. Kids who bully usually pick on someone who is weaker or more alone, and they repeat the actions over and over. On October 2, 2018, the Verkhovna Rada of Ukraine passed a law on combating bullying in the first reading. This will allow at the legislative level to determine the phenomenon of bullying, ways to combat it, as well as to establish administrative and criminal liabilities for harassment. The problem of bullying is actual for Ukrainian society, because according to recent UNICEF data, in Ukraine, 67% of teenage children are constantly experiencing bullying cases (mostly school bullying), 48% of victims were not told or asked for help, 40% are ashamed to talk about it and 22% consider this behavior a normal phenomenon.

At the same way, more than half of the victims do not tell anyone about such cases because they fear that their offenders will not be punished. UNICEF added that this is not only a Ukrainian issue; “half of students aged 13 to 16 worldwide – around 150 million– reported experiencing peer-to-peer violence around school.” There are several types of bullying: 1) Physical bullying (hitting, tripping, damaging property) 2) Verbal bullying (insults, teasing, intimidation) 3) Social bullying (lying, spreading rumours, excluding, damaging someone's social reputation) 4) Cyberbullying (hurtful texts, posts, images or videos, imitating others online). Typical signs of bullying are: - systematic (repeated) - the presence of the parties - the offender (Buller), the victim (the victim of the bullying), the observers (not necessarily); - acts of the abuser, which result in causing mental and/or physical harm, humiliation, fear, anxiety, subordination of the victim to the offender's interests, and/or causing the social isolation of the victim. More often than not, the effects of bullying last a lifetime for both the victim and the aggressor. From a victim's perspective, their emotional development is often compromised, and feelings of anxiety and depression arise. This extends well into their adult lives where these problems that were thought to be short term become a chronic ailment. Bullying is a risk factor for depression and thinking about suicide. Children who are bullied more likely to think about or attempt suicide than those who are not involved in bullying at all. How to prevent bullying? Bullying in Ukraine is a serious problem that needs to solve. This is especially concerned to teachers and parents. Parents need to provide the necessary psychological support and proper upbringing at home. Teachers should develop rules of behavior and prevent bullying among pupils. Every case of violence or harassment and every complaint should be considered. It is important to explain to pupils that any violent acts, abusive words are unacceptable. The reaction should be immediate (stop the fight, stop bullying) and more severe in repeated cases of aggression. Unfortunately, exposure to bullying in any manner – by being bullied, bullying others, or witnessing peers being bullied – has long-term, negative effects on children. In the school system, it is needed to enter the mechanisms of report about violence, that pupils will not afraid to do it. For the successful warning and counteraction to violence it is necessary to conduct lessons of teaching effective

communication and peaceful conflict resolution skills.

### **7. Round table discussion.**

Students share their ideas on the following:

- What are the reasons of bullying at American and Ukrainian schools?
- What kinds of bullying can there be?
- What pupils can be school bullies?
- What pupils can get teased? Why?
- What are the consequences of bullying?

Learners make up a list of bullying consequences.

1. School shooting.
2. Committing suicide.
3. Seeking revenge.
4. Imprisonment.
5. Stealing
6. ....

### **7. Post lesson task.**

#### **Presentation “Welcome to the world of kindness”**

Students are shown the set of positive pictures getting into the world of kindness. At home they write a letter to a child who has ever been targeted by a bully and give him pieces of advice how to survive.

*(The presentation is attached)*

### **9. Summing-up.**

Students stick emojis to the destinations on the route of the lesson and comment on their feelings, what they enjoyed most, why it was useful for them.

### **10. Action points.**

To move forward learners are suggested making a further research on the issue of the lesson in the form of a project and present the results of this work in the article of the school journal.

**ЛАРИСА ПЕТРЕНКО,**

*учитель англійської мови*

*Ніжинського обласного педагогічного ліцею*

*Чернігівської обласної ради*

## **ДИСКУСІЯ ЯК МЕТОД АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ**

Проєкт Ради Європи «Сучасні мови» передбачає підвищення ефективності навчання іноземних мов, зокрема, за рахунок передових методів і технологій, тобто методами активізації пізнавальної діяльності учнів, серед яких можна виділити дискусію. Тому перед викладачами стоїть важливе завдання – сформувати в учнів уміння вільного спілкування іноземною мовою.

Головним недоліком роботи над експресивним мовленням на уроках англійської мови є обмежений вид мовних дій (переказ, відповіді на питання, опис), які учні опановують в процесі навчання. Школярі практично не вміють вступати і вести суперечку, доводити свою точку зору, переконувати іноземною мовою. Звідси можна зробити висновок, що спонукання і стимулювання учнів до різноманітних мовних дій, що виражають думки, почуття і волю мовця і є метою ефективного навчання експресивної іншомовної мови.

Одним із дієвих способів створення мотивації мовного акту в учнів є метод дискусії.

**Дискусія** – це активне висловлювання власних думок, тобто без інтерактивності вона просто неможлива. Учні отримують можливість не тільки здобути нові знання, а й використати, активізувати вже наявні. Такий вид роботи може бути використаний, коли існує факт, явище, висловлювання, думка, що викликає появу двох протилежних точок зору. Дискусія має бути виправданою логічно, змістовною та включати появу нової інформації, інакше вона не досягатиме мети – відтворення акту комунікації.

**Дискусія дає можливість:**

- активізувати пізнавальну діяльність учнів;

- сформувати певну культуру мови, вміння вислухати співрозмовника до кінця, не перебиваючи;
- ставити запитання, заперечуючи або, навпаки, погоджуючись;
- формувати свідоме ставлення до розгляду питання, активність в обговоренні проблеми, яка назріла, націленість на з'ясування причин її виникнення, а також власне на її вирішення. Мова, таким чином, є одночасно і метою і засобом навчання;
- формує культуру творчого оперативного мислення;
- створює умови для використання особистого досвіду й одержаних раніше знань для засвоєння нових.

**Прийоми введення в дискусію можуть бути наступні:** опис конкретного проблемного випадку з життя (The best vocation is active rest); використання останніх новин (Scientific progress always brings disasters); рольова гра (It is easy to achieve success in life); демонстрація відеокліпу; драматизація (моделювання проблемної ситуації) (Higher education is necessary for everybody); звукозапис (There are no people who are born without talent); питання типу (Що? Як? Чому? Що вам відомо про...?).

#### **Етапи організації дискусії:**

- виділення «макро» проблеми, поділ на «мікро» проблеми; поділ учнів на групи; пояснення стратегії проведення дискусії;
- пояснення правил ведення дискусії; рекомендації щодо збору матеріалу;
- лексичні вправи (знайомство з новою лексикою);
- попереднє обговорення однієї із «мікро» проблем у всіх групах;
- колективне обговорення;
- звернення до текстового матеріалу, відео-аудіо записів із метою одержання базової інформації з даної проблеми.

#### **Організація проведення дискусії включає:**

- етапи самостійної роботи групи по підбору та осмисленню матеріалу;
- повідомлення результатів обговорення в малих групах;
- загальну дискусію;
- підведення підсумків.

Тексти та аудіо-матеріали потрібно відбирати таким чином, щоб вони були проникнуті єдиною проблемою, адже вони становлять теоретичну основу для дискусій і повинні містити базову інформацію.

Вміння вести дискусію у формі діалогу або полілогу – необхідна умова успішної спільної роботи учнів над проектом у малих групах. В процесі обговорення висувуються аргументи і контраргументи, вибудовується логічна послідовність доказів виступаючого. Учні вчаться розглядати проблему з різних сторін, формулюють свою точку зору, роблять висновки.

У педагогіці широко використовується поняття навчальна дискусія. Це такий метод навчання, який полягає в проведенні навчальних групових дискусій з конкретної проблеми у відносно невеликих групах учнів (від 6 до 15 осіб). Від інших видів дискусій вона відрізняється тим, що новизна її проблематики відноситься лише до групи осіб, що беруть участь у дискусії, тобто вирішення проблеми, яке вже знайдено в науці, належить знайти в навчальному процесі в даній аудиторії.

Навчальний ефект навчальної дискусії визначається наданою учаснику можливістю отримати різноманітну інформацію від співрозмовників, продемонструвати і підвищити свою компетентність, перевірити й уточнити свої уявлення і погляди на обговорювану проблему, застосувати наявні знання в процесі спільного вирішення навчальних завдань.

Отже, розвиваюча функція дискусії пов'язана зі стимулюванням творчості учнів, розвитком їх здатності до аналізу інформації та аргументованого, логічно збудованого доказу своїх ідей і поглядів, із підвищенням комунікативної активності учнів, їх емоційної включеності в навчальний процес.

У світовому педагогічному досвіді набули поширення такі форми дискусії:

- Круглий стіл – бесіда, в якій на рівних бере участь невелика група учнів (зазвичай близько 5 чоловік), під час якої відбувається обмін думками, як між ними, так і з рештою аудиторією. В якості підсумків даної моделі обговорення, заснованої на угодах, даються результати, які, у свою чергу, є новими угодами. У процесі круглих столів оригінальні рішення та ідеї народжуються досить рідко. Більш того, часто круглий стіл грає швидше інформаційно-пропагандистську роль, а не служить інструментом вироблення конкретних рішень (наприклад, It is not important always to tell the truth).

- Засідання експертної групи (панельна дискусія), являє собою спочатку обговорення наміченої проблеми між певними учасниками групи (чотири-шість учнів із заздалегідь призначеним головою), а потім виклад їх позицій для всієї аудиторії (The place we live in is a reflection of our personality).

- Техніка акваріума – особливий варіант організації обговорення, при якому, після нетривалого групового обміну думками, по одному представнику від команди беруть участь у публічній дискусії. Члени команди можуть допомагати своєму представнику порадами, переданими в записках або під час тайм-ауту (Are school uniforms necessary?).

- Мозковий штурм (brain storming, мозкова атака) – один із найбільш відомих методів пошуку оригінальних рішень різних завдань, продукування нових ідей. Він був запропонований американським психологом А. Осборном (Why do animals and plants disappear from our planet?).

- Судове засідання – обговорення, що імітує судовий розгляд, також є одним з видів дискусій на уроках. (Bad habits can't be justified).

Отже, дискусія на уроках іноземної мови підпорядкована головній меті – досягненню всебічного й глибокого розкриття обговорюваних питань. З вищевикладеного матеріалу випливає, що широке застосування методу дискусії при вирішенні проблемних ситуацій сприяє розвитку логічного, самостійного і критичного мислення учнів, які набувають найважливіші для особистої та громадської діяльності вміння відстоювати свою і спростовувати чужу точку зору, переконувати, а також прислухатися до чужої думки.

Приклади тем для проведення дискусії на уроках англійської мови:  
topic “Family”: It is impossible to avoid a generation gap in the family;  
topic “Food”: We are what we eat; Health food is important, but fast food is tasty;  
topic “Sport”: Sport not only does good for our health, but is also harmful;  
topic “Science”: Technological discoveries have changed people’s lives for better;  
topic “Art”: People can’t live without music;  
topic “Profession”: There is no division for men’s professions and women’s professions;  
topic “Travelling”: Tourism is beneficial for the country where it develops.

#### **Список використаних джерел:**

1. Джава Н.А. Проблемні методи навчання іноземних мов. Дискусія. *Нова педагогічна думка*. 2005. № 3. С. 49.
2. Кондратюк І.Г. Активізація навчальної діяльності учнів на уроці. *Англійська мова та література*. 2006. № 15. С. 2.
3. Методика навчання іноземних мов у середніх навчальних закладах: підручник / кол. авторів під керівн. С.Ю. Ніколаєвої. Вид. 2-е, випр. і перероб. Київ: Ленвіт, 2002. 328 с.
4. Мілютіна З.Т. Впровадження інтерактивних технологій навчання на уроках іноземної мови. *Управління школою*. 2005. № 19-21. С. 49-51.
5. Скорнякова М.Є. Сучасні методи викладання англійської мови. *Англійська мова та література*. 2005. №28. С. 2-12.

**ОЛЕНА РЯБЦЕВА,**  
*учитель історії Ніжинського  
обласного педагогічного ліцею  
Чернігівської обласної ради*

## **ІСТОРИЧНІ ЗАДАЧІ ЯК МЕТОД ЗАПАМ'ЯТОВУВАННЯ ІСТОРИЧНИХ ДАТ**

На уроках історії учителю доводиться зіштовхуватися з великою кількістю проблем. Нерідко найбільшою складністю для здобувачів освіти є вивчення дат. Історичні дати треба знати не тільки для успішного складання ЗНО чи НМТ з історії України, а й для того, щоб просто бути освіченою людиною і фіксувати віхи епохи. Знання дат при вивченні історії не повинно ставитися самоціллю, більш важливо, щоб учні усвідомили історію як процес. І все ж таки як математика не може бути без чисел, так і історія без дат. Для полегшення запам'ятовування фактологічного матеріалу, потрібно, щоб дата обов'язково збігалася з історичною подією. Для полегшення роботи мною розроблені тематичні цікаві історичні задачі з предмету, які можна використовувати під час вивчення всесвітньої історії та історії України в 11 класах. Вирішивши історичну задачу, учні складають алгоритм дії, виявляють причинно-наслідковий зв'язок і мають можливість легко запам'ятати дати. Задачі допомагають вивченню навчального матеріалу, його систематизації, узагальненню та аналізу. І це дає більший ефект, ніж просто заучування дат. Історичні задачі можна застосовувати на різних етапах уроку: на початку як перевірку домашнього завдання, під час пояснення нового матеріалу, в кінці уроку на етапі рефлексії, а також під час проведення історичних вікторин, історичних КВК, бліц-турнірів, історичних ігор, на уроках узагальнення.

Отже, використання історичних задач в процесі вивчення предмету дає можливість урізноманітнити методи роботи на уроках, зацікавити учнів

оволодінням фактологічним матеріалом. А також сприяють формуванню хронологічної компетентності на уроках історії, яка передбачає здатність здобувачів освіти орієнтуватися в історичному часовому просторі, оскільки історія, як безперервний процес, розвивається в часі.

### ***Історична задача до теми «Україна в умовах десталінізації»***

Умова: розв'язавши історичну задачу, отримаємо рік написання українськими політв'язнями мордовських концтаборів «Відкритого листа» до ООН, в якому узагальнювалися головні вимоги українського дисидентства і висловлювався рішучий протест проти дискримінації українства.

- 1) До року аварії на ЧАЕС додайте рік приходу до влади М. Хрущова.
- 2) Від отриманого числа відніміть рік створення УПА.
- 3) Отриманий результат помножьте на порядковий номер місяця дати ХХ з'їзду КПРС.
- 4) Від отриманого результату відніміть рік прийняття Конституції УРСР, яка була розроблена на основі Конституції СРСР 1977р.
- 5) До отриманого числа додайте рік написання праці Дзюби «Інтернаціоналізм чи русифікація».
- 6) До отриманого результату додайте рік початку Першої світової війни.
- 7) Отримане число поділіть на порядковий номер місяця смерті Й. Сталіна.
- 8) Від отриманого результату відніміть порядковий номер місяця усунення М. Хрущова від влади.

#### Розв'язок:

- 1)  $1986+1953=3939$
- 2)  $3939-1942=1997$
- 3)  $1997*2=3994$
- 4)  $3994-1978=2016$
- 5)  $2016+1965=3981$
- 6)  $3981+1914=5895$
- 7)  $5895/3=1965$

8)  $1965-10=1955$

***Історична задача до теми «Україна в період загострення кризи Радянської системи (середина 60-х – середина 80-х років ХХ століття)»***

Умова: розв'язавши історичну задачу, отримаємо рік, у якому Л. Брежнев відвідав Вашингтон.

1. До року початку Другої світової війни додайте рік призначення Л.Брежнева першим секретарем ЦК КПРС.

2. Від отриманого числа відніміть рік проведення Косигінської реформи.

3. До отриманого числа додайте кількість років правління Л. Брежнева.

4. Отримане число поділіть на число місяця, у якому Гагарін здійснив політ до Космосу

5. Отримане число помножьте на порядковий номер місця, у якому Л.Брежнев прийшов до влади.

6. До отриманого числа додайте 343 і отримаєте рік візиту Л. Брежнева до Вашингтону.

Розв'язок:

1)  $1939+1964=3903$

2)  $3903-1965=1938$

3)  $1938+18=1956$

4)  $1956/12=163$

5)  $163*10=1630$

6)  $1630+343=1973$

***Історична задача до теми «Відновлення незалежності України»***

Умова: розв'язавши історичну задачу, отримаємо рік кривавих сутичок у Вільнюсі (Литва) між підрозділами радянської армії і місцевим населенням, спровоковані Кремлем, що намагався запобігти виходу республіки зі складу Радянського Союзу. Побойще у Вільнюсі, в якому проти беззбройних людей були застосовані танки і БМП, загинуло 14 чоловік і 150 отримали поранення.

1. До року голодування студентів на Майдані Незалежності ( «Революція на граніті») додати рік проведення політики гласності.

2. Отримане число помножити на порядковий номер місяця виборів депутатів СРСР на альтернативній основі.

3. Від отриманого результату відняти рік створення Української Гельсінської спілки (УГС).

4. Від отриманого числа відняти рік аварії на Чорнобильській АЕС.

5. До отриманого результату додати число дати проведення Всеукраїнського референдуму.

6. До отриманого результату додати число дати проголошення Акту незалежності України.

7. Отриманий результат поділити на порядковий номер місяця скасування Статті 6 Конституції СРСР.

8. Від отриманого числа відняти рік закриття Чорнобильської АЕС.

Розв'язок:

1)  $1990+1987=3977$

2)  $3977*3=11931$

3)  $11931-1988=9943$

4)  $9943-1986=7957$

5)  $7957+1=7958$

6)  $7958+24=7982$

7)  $7982/2=3991$

8)  $3991-2000=1991$ .

**Список використаних джерел:**

1. Інтернет-ресурс. URL: [https://bor-school.at.ua/load/pedagogichna\\_laboratorija/formuvannja\\_khronologichnikh\\_umin\\_skla\\_dnika\\_istorichnoji\\_kompetentnosti/3-1-0-5](https://bor-school.at.ua/load/pedagogichna_laboratorija/formuvannja_khronologichnikh_umin_skla_dnika_istorichnoji_kompetentnosti/3-1-0-5)

**НАТАЛІЯ ФЕСЕНКО,**

*учитель німецької мови*

*Ніжинського обласного ліцею*

*Чернігівської обласної ради,*

*спеціаліст вищої категорії,*

*учитель-методист*

## **ІНТЕЛЕКТУАЛЬНЕ СВЯТО ДО ДНЯ СВЯТОГО ВАЛЕНТИНА**

**Мета:** - формувати пізнавально-інтелектуальні здібності;

- удосконалювати вміння виразно читати вірші та перекладати їх;
- формувати соціокультурну компетенцію;
- поглиблювати в учнів мотивацію до вивчення німецької мови;
- розвивати увагу, швидку реакцію, мовну здогадку;
- виховувати вміння працювати в команді.

**Форма проведення:** інтелектуальне свято.

**Вид діяльності:** пізнавально-розвивальний.

**Учасники:** 10 – 11 клас, поділений на 2 групи.

**Обладнання:** роздаткові картки із завданнями до конкурсів.

Liebe Schüler, liebe Gäste! Ich begrüße Sie ganz herzlich. Unser Treffen ist einem bekannten Fest und seinen Traditionen gewidmet. Es handelt sich eben vom Valentinstag.

Zuerst teilen Sie sich in zwei Mannschaften. Denken Sie den Namen und das Motto Ihrer Mannschaft aus.

### Aufgabe 1: Das Quiz

Sie wissen ja, dass in vielen Ländern der Valentinstag gefeiert wird. Zuerst prüfen wir, ob Sie sich gut in Traditionen dieses Festes auskennen.

Wählen Sie die richtige Antwort auf die Frage. Die Fragen werden an die Gruppen der Reihe nach gestellt.

1. Wann feiert man den Valentinstag?

- a) am 1. Januar
  - b) am wärmsten Tag im Juli
  - c) am 14. Februar
2. Was für ein Fest ist das?
- a) das Fischerfest
  - b) das Fest der Verliebten
  - c) das Fest der Männer
3. Wer ist eigentlich Valentin?
- a) ein Märtyrer
  - b) ein Kaiser
  - c) ein Lehrer
4. Was ist das Symbol des Festes?
- a) ein Ring
  - b) ein Herz
  - c) eine Katze
5. Was schenkt man zum Valentinstag?
- a) Bücher und Hefte
  - b) Edelsteine; Diamanten, Perlen...
  - c) Glückwunschkarten in der Herzform, Schokolade
6. Mit welchen Worten beginnen die Glückwunschkarten?
- a) „Wie geht es dir?“
  - b) „Ich liebe dich“
  - c) „Das Wetter ist wunderbar“
7. Wie unterschreibt man die Kärtchen?
- a) „Dein Valentin“
  - b) „Anonym“
  - c) „Dein guter Freund“
8. Welche Blumen sind an diesem Tag besonders populär?
- a) weiße Lilien
  - b) gelbe Tulpen

c) rote Rosen

9. Was macht man gewöhnlich am Valentinstag?

a) man küsst einander

b) man sieht einen Film

c) man spielt Karten

10. Was wünscht man sich an diesem Valentinstag?

a) wunderbare Laune

b) gute Noten

c) glückliche Liebe

### Aufgabe 2: Sprichwörter

Am Valentinstag spricht man über Liebe. Sie bekommen Sprichwörter oder Aussprüche über Liebe, die in zwei Teile zerschnitten sind. Ordnen Sie passende Teile zueinander zu! Lesen Sie die Aussprüche vor! Versuchen Sie ein ukrainisches Äquivalent dazu zu nennen!

Liebe	macht blind.
Alte Liebe	rostet nicht.
Liebe geht	durch den Magen.
Pech in der Liebe	Glück im Spiel.
Gleich und gleich	gesellt sich leicht.
Bis über beide Ohren	verliebt sein.

### Aufgabe 3: Pantomime

Jetzt wählt jede Gruppe ein Sprichwort über Liebe und zeigt, ohne es zu artikulieren. Die andere Mannschaft soll den Ausspruch nennen.

Liebe macht blind.

Alte Liebe rostet nicht.

Liebe geht durch den Magen.

Pech in der Liebe Glück im Spiel.

Gleich und gleich gesellt sich leicht.

Bis über beide Ohren verliebt sein.

### Aufgabe 4: Gedichte

1) Wie bekannt, entwickelt sich jede Sprache im Laufe der Zeit. Auch die deutsche Sprache war vor einigen Jahrhunderten anders als heute. Sie bekommen ein Gedicht auf Mittelhochdeutsch. Lesen Sie es und versuchen sie es ins moderne Deutsch zu übersetzen.

**Du bist min, ich bin din**

Du bist min, ich bin din:

Des solt du gewiss sin.

Du bist beslozzen

In minem herzen:

Verlorn ist das slüzzelin:

Du muost immer drinne sin.

2) Und jetzt lesen wir Liebesgedichte deutscher Dichter. Hören Sie Ihren Mitschülern zu und sagen sie: Welches Gedicht gefällt Ihnen am meisten?

**Ich liebe dich**

Ich liebe dich

Du liebst mich nicht

Ich bin die Nacht.

Du bist das Licht.

Ich bin der Schmerz.

Du bist das Glück.

Drum schaue nie

zu mir zurück.

ich weiß und fühl' es

bitterlich:

Du liebst mich nicht.

Ich liebe dich.

*Ernst Ginsberg*

**Du bist wie eine Blume**

Du bist wie eine Blume  
So hold und schön und rein;  
Ich schau' dich an,  
Und Wehmut schleicht mir ins Herz hinein.

Mir ist, als ob ich die Hände  
Aufs Haupt dir legen sollt',  
Betend, dass Gott dich erhalte  
So rein und schön und hold.

*Heinrich Heine*

### **An Charlotte von Stein**

Woher sind wir geboren?  
Aus Lieb'.  
Wie wären wir verloren?  
Ohn' Lieb'.  
Was hilft uns überwinden?  
Die Lieb'.  
Kann man Liebe finden?  
Durch Lieb'.  
Was lässt nicht lange weinen?  
Die Lieb'.

*J. W. Goethe*

### **Nähe des Geliebten**

Ich denke dein, wenn mich der Sonne Schimmer  
Vom Meere strahlt;  
Ich denke dein, wenn sich des Mondes Flimmer  
In Quellen malt.

Ich sehe dich, wenn auf dem fernen Wege  
Der Staub sich hebt;  
In tiefer Nacht, wenn auf dem schmalen Stege  
Der Wanderer bebt.

Ich höre dich, wenn dort mit dumpfem Rauschen  
Die Welle steigt.  
Im stillen Haine geh' ich oft zu lauschen,  
Wenn alles schweigt.

Ich bin bei dir, du seist auch noch so ferne,  
Du bist mir nah!  
Die Sonne sinkt, bald leuchten mir die Sterne.  
O wärst du da!

*J. W. Goethe*

#### Aufgabe 5: Elfchen

So viel ich weiß, dichten einige von Ihnen, nicht wahr? Ich glaube, alle können solche Gedichte wie Elfchen schaffen. Sehen Sie auf das Schema und bilden Sie ein Elfchen.

1. Zeile: **ein** Wort

2. Zeile: **2** Wörter

3. Zeile: **3** Wörter

4. Zeile: **4** Wörter

5. Zeile: **ein** Wort

Tragen Sie Ihre Elfchen vor! Wessen Gedicht gefällt Ihnen?

Also, unser Treffen ist zu Ende. Was war für Sie am interessantesten? Ich wünsche Ihnen auch echte Liebe zu finden. Auf baldiges Wiedersehen!

#### **Список використаних джерел:**

1. Duden. 2002. Deutsches Universalwörterbuch. Mannheim; Leipzig; Wien; Zürich; Dudenverl. – S.953.

2. Du bist min, ich bin din. [Електронний ресурс]. URL: [https://de.wikipedia.org/wiki/D%C3%BB\\_bist\\_m%C3%AEn,\\_ich\\_bin\\_d%C3%AEn](https://de.wikipedia.org/wiki/D%C3%BB_bist_m%C3%AEn,_ich_bin_d%C3%AEn)
3. Es waren zwei Königskinder. Trauriger Abzählreim. [Електронний ресурс]. URL: <https://asaa.org/wp-content/uploads/activities/worldlanguage/german-1-poems.pdf>
4. Heine: Du bist wie eine Blume. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.staff.uni-mainz.de/pommeren/Gedichte/BdL/Heimk-47.html>
5. J. W. Goethe. 1999. Ausgewählte Werke. Goethe-Institut Kiew. МП „Юніверс“. – S. 62, 66
6. Sprichwörter und Redewendungen zu dem Thema Liebe. [Електронний ресурс]. URL: <https://mal-alt-werden.de/sprichwörter-und-redewendungen-zu-dem-thema-liebe-oder-valentinstag/>
7. Valentinstag – Ursprung, Bedeutung und Traditionen. [Електронний ресурс]. URL: <https://de.trip.com/hot/articles/valentinstag.html>

**АНАСТАСІЯ ХОРОШОК,**

*учитель англійської мови*

*Вересоцького ліцею*

*Куликівської селищної ради*

## **ПРИНЦИПИ ТА ВИМОГИ ДО ВПРАВ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ГРАМАТИЧНОЇ АНГЛОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ**

Формування іншомовної граматичної компетентності є основною метою навчання граматики англійської мови, тому питання відбору граматичного матеріалу та його практична реалізація має особливе значення. Важливим є принцип поширеності, який полягає в тому, щоб граматичні структури, які подаються у вправах, використовувались у різних стилях, зокрема в розмовному. Також необхідно враховувати принцип послідовності: вивчення структур шляхом від простіших до складніших.

Беручи до уваги принцип інтегрованого навчання, який, у даному випадку, полягає у розвитку різних мовних аспектів з домінуючим граматичним, потрібно у граматичних зразках враховувати також фонетичні й лексичні структури, які вивчаються протягом тієї ж теми. Однак, якщо у вправі наявна нова граматична форма, то лексична має бути вже відома, що забезпечить посиленість виконання завдання учнями [6, с.4].

Принцип систематичності, разом із принципом послідовності й наступності, спрямовує здобувачів освіти до раціонального упорядкування граматичного матеріалу. Постійне систематичне повернення до цілого дає змогу засвоїти ціле й часткове у їх взаємозв'язках.

У старшій школі учні вже мають досвід вивчення мов, а отже мають сформовані певні стратегії навчання, які важливо активізувати при виконанні граматичних вправ. Здобувачі освіти на даному етапі можуть самостійно формулювати правила, схематично їх зображувати, використовувати граматичні довідники, зіставляти граматичні норми іноземної та рідної мов, будувати висловлення за аналогією, аналізувати результати своєї діяльності. Також активізація зазначених стратегій сприяє розвитку критичного мислення, яке необхідне для формування компетентності.

Принцип врахування індивідуально-психологічних особливостей учнів старшої школи а також принцип особистісно-орієнтованого напрямку навчання є необхідним для підтримки інтересу й мотивації до навчання. Також відзначимо принцип мовленнєво-поведінкових стратегій та врахування лінгвокультурологічних особливостей граматичних явищ. [4, с.53]. Коли учні на початку вивчення іноземної мови засвоюють певні граматичні правила, вони усвідомлюють їх за законами рідної мови, навіть не усвідомлюючи цього, а отже не мають протиріч. Але згодом набуті узагальнення на базі рідної мови починають суперечити практиці іноземної мови. Побудова речень із іншомовними граматичними зразками, спираючись на норми рідної, створює багато помилок, тому завдання вчителя полягає у вчасному коригуванні таких спроб і спрямуванні здобувачів освіти до успіху.

Суттєву роль у виборі вправ відіграють певні вимоги, які забезпечують підґрунтя для формування граматичної компетентності. Мотиваційний компонент є дуже важливим у виборі вправ, адже саме він породжує бажання вчитись, засвоювати нові структури, розвивати уміння й навички. Тематика й комунікативна спрямованість завдань має відповідати віковим особливостям старшокласників, їх інтересам. Крім того, учні мають чітко розуміти, для чого вивчається та чи інша граматична структура, у яких мовленнєвих ситуаціях вони можуть її використати, яку інформацію вона допоможе донести або запитати.

Така вимога як комунікативність вправ передбачає реалізацію міжособистісної взаємодії у максимально практичному її вияві, коли спілкування здійснюється у магазині, школі, лікарні, на вулиці, у дружньому колі тощо. Засвоївши граматичні навички на уроках, структури, які вивчались, учню буде нескладно перенести у звичайне суспільне життя, щоб комунікувати з оточуючими.

Система вправ має бути розроблена з урахуванням соціокультурного аспекту, який полягає у вивченні особливостей країни, мова якої вивчається, її культури, суспільних норм, менталітету. Такі знання, зокрема, допоможуть максимально наблизити мовлення учнів до реального.

Наявність ігрового компоненту є актуальною на різних етапах вивчення іноземної мови та формування граматичної компетентності, адже гра викликає зацікавленість, а отже підсилює пізнавальну активність. В ігровій діяльності домінує функція, а форма засвоюється у тісному зв'язку з нею [1, с.26]. Сюжетно-рольова гра неабияк допомагає створити комунікативну ситуацію, наближену до справжнього життя, а отже ввести граматичні структури, відпрацювати й закріпити їх з усвідомленням практичного значення школярами.

Вовк О.І. наголошує також на таких вимогах до граматичних вправ, як спрямованість на стимулювання мовленнєво-розумової активності й на формування мисленнєвого простору, автентичність навчального матеріалу, спрямованість на стилістичну диференціацію й варіативність мовлення, урахування культурального, ситуативного й особистого контексту спілкування [2,

с. 9].

Окремо виділяють вимоги до виконання вправ. Щодо керування з боку вчителя, необхідно обрати доречний його вияв: повне, часткове, мінімальне. Повне керування застосовується на етапі ознайомлення з новим матеріалом та на початковому етапі тренування у спілкуванні. Воно передбачає точне відтворення запропонованого граматичного матеріалу. При частковому керуванні учні мають вибір і можуть варіювати навчальний матеріал на етапі тренування і на початковому етапі практики у спілкуванні. Мінімальне керування полягає в тому, що учні самі обирають мовні зразки і способи їх використання[5, с. 4].

Забезпечення опорами суттєво допомагає учням засвоїти граматичний матеріал. Вони можуть бути природними або штучно створеними, втім такий вид має поступово витіснятись. Спосіб виконання вправи має бути підібраним залежно від мети і поставлених завдань: фронтальний, індивідуальний чи хоровий, парний або ж груповий, командний. Вибір місця виконання вправи може бути зумовленим використанням додаткових засобів навчання, які вимагають технічного оснащення.

Касаткіна О.В. та Прокопенко Н.П., спираючись на комунікативну методику навчання граматики, пропонують такі етапи організації засвоєння граматичного матеріалу: 1) представлення мовного зразка (через аналіз і синтез граматичного явища); 2) тренування; 3) вживання в мовленні [4, с. 54]. Вправи, відповідно до етапів, розділяють таким чином: на першому відбувається осмислення граматичного явища, змісту, його форми і вживання. Для цього використовуються навчально-мовленнєві ситуації, у яких варто забезпечити прояв динаміки функціональності конструкції у спілкуванні.

Для розвитку навичок точного відтворення граматичного явища, але з урахуванням гнучкості за рахунок варіювання умов комунікації, застосовуються тренувальні вправи. Разом з тим необхідно розвивати навички раптового ситуативного спілкування, для чого використовуються комунікативно-орієнтовані вправи.

На третьому етапі передусім важливим є створення реальних умов

комунікації з апелюванням до життєвого досвіду учнів, адже здійснюється оформлення граматичних мовленнєвих умінь і навичок. Комунікативна цінність полягає у забезпеченні ситуативності, природності висловлювань, експресивності мовлення.

Основними принципами інтерактивної методики є такі: позитивна взаємозалежність – від старань кожного учасника освітнього процесу залежить успіх групи; індивідуальна відповідальність – так як кожен має своє завдання, то і його виконання важливе для всіх; однакова участь – кожен має свій час на роботу й представлення своєї діяльності, висловлення власної думки; одночасна взаємодія – залучення до діяльності всіх учнів [3, с.57]. Також необхідно дотримуватись системності, логічності, цілісності та ефективності у впровадженні інтерактивних технологій – враховувати затрати часу й результат, відповідність темі й віковим особливостям школярів, доцільність на різних етапах навчання [7, с.33].

Використання інтерактивних технологій зумовлює особливу структуру уроку: мотивація, оголошення теми та очікуваних результатів, надання й опрацювання основної інформації, інтерактивна вправа, підведення підсумків, оцінювання результатів діяльності [3, с. 57].

Отже, вибір вправ для формування граматичної компетентності, їх типів та видів має здійснюватись з урахуванням принципів та стратегій вивчення іноземних мов. Крім того, доцільне використання інтерактивних технологій сприятиме ефективнішому засвоєнню матеріалу учнями.

#### **Список використаних джерел:**

1. Бориско Н.Ф., Красовська Н.О. Ігрові вправи для вивчення німецької мови. *Іноземні мови*. 1996. № 4. С. 26-33.
2. Вовк О. І. Формування англомовної граматичної компетенції у майбутніх учителів в умовах інтенсивного навчання: дис. канд. пед. наук: 13.00.02. К., 2008. 335 с.
3. Глушок Л. М. Застосування інтерактивних методів при викладанні англійської мови у Хмельницькій гуманітарно-педагогічній академії.

*Педагогічний дискурс*. 2010. С. 56–59.

4. Касаткіна О.В. До питання розвитку граматичної компетентності студентів на заняттях іноземної мови. *Вісник Житомирського державного університету*. Випуск 59. Педагогічні науки, 2011. С. 52-55.

5. Мірошник І. Вимоги до вправ для формування англомовної граматичної компетенції в учнів початкової загальноосвітньої школи. URL: <http://erpub.chnpu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/952/1/Вимоги%20до%20вправ%20для%20формування%20англомовної%20граматичної%20компетенції%20в%20учнів%20початкової%20загальноосвітньої%20школи.pdf> (дата звернення: 17.01.24).

6. Орловська Л. К. Формування граматичної компетенції в усному мовленні на засадах інтегрованого навчання у майбутніх учителів англійської мови: дис. На здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: 13.00.02 «Теорія і методика навчання: германські мови». Київ: Нац. Лінгв. Ун-т. 2010. 304 с.

7. Трачук М. М. Інтерактивні методи навчання – запорука розвитку творчої особистості: методичний посібник. Чернівці, 2013. 37 с.

**ОЛЬГА ШУМСЬКА,**

*учитель англійської мови Боднарівського  
лицею Калуської міської ради, старший  
вчитель, вчитель вищої категорії*

## **РЕАЛІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ «ПЕРЕВЕРНУТИЙ КЛАС»**

### **НА УРОКАХ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ**

**(методична розробка уроку з англійської мови**

**для 5 класу )**

**КРОК 1. Визначаю тему уроку для проєктування.**

**Тема. Free time.**

**Physical activities.**

## **КРОК 2. Прогнозую очікувані результати уроку.**

Здобувач освіти:

- називає види фізичної діяльності та описує їх сутність;
  - визначає дієслова, з якими вживаються види фізичної діяльності та класифікує їх по категоріях;
    - здатний описати види діяльності, якими займається у свій вільний час;
    - вправно вживає дієслівні форми при описі власних вподобань;
    - знаходить інформацію про спортивні гуртки;
    - може написати коротке повідомлення для того, щоб організувати певну спортивну гру чи змагання;
    - читає подумки та виразно вголос тексти різних видів та з різною метою;
    - розповідає (докладно, стисло або вибірково), про що йдеться в тексті;
- розвиває компетентності:
- ключові – уміння вчитися – самоорганізовуватися до навчальної діяльності;
  - загальнокультурні – дотримуватися норм мовленнєвої культури;
  - здоров'язбережувальні – формувати життєві навички, що сприяють соціальному здоров'ю, розуміти важливість активних видів спорту для фізичного здоров'я;
  - комунікативні – навички роботи в групі, володіння різними соціальними ролями в колективі;
  - інформаційні – уміння самостійно шукати, аналізувати і відбирати необхідну інформацію;
  - ціннісно-сміслові – уміти вибирати цільові і смислові установки для своїх дій і вчинків, приймати рішення, бути здатним рефлексувати над визначенням найефективніших стратегій навчання.

**КРОК 3. Добираю приклади завдань з теми на кожен рівень засвоєння навчального матеріалу (репродуктивний, продуктивний, творчий).**

## Репродуктивний

#Опрацюйте лексику теми «Дозвілля» (do sports, play team games, go hiking, martial art, boxing, karate, football, basketball, hockey, Yoga, fishing, running, swimming, jogging, cycling, rollerblading ).

#Answer the questions:

- What physical activities do you practice?
- What do you like doing the most?
- What physical activity does your best friend prefer?

## Продуктивний

#Discuss in pairs the activities you do at your PE lessons.

For example,

- \_ What do you usually do during your PE lessons?
- \_ We usually play team games, but sometimes we do exercises.
- \_ And what do you do when it's raining and you stay inside?
- \_ We often play volleyball or basketball all together.

#Tell your classmates two or three activities you do after the lessons and ask them to join you. For example,

- \_ Why don't we play football after classes?
- \_ I don't like football very much. I prefer other ball games.
- \_ Let's play volleyball then.
- \_ Great! See you at the sportsground after the lessons!

#Do exercise 3 on page 121 of your students books (Joanna Kosta, Melanie Williams. АНГЛ.МОВА Prepare Ukrainian Edition: підр. для 5 кл. закл. загал. серед. освіти/ Joanna Kosta, Melanie Williams. – Київ: ЛІНГВІСТ,2021) and complete the sentences:

👍 = like, 🙄 = not like

0. Ben likes running in the park (👍 run in the park).
1. Mary \_\_\_\_\_ (🙄 dance).
2. I \_\_\_\_\_ (👍 play badminton).
3. Alison and Gemma \_\_\_\_\_ (🙄 eat potatoes or bread).

4. You \_\_\_\_\_ (👤 stand on your head).
5. Paul \_\_\_\_\_ (🏊 swim).
6. We \_\_\_\_\_ (👤 learn English).

#Fill in the table on page 121. Add two more activities and discuss it with your friend.

		I like 	I don't like 	I'm good at 	I'm bad at 
	playing tennis				
	playing hockey				
	running				
	playing basketball				
	playing football				
	dancing				
	watching sport				
	table tennis				
	swimming				

### Творчий

#Write down a few sentences about your friend based on the table of the previous exercise. Tell us what he or she likes and doesn't like doing.

### КРОК 4. Проектування домашнього завдання.

Записую пояснення нового матеріалу, розміщую власне навчальне відео у YouTube. |

Роблю розсилку учням відеопрезентації, яка дасть дитині можливість:

- учитися в зручній для дитини час, у власному темпі;

- набути певних знань, навичок, умінь з теми;
- можливість переглянути пояснення нового матеріалу ще раз;
- опанувати навчальний матеріал у комфортних умовах.

<b>Вказівки вчителя</b>	<b>Завдання для виконання</b>	<b>Час виконання</b>
Watch the video presentation	YouTube	8 min
Complete the tasks	1) Write down in your workbooks the kinds of physical activities we use with do, play and go. 2) Do the task on Jamboard following the link <a href="https://jamboard.google.com/d/1OhUSCp2VHWL5Nx3Ldr97QhMem2QHoxsxWK6-GdNk138/edit?usp=sharing">https://jamboard.google.com/d/1OhUSCp2VHWL5Nx3Ldr97QhMem2QHoxsxWK6-GdNk138/edit?usp=sharing</a>	5 min
Do the exercises	1) Fill in the table (Appendix 1) 2) Discuss your answers with a friend of yours. 3) Write down a few sentences about what you and your friend like doing.	10 min
Ask the teacher about the challenges you faced during your study of the topic	Вайбер, телефон, електронна пошта <a href="mailto:olkashumska@gmail.com">olkashumska@gmail.com</a>	
Send your completed tasks to the teacher	<a href="mailto:olkashumska@gmail.com">olkashumska@gmail.com</a> , viber	

## **КРОК 5. Проектування діяльності здобувачів освіти на уроці.**

**5.1. Виявлення труднощів у домашньому завданні. Учитель відповідає на запитання учнів, аналізує помилки.**

- What tasks were difficult to complete?
- Which tasks you weren't able to complete?

## 5.2. Виконання завдань різного рівня складності на подолання труднощів

5.2.1. Discuss in pairs the activities you do at your PE lessons.

For example,

- What do you usually do during your PE lessons?
- We usually play team games, but sometimes we do exercises.
- And what do you do when it's raining and you stay inside?
- We often play volleyball or basketball all together.

5.2.2. Tell your classmates two or three activities you do after the lessons.

Make a short announcement and ask them to join you. For example,

- Why don't we play football after classes?
- I don't like football very much. I prefer other ball games.
- Let's play volleyball then.
- Great! See you at the sportsground after the lessons!

5.2.3. Do exercise 3 on page 121 of your students books and complete the sentences:

👍 = like, 🙄 = not like

0. Ben likes running in the park (👍 run in the park).

1. Mary \_\_\_\_\_ (🙄 dance).
2. I \_\_\_\_\_ (👍 play badminton).
3. Alison and Gemma \_\_\_\_\_ (🙄 eat potatoes or bread).
4. You \_\_\_\_\_ (👍 stand on your head).
5. Paul \_\_\_\_\_ (🙄 swim).
6. We \_\_\_\_\_ (👍 learn English).

5.2.4.

**Фізкультхвилинка**

<https://www.youtube.com/watch?v=4OGL8LzeWkw>



### 5.3. Створення інформаційного продукту.

Divide the class into three groups. Students should interact in order to help each other reach the goal, rise the motivation for learning and lower the level of anxiety and fear of those who don't feel confident while doing the task.

Each group has to make sentences with the words from the "Physical activities" topic that they can find in the crossword. Find seven words in each crossword and make sentences about you or your friends with them.(keys in Appendix 2).

#### Робота в групах

Group I

**Завдання:**


Group III

**Завдання:**


Group II

**Завдання:**


### 5.4. Оцінювання продукту. Презентація.





Each group presents the final product of its work. Every participant has a possibility to add something.

#### Взаємооцінювання

Partners evaluation is the process when students help each other to improve their progress. After the presentation of all the groups students evaluate the others using the 3 – 2 – 1 strategy (3 positive moments, 2 questions to clarify and 1 idea for improvement).

#### Самоаналіз власних дій

<i>Self-evaluation</i>	<b>It was very easy</b>	<b>I needed some help</b>	<b>It was extremely hard</b>	<b>I still have questions</b>
------------------------	-------------------------	---------------------------	------------------------------	-------------------------------

Put a tick <b>V</b> : (How did you feel while doing the tasks)				
				

### КРОК 6. Підбиття підсумків. Рефлексія.

At this lesson, I learnt...

На цьому уроці я навчився...

It was interesting to...

Було цікаво...

It was challenging to...

Було складно...

I needed help when...

Мені потрібна була допомога, коли...

Now, I can...

Тепер я вмюю...

I'd like to explore more about...

Я б хотів дізнатись більше про...

I can use... in my everyday life.

Я можу використати... в буденному

житті.

### КРОК 7. Самоаналіз

The lesson follows the technology of flipped classroom. It involves students into self-organization of the learning process, individual research work, the search for useful information and its analysis. It suggests possible ways of working with the school notice board and students' reactions to different types of information.

The lesson promotes the student's self-development, self-education, the self-expression of every student, the development of his or her thinking process, emotional area, the enrichment of personal experience.

### Appendix 1

		I like 	I don't like 	I'm good at 	I'm bad at 
	playing tennis				
	playing hockey				
	running				

	playing basketball				
	playing football				
	dancing				
	watching sport				
	table tennis				
	swimming				

## **Appendix 2**

### **Group 1**

Key: swimming, skiing, surfing, yoga, karate, hockey, golf

### **Group 2**

Key: jogging, team games, hiking, cycling, basketball, sport, running

### **Group 3**

Key: martial art, match, baseball, fishing, boxing, football, tennis

## **РЕАЛІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ «ПЕРЕВЕРНУТИЙ КЛАС» НА УРОКАХ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ (методична розробка уроку з англійської мови для 6 класу )**

### **КРОК 1. Визначаю тему уроку для проєктування.**

**Тема. Family relations. The Royal family.**

### **КРОК 2. Прогнозую очікувані результати уроку.**

Здобувач освіти:

- називає родинні зв'язки та описує їх сутність;
- визначає родинні зв'язки, опираючись на родинне дерево;
  - здатний усно описати свою сім'ю та родинні зв'язки;
  - вправно вживає модальні дієслова для опису зобов'язань, потреб чи відсутності необхідності виконувати певні дії;
  - може написати короткий опис сімейних стосунків власної чи даної як зразок сім'ї;

– розповідає (докладно, стисло або вибірково), про кого йдеться в тексті;

розвиває компетентності:

- ключові – уміння вчитися – самоорганізовуватися та брати участь у різних видах навчальної діяльності ;

- загальнокультурні – дотримуватися норм мовленнєвої культури;

- здоров'язбережувальні – формувати життєві навички, що сприяють соціальному здоров'ю;

- комунікативні – навички роботи в групі, володіння різними соціальними ролями в колективі;

- інформаційні – уміння самостійно шукати, аналізувати і відбирати необхідну інформацію;

- ціннісно-сміслові – уміти вибирати цільові і смислові установки для своїх дій і вчинків, приймати рішення, бути здатним рефлексувати над визначенням найефективніших стратегій навчання.

**КРОК 3. Добираю приклади завдань з теми на кожен рівень засвоєння навчального матеріалу (репродуктивний, продуктивний, творчий).**

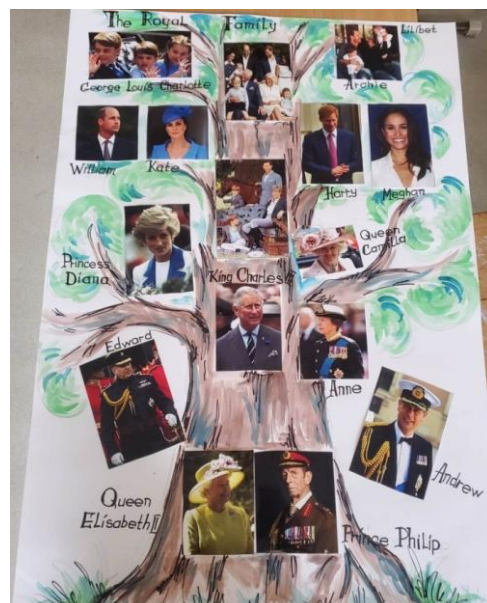
### Репродуктивний

#Опрацюйте лексику теми «Моя сім'я», вивчену раніше і нову, та модальні дієслова (husband, wife, daughter-in-law, stepmother, grandson, granddaughter, grandchildren, great-grandson, great-granddaughter, great-grandchildren, great-grandmother, great-grandfather, have to, need to, must).

Перегляньте відео та запишіть нові слова у словнички. Watch the video and write down the new words in your vocabularies.

### Продуктивний

#Look at the Royal family tree and fill in the gaps in the sentences:



Queen Elisabeth is Princess Diana's \_\_\_\_\_.

Queen Elisabeth is Lilibet's \_\_\_\_\_.

Prince Philip is Archie's \_\_\_\_\_.

Charlotte is Prince Philip and Queen Elisabeth's \_\_\_\_\_.

George is Prince Philip and Queen Elisabeth's \_\_\_\_\_.

George, Louis, Charlotte, Archie and Lilibet are King Charles' \_\_\_\_\_.

#Discuss in pairs the family relations.

For example,

- How many siblings and cousins do you have?
- I've got a brother and five cousins.
- Do your great-grandparents have many great-grandchildren?
- Yes, they do. They've got eleven great-grandchildren.

#Tell your classmates two or three duties you have in your family using modal verbs we have talked about. For example,

- I have to wash my own dishes.
- I must take care of my brother when my mother goes shopping.
- I needn't take my little brother from the kindergarten, my mum always does it.

### **Творчий**



#Talk about your family using the presentation you have prepared at home.

### **КРОК 4. Проектування домашнього завдання.**

Записую пояснення нового матеріалу, розміщую власне навчальне відео у YouTube. |

Роблю розсилку учням відеопрезентації, яка дасть дитині можливість:

- учитися в зручний для дитини час, у власному темпі;
- набути певних знань, навичок, умінь з теми;
- можливість переглянути пояснення нового матеріалу ще раз;
- опановувати навчальний матеріал у комфортних умовах.

Вказівки вчителя	Завдання для виконання	Час виконання
Watch the video presentation	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=92pvSuSsjI8">https://www.youtube.com/watch?v=92pvSuSsjI8</a> 	6 min
Complete the tasks	<p>– Think about the relationships in distant families. Write down some examples of the Royal family relationships in your workbooks.</p> <p>– Tell your classmates what you do at home using the modal verbs (must, have to, not have to, need to)</p>	10 min
Do the exercises	<p>1) Write down the new words in your vocabularies.</p> <p>2) Fill in the gaps in the sentences:</p>  <p>3) Create a presentation of your own family tree and get ready to describe it to your classmates.</p>	25 min
Ask the teacher about the challenges you faced during your study of the topic	Вайбер, телефон, <a href="mailto:olkashumska@gmail.com">olkashumska@gmail.com</a>	
Send your completed tasks to the teacher	<a href="mailto:olkashumska@gmail.com">olkashumska@gmail.com</a> , viber	

## КРОК 5. Проєктування діяльності здобувачів освіти на уроці.

### 5.1. Виявлення труднощів у домашньому завданні. Учитель відповідає

**на запитання учнів, аналізує помилки.**

- What tasks were difficult to complete?
- Which tasks you weren't able to complete?

**5.2. Виконання завдань різного рівня складності на подолання труднощів**

5.2.1.

Describe the relationships in the Royal family using the family tree.

5.2.2. Discuss in pairs the family relations.

For example,

- How many siblings and cousins do you have?
- I've got a brother and five cousins.
- Do your great-grandparents have many great-grandchildren?
- Yes, they do. They've got eleven great-grandchildren.

5.2.3. Tell your classmates two or three sentences about the Royal family to decide if they are true or false. For example,

- Queen Elisabeth is Archie's grandmother. - False
- King Charles is Queen Elisabeth's son. - True

5.2.4. Match the subjects with the activities

She is King Charles second wife.

They are Prince Philip great-grandchildren.

She is the King's mother.

She is the King's daughter-in-law.

(appendix 1)

**Фізкультхвилинка**

[https://youtu.be/JoF\\_d5sgGgc](https://youtu.be/JoF_d5sgGgc)



**5.3.1. Створення інформаційного продукту.**

Divide the class into four groups. Students should interact in order to help each other reach the goal, rise the motivation for learning and lower the level of anxiety and fear of those who don't feel confident while doing the task.

Each group has to discuss their individual family tree projects prepared at home beforehand and find a creative way of their presentation.





#### 5.4. Оцінювання продукту. Презентація.

Each group presents the final product of their work. Every participant has a possibility to add something.

#### Взаємооцінювання

Partners evaluation is the process when students help each other to improve their progress. After the presentation of all the groups students evaluate the others using the 3 – 2 – 1 strategy (3 positive moments, 2 questions to clarify and 1 idea for improvement).

#### Самоаналіз власних дій

<i>Self-evaluation</i>	It was very easy	I needed some help	It was extremely hard	I still have questions
Put a tick <b>V</b> : (How did you feel while doing the tasks)				
				

#### КРОК 6. Підбиття підсумків. Рефлексія.

At this lesson, I learnt...

Now, I can...

It was interesting to...

I'd like to explore more about...

It was challenging to...

I can use... in my everyday life.

I needed help when...

#### КРОК 7. Самоаналіз

The lesson follows the technology of flipped classroom. It involves students into self-organization of the learning process, individual research work, the search for useful information and its analysis. It suggests possible ways of working with the family trees and students' understanding of different relationships. It also helps students master the ability to use modal verbs to describe duties and necessities.

The lesson promotes the student’s self-development, self-education, the self-expression of every student, the development of his or her thinking process, emotional area, the enrichment of personal experience.

**Appendix 1**



## 2. ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ

**НАТАЛІЯ ВАРУЩИК,**

*учитель математики Ніжинського  
обласного педагогічного ліцею  
Чернігівської обласної ради*

### **ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК ПРИЙОМІВ ЕВРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ «ПОХІДНА ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ»**

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах розвитку України перебудова системи освіти – життєво необхідний процес. Школа перебуває на етапі переходу до нового розуміння завдань, проблем, використання нових методів і підходів у навчанні.

У законі України про освіту вказується, що метою освіти є всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, приділяється увага вдосконаленню програм особистісно орієнтованого навчання, яке має забезпечити доступність та ефективність освіти, підготовку молоді до життєдіяльності у інформаційному суспільстві [1].

Тому найактуальніші на сьогодні завдання шкільної математичної освіти – сформуванню в учнів потребу і здатність самостійно вчитися, здобувати інформацію з різних джерел, засвоювати, поповнювати й оцінювати її, прагнути до творчості і саморозвитку, виробляти уміння застосовувати способи пізнавальної та творчої діяльності.

Одним із напрямків інноваційної освіти є евристичне навчання, яке за своєю сутністю є особистісно-орієнтованим. Евристичне навчання математики – це дидактична система, спрямована на формування навчально-пізнавальної евристичної діяльності школяра, на оволодіння знаннями, навичками й

уміннями з математики через конструювання учнем своєї освітньої траєкторії в процесі навчання математики [3].

В основі евристичного підходу навчання математики лежить психологія творчого мислення, процедура пошуку. Впроваджуючи різні прийоми навчання розв'язуванню математичних задач, доведенню теорем, формуванню понять на неалгоритмічній основі можна досягти творчої розумової діяльності учнів. Тому, на наш погляд, одним із найважливіших моментів удосконалення методики навчання математики повинно стати формування загальних і спеціальних прийомів евристичної діяльності старшокласників.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Для розв'язання проблеми формування прийомів евристичної діяльності є достатні передумови, що сформувалися з різних досліджень.

Проблемі творчості та формуванню прийомів евристичної діяльності присвячені роботи психологів і педагогів Д. М. Богоявленського, Д. Б. Богоявленської, Л. С. Виготського, П. Я. Гальперіна, В. В. Давидова, Е. П. Кабанової-Меллер, З. І. Калмикова, Ю. М. Кулюткіна, Л. М. Леонтєва, В. І. Лозової, Ж. Піаже, В. М. Пушкіна, С. Л. Рубінштейна, Л. М. Фрідмена, В. Н. Осинської, О. І. Скафи, К. В. Власенко, І. А. Горчакової, Ю. Я. Смержевського та ін.

Розроблені і впроваджуються в практику навчання питання формування прийомів евристичної діяльності на уроках алгебри та геометрії основної школи, стереометрії, на факультативних заняттях з математики. Питання формування прийомів евристичної діяльності на уроках алгебри та початків аналізу залишається актуальним.

Це дозволяє зарахувати проблему формування евристичної діяльності в процесі навчання алгебри і початків аналізу до числа важливих у методиці навчання математики.

Реалізацію означеної мети ми вбачаємо у створенні такої методичної системи навчання математики, яка б дала можливість учителям організовувати й управляти евристичною діяльністю учнів.

При традиційному навчанні головна увага педагога спрямовується не на процес навчальної діяльності учня, а на її результат. Тому головним вважається міцність засвоєння певної суми знань і фактів. У евристичному навчанні звертається увага на діяльність учня по оволодінню узагальненими способами навчальних дій і саморозвитку в процесі розв'язування навчальних задач, які спеціально підібрані вчителем.

Отже, в основі розв'язання будь-якої евристичної задачі знаходяться як загальні, так і спеціальні евристичні прийоми.

Під прийомами розумової діяльності будемо розуміти способи, за допомогою яких вона реалізуються. Це аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, абстрагування, конкретизація, класифікація, систематизація, а також спеціальні, такі як підведення під поняття, виведення наслідків з поняття. Кожен акт мислення є процесом розв'язування задачі, яка виникає в процесі пізнання або практичної діяльності. При цьому основою мислення є знання, а знання формуються на основі мислення. Виходячи з цього процес оволодіння знаннями взагалі і математичними зокрема, треба розглядати як засіб розвитку мислення.

Робота з формування прийомів евристичної діяльності повинна проходити за двома взаємозалежними напрямками: прямим та опосередкованим. Опосередкований шлях полягає в формуванні знань учнів без використання алгоритмів чи схем. Прямим способом засвоюються не лише знання, а й способи їх формування [6].

Досвід підтверджує теоретичні висновки про те, що спеціальні і загальні прийоми евристичної діяльності слід формувати не опосередковано, а прямим шляхом, використовуючи правила-орієнтири.

Реалізуючи принципи евристичного навчання математики необхідно постійно і повно використовувати можливості навчального матеріалу для розвитку прийомів розумової діяльності у кожного з учнів, тобто слід систематично приділяти увагу спеціальному, а не стихійному їх формуванню.

У статті розглядається й аналізується питання формування прийомів евристичної діяльності в процесі вивчення математичних понять, тверджень,

пошуку розв'язання задач теми «Похідна та її застосування»

Приємом вважатимемо сформованим, якщо учні засвоїли його суть, знають правило-орієнтир, вміють його застосовувати в стандартних і нестандартних ситуаціях.

Для прикладу розглянемо формування прийому узагальнення в процесі введення поняття «похідна» конкретно-індуктивним методом. Пропонуємо учням розв'язати класичні задачі, які приводять до даного поняття (про миттєву швидкість та дотичну до кривої).

У ході евристичної бесіди зосереджуємо увагу учнів на спільних суттєвих ознаках у розв'язанні даних задач. Її успішне застосування веде до «відкриття» поняття, його сприйняття, осмислення й запам'ятовування всіма учнями класу. На даному етапі створюємо умови для формування прийому узагальнення, а саме емпіричного (індуктивного), користуючись відповідним йому правилом-орієнтиром:

- 1) визначити мету узагальнення;
- 2) знайти різні властивості об'єктів, які власне узагальнюються;
- 3) вказати загальні суттєві властивості об'єктів, які узагальнюються, відповідно до поставленої мети;
- 4) сформулювати висновок.

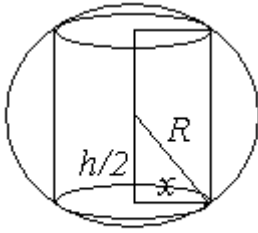
Метою узагальнення є виділення суттєвих ознак поняття та формулювання їх у вигляді правила відшукування похідної функції. Така робота над введенням поняття похідної активізує пізнавальну діяльність учнів, сприяє розвитку аналітичного способу мислення.

Результатом узагальнення є висновок: знаходження похідної будь-якої функції зводиться до виконання чотирьох аналогічних кроків. Отже, є можливість для формування прийому аналогії під час знаходження табличних похідних.

Однак, при розв'язуванні текстових задач на знаходження найбільшого та найменшого значення функції можливий варіант, коли використання аналогії матиме шкідливий наслідок.

**Приклад 1.** Знайти найменшу бічну поверхню циліндра, який можна

вписати у кулю радіуса  $R$ .



Мал. 41

Розв'язання.

Вводимо: а) нову змінну.

Нехай  $x$  – радіус циліндра,  $h$  – його висота. Тоді

$$h = 2\sqrt{R^2 - x^2}.$$

б) функцію.

$$S_{\text{біч.цил.}} = 2\pi x h = 4\pi x \sqrt{R^2 - x^2}.$$

Нехай  $y = x\sqrt{R^2 - x^2}$ ,  $x \in (0; R)$ .

в) досліджуємо функцію на найменше значення на проміжку:

$$y' = \sqrt{R^2 - x^2} + x \frac{-2x}{2\sqrt{R^2 - x^2}} = \frac{R^2 - 2x^2}{\sqrt{R^2 - x^2}}; \quad y' = 0 \Leftrightarrow \frac{R^2 - 2x^2}{\sqrt{R^2 - x^2}} = 0.$$

Звідси  $x = \frac{\sqrt{2}R}{2}$ . Після цього більшість учнів записує, що

$$S_{\text{біч.найм.}} = 4\pi \frac{\sqrt{2}R}{2} \sqrt{R^2 - \frac{R^2}{2}} = 2\pi R^2.$$

Проте, якщо застосувати достатню умову існування екстремуму, то можна

довести, що точка  $x = \frac{\sqrt{2}R}{2}$  на проміжку  $(0; R)$  є точкою максимуму, а тому знайдене значення  $S$  є найбільшим значенням функції, а не найменшим, яке потрібно знайти. Тобто типовою помилкою учнів є та, що знайшовши критичну точку функції, вони без перевірки визнають її шуканою. Щоб запобігти цьому, необхідно на аналогічному прикладі показати важливість здійснення такої перевірки. Створення ситуації помилки сприяє розвитку критичного мислення учнів, кращому запам'ятовуванню алгоритму розв'язування текстових задач на екстремум.

Формуванню спеціальних прийомів розумових дій сприяє використання відповідної методичної схеми.

Методична схема підведення під поняття включає такі етапи:

1. З'ясування суттєвих ознак даного поняття на основі означення, властивостей.
2. Відшукування суттєвих ознак у розглядуваного математичного об'єкта.
3. Зіставлення ознак, одержаних на першому і другому етапі.
4. Формулюванням висновку про належність об'єкта обсягу розглядуваного поняття [4].

Приєм підведення під поняття полягає в тому, що при розв'язуванні задачі підводиться під дане поняття певний математичний об'єкт.

У школі багато задач розв'язується на використання даного прийому, але навіть старшокласники мають труднощі, не розуміючи схему міркувань, яка лежить в основі.

Особливості таких задач полягають у тому, що в них потрібно обґрунтовувати, доводити, перевіряти чи відноситься розглядуваний математичний об'єкт до обсягу даного поняття. Суть їх розв'язання полягає у використанні методичної схеми підведення під дане поняття.

Відпрацювання навичок володіння цим прийомом можна здійснювати практично в кожній темі курсу алгебри та початків аналізу.

У процесі вивчення теми «Похідна та її застосування» особливо важливо навчити учнів порівнювати для розрізнення властивостей схожих понять, щоб уникнути помилки в процесі їх застосування.

Такими поняттями є поняття максимуму і мінімуму функції та найбільшого і найменшого її значення. Дуже часто учні ототожнюють ці поняття. Це викликано, принаймні, двома обставинами. У повсякденному житті слово «максимальний» («мінімальний») часто використовують як синонім слова «найбільший» («найменший»). Наприклад, замість «найбільший прибуток» кажуть «максимальний прибуток». Тому учні нерідко, нехтуючи чітким означенням, даним у підручнику, ототожнюють, точка максимуму з точкою, в якій функція набуває найбільшого значення.

Друга причина полягає в тому, що в підручнику з алгебри та початків аналізу поняття екстремум ілюструється невеликою кількістю прикладів,

розв'язання яких не потребує відтворення повного означення точки максимуму (мінімуму). Тому слова про «існування околу точки ...» не всі учні усвідомлюють.

Зі сказаного випливає, що в зміст навчального матеріалу слід включити додаткові вправи на підведення під поняття, а саме:

1) з'ясувати, чи є точка  $x = 0$  точкою максимуму або мінімуму функції

$$f(x) = \begin{cases} |x|, & \text{якщо } x \in R, \text{ але } x \neq 0 \\ 1, & \text{якщо } x = 0. \end{cases}$$

2) побудувати схематичний графік функції

$$f(x) = \begin{cases} \sin x, & \text{якщо } 0 \leq x \leq \pi, \text{ але } x \neq \frac{\pi}{2} \\ \frac{1}{2}, & \text{якщо } x = \frac{\pi}{2}. \end{cases}$$

та знайти її точки максимуму і мінімуму.

3) розглянувши графік функції

$$f(x) = \begin{cases} x, & \text{якщо } 0 \leq x \leq 1 \\ \frac{3}{2}, & \text{якщо } x = 1 \\ x+1, & \text{якщо } 1 < x \leq 2, \end{cases}$$

з'ясуйте, чи має вона точки екстремуму.

При формуванні поняття зростаючої та спадної функції в точці є можливість закріпити суть спеціального прийому підведення під поняття та приділити увагу його формуванню.

З цією метою поняття зростаючої (спадної) функції доцільно ввести абстрактно-дедуктивним методом. Зміст поняття слід розкрити виділяючи його суттєві ознаки, встановлюючи вид зв'язку між ними та розглядаючи приклади.

Означення 1. Функція називається *зростаючою* в точці  $x_0$ , якщо існує інтервал  $(x_0 - \delta; x_0 + \delta)$ , де  $\delta > 0$ , який знаходиться у проміжку  $(a; b)$  і такий, що  $f(x) < f(x_0)$  для всіх  $x$  з інтервалу  $(x_0 - \delta; x_0)$  і  $f(x) > f(x_0)$  для всіх  $x$  з інтервалу  $(x_0; x_0 + \delta)$ .

Аналізуючи дане означення, зосередити увагу учнів, що для того, щоб функція була зростаючою необхідне виконання двох умов, які пов'язані логічним зв'язком типу «і». Далі для формування прийому «підведення під поняття» слід

розглянути кілька прикладів. У відповідності з принципом наступності, підвищуючи рівень складності завдань та рівень самостійності пошуку їх розв'язання, можна створити умови для формування прийому аналогії.

**Приклад 2.** Довести, що функція  $y = x^3$  є зростаючою в точці  $x_0 = 0$ .

(Зразок міркувань може запропонувати учитель).

Розв'язання.

Функція  $f(x) = x^3$  визначена на всій числовій осі, тобто на інтервалі  $(-\infty; +\infty)$ .

Візьмемо деякий інтервал, наприклад  $(-1; 1)$ , в якому міститься точка  $x_0 = 0$ .

Тоді для кожного  $x$  з інтервалу  $(-1; 0)$  маємо  $f(x) < 0$ , а для кожного  $x$  з інтервалу  $(0; 1)$   $f(x) > 0$ . Оскільки  $f(0) = 0$ , то задача розв'язана.

**Приклад 3.** Довести, що функція  $y = \sin x$  у точці  $x_0 = 0$  є зростаючою.

(Самостійно виконати аналогічні міркування).

Розв'язання.

Візьмемо інтервал  $\left(-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right)$ , який містить точку  $x = 0$ . У точці  $x_0 = 0$   $\sin x =$

0. Тоді для кожного  $x$  з інтервалу  $\left(-\frac{\pi}{2}; 0\right)$ ,  $\sin x < 0$ , а для кожного  $x$  з інтервалу

$\left(0; \frac{\pi}{2}\right)$ ,  $\sin x > 0$ .

Оволодівши прийомом аналогії, учні зможуть самостійно сформулювати означення спадної функції в точці та розв'язати вправи на підведення під поняття.

Спеціальне навчання евристичним прийомом сприяє розвитку мислення, вихованню інтересу до навчання. А це, в свою чергу, активізує роботу учнів в процесі вивчення теми, робить її осмисленою і цілеспрямованою.

Розроблена методична система евристичного навчання теми «Похідна та її застосування» сприяє формуванню прийомів евристичної діяльності учнів, може внести кардинальні зміни в навчально-виховний процес й організацію евристичного навчання математиці й стати гарантом успішного розв'язання проблеми формування творчої особистості.

### Список використаних джерел:

1. Закон України «Про освіту». Київ: ТЕНЕЗА, 2020. 36 с.
2. Семенець С. П. Розвиток продуктивного мислення учнів при вивченні алгебри і початків аналізу: Дис. канд. пед. наук (13.00.02). Київ, 1998. 220 с.
3. Скафа О. І. Методичні вимоги щодо організації евристичного навчання математики. *Рідна школа*. 2004. № 1. С. 32-35.
4. Скафа О. І. Методичні складові етапів формування понять у евристичному навчанні математики. *Математика в школі*. 2004. № 1. С. 35-38.
5. Скафа О. І. Комп'ютерно-орієнтовані уроки в евристичному навчанні математики: навчально-методичний посібник. Донецьк: вид-во «Вебер», 2009. 320 с.
6. Слєпкань З. І. Формування творчої особистості учня в процесі навчання математики. *Математика в школі*. 2003. № 3. С. 6-9.
7. Панова С. О. Викладання змістової лінії «Евристичне навчання математики» під час фахової підготовки вчителів математики-електронний ресурс. *Вісник педагогіки і психології КПУ імені Бориса Грінченка*: Інститут людини. Випуск 18. Київ, 2016-2017.

**АЛЬОНА ЄВТУШЕНКО,**  
*кандидат фізико-математичних наук,  
учитель математики, фізики та астрономії  
Ніжинського обласного педагогічного ліцею  
Чернігівської обласної ради, доцент кафедри  
інформаційних технологій, фізико-  
математичних та економічних наук  
Ніжинського державного університету імені  
Миколи Гоголя*

## **ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРИ ВИКЛАДАННІ МАТЕМАТИКИ У СТАРШІЙ ШКОЛІ**

Штучний інтелект (ШІ) заповнив майже всі сфери життя та діяльності людини. Інструменти ШІ широко використовуються, наприклад, в інженерії, журналістиці, медицині, економіці та банківській справі (1). Система освіти не є виключенням (4). Актуальним є питання використання ШІ у час дефіциту забезпечення навчальних закладів кваліфікованими педагогами та необхідними ресурсами (2). Адже саме інструменти штучного інтелекту можуть сприяти автоматизації роботи вчителя та компенсувати недостачу необхідних засобів навчання (6). Проте, як показало дане дослідження, є значний дисонанс між відсотковими числами користувачів штучного інтелекту серед учнів та вчителів. Так, за допомогою опитування встановлено, що 83 % учнів застосовували інструменти ШІ під час навчання, і всього 22 % вчителів послуговувалися ним у своїй професійній діяльності.

Існують різні інструменти штучного інтелекту. У даній роботі розглянуто ChatGPT та можливості його використання у процесі викладання математики в 10-11 класах закладів загальної середньої освіти.

Chat GPT – достатньо новий інструмент, який вийшов у відкритому доступі 30 листопада 2022 року та швидко набув популярності завдяки зручності та

простоті використання, де мова програмування замінена звичайною (людською) мовою (1). Його розроблено OpenAI, як частину GPT (Generative Pre-trained Transformer) серії, що містить близько 175 мільярдів параметрів (3).

Вченими проведено низку досліджень щодо можливості застосування інструментів штучного інтелекту у процесі навчання. Наприклад, оцінено ставлення вчителів математики до інструментів ШІ (8). У роботі (7) виявлено переваги та недоліки даних інструментів при використанні їх у вивченні геометрії. Зокрема встановлено, що інструменти штучного інтелекту зменшують залежність від підручників, допомагають учням підготуватися до уроків, а вчителям унаочнити навчальну інформацію, швидко перетворити рукопис у текст, що особливо важливо для вчителів математики при наборі формул чи побудові геометричних зображень. Також інструменти ШІ можна ефективно використовувати при оцінюванні знань учнів та забезпеченні зворотного зв'язку (7). Використання інструментів штучного інтелекту здатне розширити наявні методи навчання, наприклад, вчитель може давати завдання учням, вирішення яких передбачає застосування системи ШІ. Крім того, вони дозволяють узагальнювати та подавати підсумки уроків, у вигляді діаграм, таблиць без великих витрат часу. Ще інструменти штучного інтелекту допомагають вчителям спростити підготовку та реалізацію диференційованого підходу, адже вони можуть враховувати індивідуальні особливості та рівень знань кожного учня. Також ШІ є інтерактивним засобом навчання (1). Це сприяє зростанню залучення учнів, підвищенню їх мотивації та покращенню результатів навчання. До того, інструменти ШІ є гнучкими, як у часі, так і в просторі.

Проте використання штучного інтелекту в освітньому процесі має деякі труднощі. Наприклад, відсутній безоплатний доступ до останньої версії штучного інтелекту з необхідними плагінами та додатками. У вчителів не достатні знання з усіх можливостей штучного інтелекту, які можна використовувати при навчанні учнів. Виявлено труднощі при введенні вхідних даних та формулюванні інструкцій, необхідних для виконання поставленого завдання. Показано необхідність формулювання інструкцій короткими реченнями в кілька етапів.

Також встановлено, що наприклад, ChatGPT ще не достатньо зручний для використання його при вивченні геометрії (7). Часто він генерує хибні відповіді. Це може призводити до неправильного формування уяви учнів (тому використання учнями ChatGPT має здійснюватися під безпосереднім контролем учителя, оскільки учні ще не можуть самостійно визначити достовірність інформації, навіть коли порівнюють взятую з кількох джерел). Для забезпечення ефективного використання інструментів штучного інтелекту учителями в освітньому процесі, необхідно здійснювати відповідну їх підготовку. У роботі (5) доведено, що після дво-тритижневих курсів з вивчення можливостей ШІ вчителі змінили ставлення до питання його застосування у школі, та набули необхідних у своїй професійній діяльності навичок.

У роботі досліджено ефективність використання інструментів ChatGPT для полегшення рутинної роботи вчителя математики, яка вимагає великих часових затрат. Наприклад, створено календарний план з геометрії для 10 класу (рівень стандарт) на II семестр (рис. 1). Штучний інтелект витратив на виконання такого запиту не більше 5 хвилин, вчитель (залежно від досвіду) витрачає від 3-х годин.

Дата	Тема	Завдання/Вправи
6 лютого	Вступне заняття	Огляд матеріалу попереднього курсу
13 лютого	Тема 1: Вектори в просторі	Визначення векторів, операції з векторами
20 лютого	Тема 1 продовження	Скалярний та векторний добуток
27 лютого	Повторення теми 1	Практичні завдання та вправи
5 березня	Тема 2: Плоскі криві і поверхні	Параметричні рівняння кривих і поверхонь
12 березня	Тема 2 продовження	Рівняння та властивості кривих і поверхонь
19 березня	Повторення теми 2	Практичні завдання та вправи
26 березня	Тема 3: Просторові криві і поверхні	Параметричне подання кривих і поверхонь
2 квітня	Тема 3 продовження	Параметризація поверхонь
9 квітня	Повторення теми 3	Практичні завдання та вправи
16 квітня	Тема 4: Тригонометрія на площині	Властивості тригонометричних функцій
23 квітня	Тема 4 продовження	Застосування тригонометрії
30 квітня	Повторення теми 4	Практичні завдання та вправи
7 травня	Підготовка до підсумкового контролю	Повторення матеріалу, підготовка до іспиту
14 травня	Підсумкове оцінювання	Закріплення вивченого матеріалу

Рис. 1. Календарний план з геометрії створений за допомогою ChatGPT

Ще одним витратним за часом і достатньо монотонним процесом є створення десятків різних варіантів однотипних завдань з однієї й тієї ж теми з алгебри та комп'ютерний набір формул. На підготовку контрольної роботи вчитель має згаяти години часу. ChatGPT виконує такий запит за 2-3 хвилини (результат подано на рис. 2).

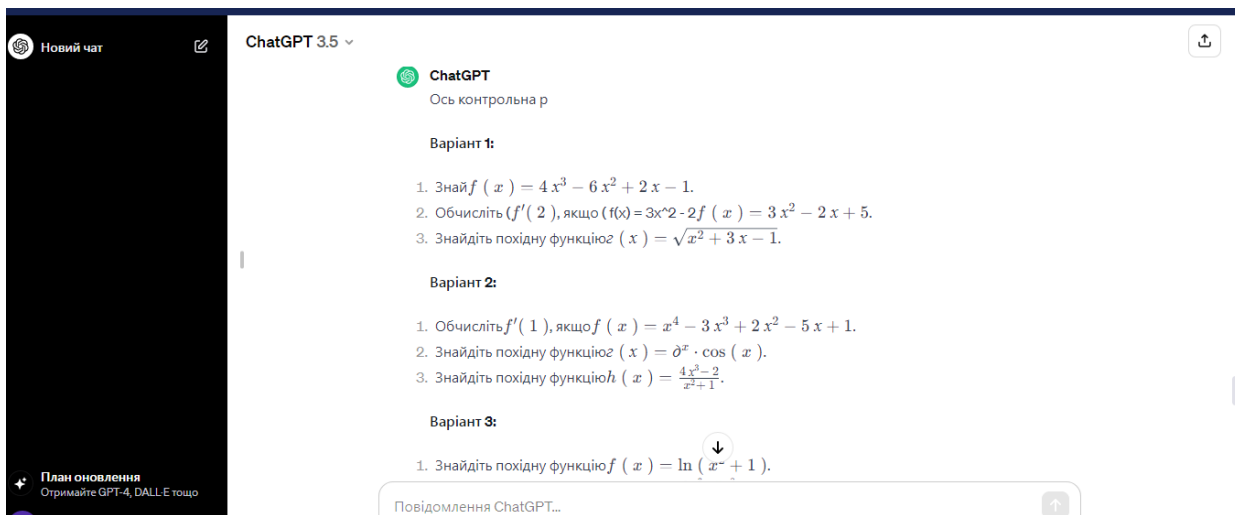


Рис. 2. Контрольна робота з теми «Похідна», створена за допомогою ChatGPT

Крім того, ChatGPT можна використовувати в якості віртуального репетитора у процесі подолання освітніх втрат, зокрема з математики. Адже цей інструмент може адаптувати навчальну програму під наявні знання учня та коригувати її відповідно до результатів оцінювання його прогресу та успішності. Але у даному випадку варто бути уважним і вміти оцінити ті помилки, яких все ще припускається ChatGPT-3,5. Як видно з рис. 3, даний інструмент ще допускає деякі неточності, наприклад, при записі логарифмічних та тригонометричних функцій. Це може негативно впливати на формування знань учнів з даної теми.

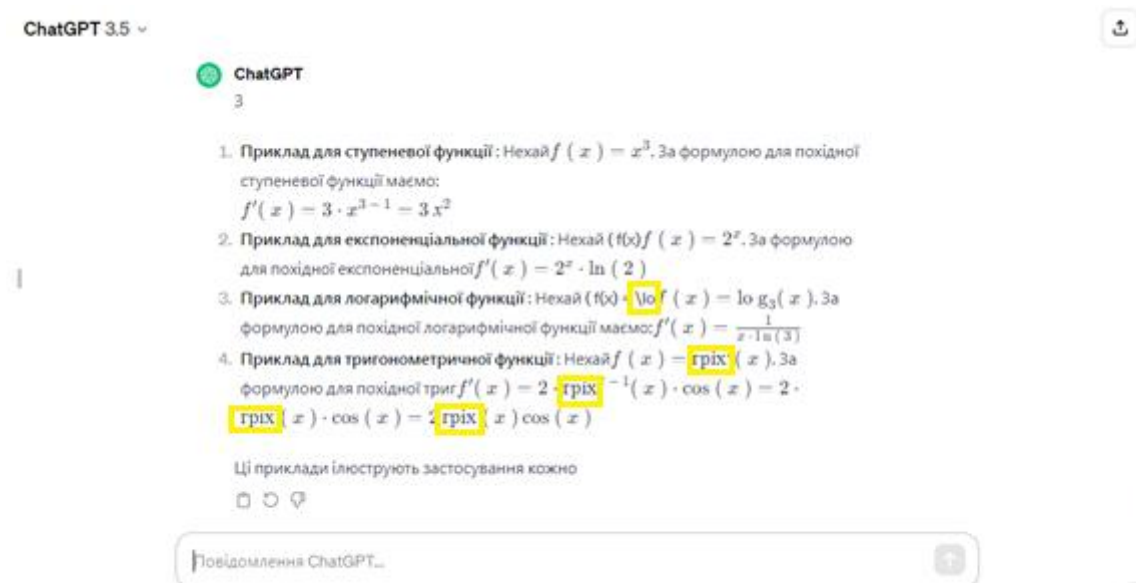


Рис. 3. Приклади обчислення похідних деяких функцій за допомогою ChatGPT (помилки виділено жовтим кольором)

Отже, проведене дослідження показало, що інструменти ChatGPT можуть використовуватися у роботі вчителями математики на всіх етапах: від підготовки календарних планів, до оцінювання успішності учнів. Вони сприяють зростанню ефективності освітнього процесу та досягнення навчальних цілей за умови умілого координування учителем учнів у безпечному та результативному діалозі Учень-ChatGPT.

#### **Список використаних джерел:**

1. Baidoo-Anu, D., & Ansah, L. O. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. *Journal of AI*, 7(1), 52-62.
2. Dai, Y., Liu, A., Qin, J., Guo, Y., Jong, M. S. Y., Chai, C. S., & Lin, Z. (2023). Collaborative construction of artificial intelligence curriculum in primary schools. *Journal of Engineering Education*, 112(1), 23-42.
3. Mijwil, M. M., Hiran, K. K., Doshi, R., Dadhich, M., Al-Mistarehi, A. H., & Bala, I. (2023). ChatGPT and the future of academic integrity in the artificial intelligence era: a new frontier. *Al-Salam Journal for Engineering and Technology*, 2(2), 116-127.
4. Park, J. (2023). A Case Study on Enhancing the Expertise of Artificial Intelligence Education for Pre-Service Teachers.
5. Park, W., & Kwon, H. (2023). Implementing artificial intelligence education for middle school technology education in Republic of Korea. *International Journal of Technology and Design Education*, 1-27.
6. Rensfeldt, A. B., & Rahm, L. (2023). Automating Teacher Work? A History of the Politics of Automation and Artificial Intelligence in Education. *Postdigital Science and Education*, 5(1), 25-43.

7. Wardat, Y., Tashtoush, M. A., AlAli, R., & Jarrah, A. M. (2023). ChatGPT: A revolutionary tool for teaching and learning mathematics. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 19(7), em2286.

8. Wardat, Y., Tashtoush, M., AlAli, R., & Saleh, S. (2024). Artificial Intelligence in Education: Mathematics Teachers' Perspectives, Practices and Challenges. *Iraqi Journal for Computer Science and Mathematics*, 5(1), 60-77.

**СВІТЛАНА КАРПЕНКО,**

*заступник директора з НВР,  
учитель математики Ніжинського  
обласного педагогічного ліцею  
Чернігівської обласної ради*

**ЕЛЕМЕНТИ КОМБІНАТОРИКИ. ПЕРЕСТАНОВКИ,  
РОЗМІЩЕННЯ, КОМБІНАЦІЇ  
(методична розробка уроку з математики)**

**Мета уроку:**

*Навчальна* - дати означення основних сполук без повторень, навчити розрізняти за змістом задачі та обирати формулу для обчислення кількості сполук, ознайомити з правилами суми та добутку, навчити використовувати їх до розв'язування задач.

*Розвивальна* – розвивати логічне та абстрактне мислення, уяву, практичні навички та математичну культуру мовлення.

*Виховна* - виховувати працелюбність, інтерес до знань та вимогливість до себе.

**Тип уроку:** урок засвоєння нових знань, формування умінь і навичок.

**Обладнання:** презентація, мультимедійне обладнання.

## Хід заняття

### I. Організаційний момент.

### II. Повідомлення теми, мети, завдань уроку. Мотивація навчальної діяльності.

У нашому повсякденному житті і людям багатьох професій часто доводиться розв'язувати комбінаторні задачі.

Наприклад, завучу в ліцеї потрібно скласти розклад і з 10 предметів, що вивчаються учнями класу, обрати 6. Вчитель фізкультури формує команди для участі в спортивних змаганнях. Та навіть ви складаєте графік чергування в аудиторії. Все це є комбінаторні задачі. Що це за задачі? Якими способами їх розв'язувати і яких типів вони бувають? Про все це ви дізнаєтесь на сьогоднішньому занятті.

### III. Вивчення нового матеріалу.

**Розповідь учителя.** (з використанням презентації: на слайдах представлені означення сполук, формули та приклади їх застосування під час розв'язування задач)

#### Означення основних сполук без повторень.

**Комбінаторика** – це розділ математики, присвячений розв'язуванню задач про вибір і розміщення елементів скінченної множини відповідно до заданих правил.

Вибрані (або вибрані і розміщені) групи елементів називають **сполуками**. Існують такі види сполук: розміщення, перестановки, комбінації.

Скінченна множина  $M$  називається **впорядкованою**, якщо її елементи пронумеровані за допомогою натуральних чисел, тобто кожному елементу множини відповідає порядковий номер.

#### Розміщення

Будь-яка впорядкована підмножина з  $n$  елементів даної множини  $M$ , яка містить  $m$  елементів, де  $n \geq m$ , називається **розміщенням** з  $m$  елементів по  $n$  елементів.

#### Характеристичні ознаки розміщення без повторень:

- 1) усі місця й елементи різні;
- 2)  $0 \leq n \leq m$  ;
- 3) усі  $n$  місць зайняті;
- 4) порядок елементів важливий.

Кількість розміщень з  $m$  елементів по  $n$  елементів без повторень позначається  $A_m^n$  і обчислюється:  $A_m^n = \frac{m!}{(m-n)!}$

### Задача

*Журі складається з 6 осіб, серед яких є голова журі та його заступник. Скількома способами члени журі можуть розподілити між собою обов'язки голови і заступника?*

### Розв'язання

$m = 6$ ,  $n = 2$ .  $n < m$ , тобто беруть не всі елементи множини, а лише її частину. Порядок елементів важливий, і елементи не повторюються (одна людина не може бути одночасно і головою журі, і заступником). Отже, треба обчислити кількість розміщень без повторень з  $m$  елементів по  $n$ .  $A_6^2 = 6 \cdot 5 = 30$ .

**Відповідь: 30 способів.**

### Перестановки

Будь-яка впорядкована множина, яка складається з  $n$  елементів, називається **перестановкою** з  $n$  елементів.

#### Характеристичні ознаки перестановок без повторень:

- 1) усі місця й елементи різні;
- 2) усі місця зайняті;
- 3) порядок елементів важливий.

Кількість перестановок з  $n$  елементів позначається  $P_n$  і обчислюється  $P_n = n!$  (Читається « $n$  факторіал». Це добуток всіх натуральних чисел від 1 до  $n$ .  $0! = 1$ )

### Задача

*Скількома способами можна розставити 6 підручників на полиці?*

## Розв'язання

Оскільки використовують усі елементи і їх порядок важливий, то треба обчислити кількість перестановок з  $n$  елементів.  $P_6 = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 = 720$ .

**Відповідь: 720 способів.**

## Комбінації

**Комбінації без повторень** – кожен елемент, що входить до комбінації, представлений одним екземпляром, тобто всі елементи різні.

### Характеристичні ознаки комбінацій без повторень:

- 1) елементи різні;
- 2)  $0 \leq n \leq m$ ;
- 3) порядок елементів не має значення.

Кількість комбінацій з  $m$  елементів по  $n$  елементів без повторень позначається  $C_m^n$  і обчислюється  $C_m^n = \frac{m!}{n!(m-n)!}$ .

## Задача

*Скількома способами з 6 листівок можна вибрати 3?*

## Розв'язання

$m = 6$ ,  $n = 3$ ,  $n < m$ , тобто беруть не всі елементи даної множини, а її частину. Порядок елементів значення не має, і елементи не повторюються. Отже, треба обчислити кількість комбінацій з  $m$  елементів по  $n$  елементів, тобто  $C_6^3 = \frac{6!}{3!(6-3)!} = \frac{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3} = 20$ .

**Відповідь: 20 способів**

### **Правило суми та правило добутку. Схема вибору формули**

При розв'язуванні багатьох комбінаторних задач найчастіше користуються двома правилами – правилом суми і правилом добутку.

**Правило суми:** Якщо елемент А можна вибрати  $n$  способами, а елемент В –  $m$  способами, то А або В можна вибрати  $n + m$  способами.

**Наприклад.** У магазині є 30 яблук і 50 груш. Скількома способами можна вибрати яблуко або грушу? ( $30 + 50 = 80$ )

**Правило добутку:** Якщо елемент А можна вибрати  $n$  способами, а елемент

В – m способами, то А і В можна вибрати  $n \cdot m$  способами.

**Наприклад.** На столі лежать 8 ручок і 5 олівців. Скількома способами можна вибрати зі стола ручку і олівець? ( $8 \cdot 5 = 40$ )

#### IV. Закріплення вивченого матеріалу.

**Теорія без практики мертва і безплідна, практика без теорії неможлива.**

**Р.Декарт**

##### 1. Усні вправи. Мозковий штурм.

**Задача 1.** Скількома способами серед 10 спортсменів, які беруть участь у змаганнях з бігу, можуть розподілити 3 призові місця.

**Задача 2.** Укажіть формулу для обчислення кількості способів вибору п'яти яблук із 12?

**Задача 3.** Скількома способами можна розставити 6 книжок на книжковій полиці?

**Задача 4.** Маємо 4 різні конверти без марок і 3 різні марки. Скількома способами можна вибрати конверт і марку для відправки листа?

##### 2. Робота в парах.

Обчисліть: а)  $8! + 9!$ ; б)  $\frac{k!}{(k-1)!}$ ;

в)  $\frac{1}{n!} - \frac{1}{(n+1)!}$ ; г)  $9! - 8!$ ; д)  $\frac{(k-2)!}{k!}$ ; е)  $\frac{1}{(n-1)!} - \frac{1}{n!}$ .

##### 3. Фізкультхвилинка

Робота на дошці. Розв'язати рівняння:  $C_x^2 = 21$

##### 4. Розв'язування задач з колективним обговоренням.

**Задача 1.** Визначте вид сполуки, про яку йде мова в задачі, та запишіть відповідну формулу:

1. а) 25 учителів потиснули один одному руки перед педрадою. Скільки було зроблено рукостискань?

б) 25 студентів обмінялися фотографіями так, що кожний обмінявся з кожним. Скільки було роздано фотографій?

*Відповіді:* а)  $C_{25}^2 = 300$ ; б)  $C_{25}^2 = 600$

**Задача 2.** а) У класі з 32 учнів вибирають делегацію до шефів, яка складається

з трьох осіб. Скільки існує варіантів такого вибору?

б) У класі з 32 учнів для проведення зборів обирають голову, заступника і секретаря. Скількома способами це можна зробити?

*Відповіді:* а)  $C_{32}^3 = 4960$ ; б)  $A_{32}^3 = 29760$

**Задача 3.** У класі 12 хлопчиків і 10 дівчаток:

а) скількома способами можна вибрати одного учня цього класу?

б) скількома способам двох — хлопчика і дівчинку?

в) скількома способами можна вибрати дівчинку?

г) уже вибрано одного учня. Скількома способами можна вибрати після цього хлопчика і дівчинку?

*Розв'язання:*

а) хлопчика можна вибрати 12 способами, а дівчинку — 10 способами, тоді за правилом суми або дівчинку, або хлопчика можна вибрати  $12 + 10 = 22$  (способами).

б) хлопчика можна вибрати 12 способами, а дівчинку — 10 способами, тоді за правилом добутку і дівчинку, і хлопчика можна вибрати  $12 \cdot 10 = 120$  (способами).

в) дівчинку можна вибрати 10 способами.

г) якщо один учень уже вибраний, то можливі два варіанти:

1) якщо був вибраний хлопчик, то хлопчиків залишилося 11, отже, існує 11 варіантів його вибору, для дівчинки — 10 варіантів, для пари  $11 \cdot 10 = 110$  (варіантів).

2) якщо була обрана дівчинка, тоді дівчаток залишилося 9, отже дівчинку вибрати можна 9 способами, хлопчика — 12 способами, а пару можна вибрати  $9 \cdot 12 = 108$  (способами), За правилом суми маємо загальну кількість варіантів  $11 \cdot 10 + 12 \cdot 9 = 110 + 108 = 218$ .

*Відповіді:* а) 22; б) 120; в) 10; г) 218.

5. Виконати тест, перейшовши за покликанням

<https://naurok.com.ua/test/kombinatorika-perestанovki-rozmischennya-kombinaci-2718656.html>

### **V. Підсумок уроку.**

Я дякую всім вам за цікавий урок. Закінчити хочеться словами видатного педагога Василя Сухомлинського «Математика вчить мислити й разом з тим вселяє віру в безмежні сили людського розуму. Вона виховує волю, характер».

### **Рефлексія.**

Питання до всіх учнів:

- Чи сподобався вам урок?
- Що нового дізнались?
- З якими труднощами зустрілись?

### **Домашнє завдання.**

1. Вивчити формули.
2. Переглянути відео Всеукраїнська школа он-лайн. Перестановки <https://www.youtube.com/watch?v=I-kCxo-9Gn4>, розміщення та комбінації. <https://www.youtube.com/watch?v=eXxCxnaL24c>
3. Скласти комбінаторну задачу та розв'язати її.

### **Список використаних джерел:**

1. Математика: Алгебра і початки аналізу та геометрія. Рівень стандарту: підручн. для 11 кл. закладів загальної середньої освіти/ Г.П. Бевз, В.Г. Бевз. – К.: Видавничий дім «Освіта», 2019. – 272 с.

2. Перестановки, розміщення, комбінації: веб-сайт. URL: <https://vseosvita.ua/library/rozrobka-uroku-perestанovki-rozmisenna-kombinacii> (дата звернення 19 лютого 2024 року)

3. Перестановки, розміщення, комбінації: веб-сайт. URL: <https://super.urok-ua.com/konspekt-uroku-algebri-i-pochatkii-v-analizu-v-11-mu-klasi-perestанovki-rozmishennya-kombinatsiyi/> (дата звернення 19 лютого 2024 року)

4.Елементи комбінаторики. Комбінаторні правила суми та добутку. Перестановки, розміщення, комбінації: веб-сайт. URL: <https://urok.osvita.ua/materials/> (дата звернення 19 лютого 2024 року)

**ЮЛІЯ ПАЛИВОДА,**

*учитель біології і екології  
Ніжинського обласного  
педагогічного ліцею Чернігівської  
обласної ради*

## **НУКЛЕЇНОВІ КИСЛОТИ. СТРУКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ МОЛЕКУЛ ДНК ТА РНК. ФУНКЦІЇ НУКЛЕЇНОВИХ КИСЛОТ (методична розробка уроку з біології)**

### **Мета:**

- продовжити формувати поняття про багаторівневість живої природи;
- з'ясувати будову нуклеїнових кислот;
- показати структуру нуклеотиду як складного мономера, до складу якого входять пентоза, азотиста основа і залишок фосфорної кислоти;
- сформувати поняття про ДНК як про дволанцюгову молекулу і про РНК як одноланцюгову молекулу;
- показати взаємозв'язок структури й біологічних функцій нуклеїнових кислот;
- підготувати інформаційну базу для розуміння процесів синтезу нуклеїнових кислот і білків у клітині;
- дати поняття про комплементарність азотистих основ як базу формування дволанцюгової молекули ДНК;
- показати біологічну роль нуклеїнових кислот;

– продовжувати формувати науковий світогляд, мислення, вміння аналізувати, порівнювати, робити висновки, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки.

**Обладнання та матеріали:** таблиці із зображенням структурної формули нуклеотиду, полінуклеотидного ланцюга молекули ДНК, формул азотистих основ; рентгеноструктурні фотографії молекули ДНК, РНК.

**Тип уроку:** урок засвоєння нових знань

**Методи навчання:** розповідь, бесіда, робота над таблицями.

**Література:**

1. Біологія і екологія: підручник для 10-го класу (рівень стандарту): підруч. для 10 кл. закл. заг. серед. освіти / В. І. Соболев та ін. Кам'янець-Подільський: Вид-во «Абетка», 2018. 272 с.: іл.

2. Біологія і екологія: підручник для 10-го класу (рівень профілю): підруч. для 10 кл. закл. заг. серед. освіти / К. М. Задорожний, О. М. Утєвська. Харків: Вид-во «Ранок», 2018. 240с.: іл.

3. Біологія і екологія: підручник для 10-го класу (рівень стандарту): підруч. для 10 кл. закл. заг. серед. освіти / Л. І. Остапченко та ін. Київ: Вид-во «Генеза», 2019. 192 с.: іл.

**Хід уроку:**

**I. Актуалізація опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.**

*Бесіда*

1. Які речовини містяться у клітинах живих організмів?
2. Назвіть органічні речовини клітини?
3. Які речовини клітини є будівельним матеріалом, без яких неможливе життя?
4. Які білки Ви знаєте? Наведіть приклади.
5. Які речовини кодують інформацію про білки та беруть участь у передачі спадкової інформації?

**II. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів.**

*Бесіда за запитаннями:*

Відомо, що однакові організми складаються з однакових білків. При цьому організми різних видів містять дуже подібні білки. Наприклад, сироватковий альбумін свині, корови та людини однакові як за складом, так і за будовою. Крім того, організми дітей за білковим складом є такими самими, як і у батьків.

– Як ви вважаєте, яким чином досягається передача інформації про білки від батьківського організму до дитячого та чому при великому розмаїтті видів майже всі види складаються практично з однакових речовин? (*Заслуховуються всі пропозиції учнів*).

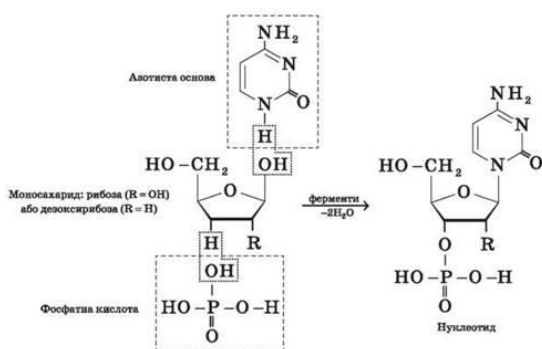
*Повідомлення теми уроку.*

У 1869 році швейцарський біолог Ф. Мішер виділив із клітинних ядер речовину, яку назвав нуклеїном. За своїми властивостями нуклеїн відрізнявся від усіх описаних на той час компонентів клітини. Уже в нашому столітті, коли стала відома будова цієї речовини, за нею закріпилася назва «Дезоксирибонуклеїнова кислота» (ДНК). Пізніше, під час досліджень ДНК, була відкрита рибонуклеїнова кислота (РНК). Лише через декілька років після роботи Ф. Мішера з'явилися експериментальні дані, які дали можливість припустити участь ДНК у спадковій передачі ознак організму. Проте обґрунтування та розвитку ця ідея набула тільки в 50-ті роки ХХ століття; тоді ж були з'ясовані і функції ДНК.

### III. Вивчення нового матеріалу

*Питання до учнів:*

- Що ви знаєте про полімери?
- Що називають мономером? Наведіть приклади мономерів.
- Наведіть приклади полімерів.
- Які вуглеводи називають пентозами?
- Чим відрізняються формули рибози і дезоксирибози?



Обговорюючи ці питання, підводимо учнів до розуміння того, що нуклеїнові кислоти – це також полімери, що складаються з мономерів, однак їх мономер (нуклеотид) сам складається з декількох компонентів.

### *Розповідь учителя*

Нуклеїнові кислоти – це біополімери, мономерами яких є нуклеотиди. Кожний нуклеотид складається з п'ятикарбонowego моносахариду, нітратної основи та залишку фосфатної кислоти.

### **Будова і складові нуклеотиду**

Залежно від виду моносахариду нуклеїнові кислоти поділяють на дві групи:

1. рибонуклеїнову кислоту (РНК), що містить рибозу;
2. дезоксирибонуклеїнову кислоту (ДНК), до складу якої входить дезоксирибоза.

Азотисті основи є похідними пурину та піримідину. До пуринових основ належать аденін (А) і гуанін (Г), до піримідинових – цитозин (Ц), урацил (У), тимін (Т). До складу ДНК входять аденін, гуанін, цитозин, тимін; у РНК замість тиміну міститься урацил.

Фосфорна кислота в нуклеотиді зв'язана з карбонowymi атомами молекули рибози або дезоксирибози. Нуклеотиди об'єднуються в полімерні ланцюги шляхом утворення зв'язків між фосфатною групою одного нуклеотиду та гідроксигрупою моносахариду іншого нуклеотиду. Формується полінуклеотид.

### *Питання до учнів*

- Яким чином нуклеотиди сполучаються один з одним?
- Чим мономери білків відрізняються від мономерів у полінуклеотидах?
- Чим мономери поліцукрів відрізняються від мономерів у нуклеїнових кислотах?

Обговорюючи вищезгадані питання, поступово складаємо порівняльну таблицю.

### **Порівняльна характеристика молекул ДНК і РНК**

<b>ДНК</b>	<b>РНК</b>
До складу нуклеотиду входить цукор – дезоксирибоза.	До складу нуклеотиду входить цукор – рибоза.
Може включати в себе чотири типи нуклеотидів, у залежності від того, яка	Може включати в себе чотири типи нуклеотидів, але на відміну від ДНК не

азотиста основа включена в нуклеотид: аденіловий(A), гуаніловий (Г), тимідиловий (Т), цитидиловий (Ц)	містить нуклеотидів з азотистою основою тимін. Замість тиміну в нуклеотидах РНК є урацил. Типи нуклеотидів: уридиловий (У), аденіловий (А), гуаніловий (Г), цитидиловий (Ц)
Молекула складається з двох полінуклеотидних ланцюгів	Молекула складається з одного полінуклеотидного ланцюга
Місцезнаходження в клітині: ядро, мітохондрії, хлоропласти	Місцезнаходження в клітині: ядро, цитоплазма, мітохондрії, хлоропласти
Бере участь у процесах зберігання, передачі, реалізації і зміні спадкової інформації	Бере участь у процесах синтезу білка

*Розповідь учителя*

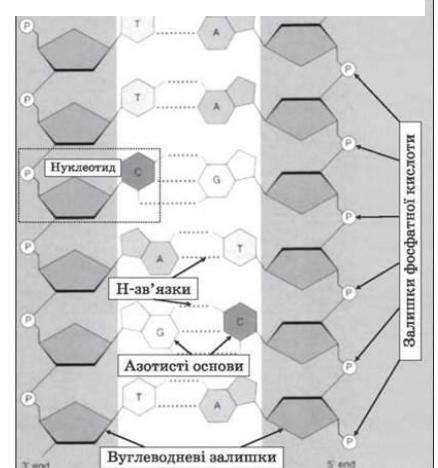
Наприкінці 40-х - на початку 50-х років ХХ століття американський біохімік Е. Чаргафф показав, що співвідношення між нуклеотидами, які входять до складу ДНК, однакові всередині виду і відрізняються у різних видів. На підставі своїх даних Чаргафф сформулював такі правила: у ДНК будь-якого організму кількість аденінових нуклеотидів дорівнює кількості тимінових, а кількість гуанінових – кількості цитозинових, тобто  $A=T$ ;  $G = Ц$ ;  $A + G = T + Ц$ , отже,  $A/T = G/Ц = 1$ . Ці правила, що стосуються нуклеотидного складу ДНК, дістали назву правил Чаргаффа. Вони стали своєрідним ключем до з'ясування структури молекули ДНК.

У 1953 році американський біохімік Джеймс Уотсон і англійський фізик Френсіс Крік запропонували таку модель організації



ДНК:

1. Кожна молекула ДНК складається з двох антипаралельних полінуклеотидних ланцюгів, які утворюють подвійну спіраль.



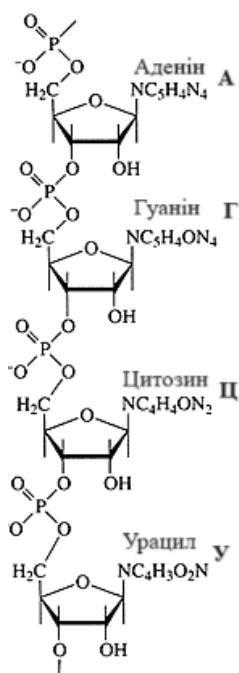
2. Кожний нуклеотид розташований у площині, перпендикулярній до осі спіралі.
3. Два ланцюги скріплені водневими зв'язками, які утворюються між азотистими основами, що належать різним ланцюгам.

4. Сполучення основ винятково специфічне: пуринова основа може сполучатися тільки з піримідиною, і навпаки. Такий принцип називається принципом комплементарності.

5. Послідовність основ уздовж одного полінуклеотидного ланцюга може значно варіювати, але послідовність їх у другому ланцюзі повинна бути чітко комплементарна першому. Сукупність ДНК у будь-якій клітині організму називають геномом, а терміном генотип позначають закладену в геномі генетичну інформацію.

Виділяють ядерну ДНК, локалізовану в ядрі еукаріотичних клітин і ДНК мітохондрій і хлоропластів. У вказаних органелах вона має малі розміри, замкнена у вигляді кільця і містить гени, які відповідають за синтез деяких мітохондріальних і хлоропластних білків.

Підбиваючи підсумки, звертаємо увагу на те, що структура молекули ДНК дозволяє їй самовідтворюватися. Ця здатність до самовідтворення не характерна для інших молекул, тому саме нуклеїнові кислоти є молекулами, що відповідають за передачу спадкової інформації. Ще один важливий момент: молекула ДНК служить сама для себе матрицею при відтворенні.



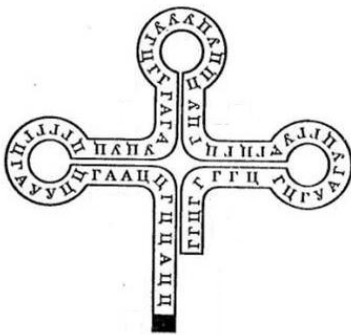
**РНК.** Існують три основних типи РНК, які відрізняються за місцем локалізації в клітині, нуклеотидним складом, розмірами та функціональними властивостями. Це – інформаційна, або матрична РНК (іРНК, або мРНК), транспортна (тРНК) та рибосомна (рРНК).

*Інформаційна РНК* становить собою копію певної ділянки молекули ДНК (одного чи декількох генів) і переносить генетичну інформацію від ДНК до місця синтезу поліпептидного ланцюга, а також бере безпосередню участь у його збиранні, її частка становить близько 5% загальної

кількості РНК клітини. Молекула іРНК складається з 300-30000 нуклеотидів відповідно до довжини ділянки ДНК, яку вона копіює. Відомі вторинна та третинна структури іРНК, які формуються за допомогою водневих зв'язків, гідрофобних та електростатичних взаємодій тощо. Молекула іРНК відносно нестабільна і швидко розпадається на нуклеотиди. Так, у мікроорганізмів термін її життя становить декілька хвилин, а в клітинах еукаріот – до кількох годин чи днів.

*Транспортна РНК* містить 70-90 нуклеотидів і становить до 10% загальної кількості РНК. Вона приєднує амінокислоти, транспортує їх до місця синтезу білкових молекул, «впізнає» (за принципом комплементарності) ділянку іРНК, яка відповідає амінокислоті, що транспортується, та визначає місце розташування амінокислоти на рибосомі. Кожна з амінокислот транспортується до місця синтезу білка своєю тРНК.

Транспортна РНК має постійну вторинну структуру у формі листка конюшини.



Така конфігурація зумовлена тим, що в певних ділянках (4-7 послідовних ланок) молекули тРНК між комплементарними нуклеотидами виникають водневі зв'язки. Біля верхівки «листка конюшини» міститься триплет нуклеотидів, який за генетичним кодом відповідає певній амінокислоті (так званий антикодон), а біля його основи є ділянка, до якої завдяки ковалентному зв'язку ця молекула приєднується. Третинна структура тРНК досить компактна і має L-подібну неправильну форму.

*Рибосомна РНК* становить близько 85% загальної кількості РНК клітини і 60% маси рибосоми, її молекули складаються з 3000-5000 нуклеотидів. Взаємодіючи з рибосомними білками, вона забезпечує певне просторове розташування іРНК й тРНК на рибосомі, виконуючи структурну функцію. Рибосомна РНК не бере участі у передачі спадкової інформації. У клітинах еукаріот рРНК синтезується в ядерці.

У клітині РНК синтезується на молекулі ДНК за участю ферментів РНК-полімераз. Вона комплементарна ділянці однієї з ниток ДНК, на якій синтезована, тобто послідовність нуклеотидів ділянки молекули ДНК визначає порядок розташування нуклеотидів у молекулі РНК.

#### **IV. Узагальнення, систематизація й контроль знань і вмінь.**

*Доповніть визначення:*

1. Мономери нуклеїнових кислот, які складаються із залишків азотистої основи, вуглеводу і фосфорної кислоти – \_\_\_\_\_
2. Чітка відповідність нуклеотидів у двох ланцюгах ДНК - це \_\_\_\_\_
3. Розрив водневих зв'язків між комплементарними азотистими основами – це \_\_\_\_\_
4. Відновлення двоспиральної будови завдяки встановленню водневих зв'язків між комплементарними нуклеотидами - це \_\_\_\_\_
5. Автором моделі просторової структури ДНК є \_\_\_\_\_

#### **V. Підведення підсумків уроку**

Нуклеїнові кислоти – це біополімери, які складаються із залишків азотистої основи, вуглеводу пентози та фосфорної кислоти. Дезоксирибонуклеїнова кислота (ДНК) містить залишок вуглеводу дезоксирибози, а рибонуклеїнові кислоти (РНК) – рибози.

Молекула ДНК несе інформацію про будову білків і молекул РНК. Ділянку молекули ДНК, у якій закодована інформація про структуру одного поліпептидного ланцюга або білка, називають геном.

#### **VI. Повідомлення домашнього завдання**

Опрацювати § 20, дати відповіді на запитання після параграфа.

**ЕЛІНА ЧЕРНИШОВА,**

*кандидат технічних наук, учитель  
інформатики та технологій  
Ніжинського обласного  
педагогічного ліцею Чернігівської  
обласної ради*

## **ВИКОРИСТАННЯ CHATGPT У НАВЧАННІ ШКОЛЯРІВ СТАРШИХ КЛАСІВ**

*Постановка проблеми.* Сучасна освіта стикається з викликами, пов'язаними з індивідуалізацією навчання, підвищенням зацікавленості учнів у процесі отримання знань, необхідністю забезпечити старшокласникам не лише доступ до інформації, але й розвинути їхнє критичне мислення, творчість та навички самостійного навчання. Одним із способів вирішення цих викликів є використання технологій штучного інтелекту, зокрема ChatGPT. Ця мовна модель відкриває нові можливості для інтерактивного та ефективного навчання.

*Аналіз останніх досліджень і публікацій.* Незважаючи на те, що ChatGPT був запропонований у широкий доступ трохи більше року тому, вже почали широко проводити дослідження щодо впровадження ChatGPT у навчальний процес [1, 3-5]. Використання цього інструменту в освіті відкриває широкі перспективи для поліпшення якості навчання та надання індивідуалізованої підтримки як учням, так і вчителям. У той же час, на фоні великих можливостей інструменту, виникають важливі питання та області обмежень, такі як конфіденційність даних, культурні відмінності, мовні бар'єри, етичні аспекти тощо. Збалансоване впровадження цієї технології в освітній процес вимагає уважного розгляду всіх аспектів та стратегій вирішення можливих проблем для забезпечення безпеки, ефективності та доброчесності в освітньому середовищі.

*Формулювання цілей статті.* Запропонувати деякі рекомендації щодо

застосування можливостей ChatGPT при навчанні школярів старших класів.

*Основна частина.* Сучасній людині важко уявити собі навколишній світ та повсякденне життя без використання нових технологій, різноманітних гаджетів, програм, Інтернету, тощо. Багато з них стрімко проникають у різні сфери освіти, що дозволяє покращити процес навчання, зробити його більш цікавим та захоплюючим. Учителі та викладачі всього світу починають розуміти, що використання штучного інтелекту в навчанні стає все більш актуальним та значущим. Найкращих результатів при цьому можна досягти лише за умови дотримання балансу між сучасними технологіями та традиційними освітніми цінностями, пам'ятаючи головне: штучний інтелект доповнює, а не замінює людський фактор в освіті.

Однією з передових і доступних технологій, що можуть бути застосовані в освітніх цілях, є ChatGPT, мабуть, найбільш відома та популярна мовна модель штучного інтелекту. ChatGPT був розроблений та представлений 30 листопада 2022 року компанією OpenAI. Його назва розшифровується як «Chat Generative Pre-trained Transformer», що означає «Генеративний попередньо навчений трансформер-чат». Тобто ця модель штучного інтелекту:

- базується на технології трансформерів, що дозволяє одночасно приділяти увагу всім словам, замість того, щоб розглядати їх по одному,
- може створювати новий контент у вигляді тексту на природній мові, генерувати адекватні відповіді на запитання чи коментарі,
- перед запуском для загального користування вона навчалася на великій кількості текстової інформації з метою «розуміння» контексту.

Слід зазначити, що на сьогоднішній день безкоштовною та загальнодоступною версією є ChatGPT 3.5. Остання велика актуалізація та навчання відбувалися до січня 2022 року, тобто він не має можливості використовувати інформацію, яка стала доступною після цього терміну. Але ChatGPT постійно навчається, збираючи інформацію для майбутніх версій, аналізуючи не лише ту інформацію, яку надають йому розробники, але й дані з запитань мільйонів його користувачів, їх виправлення, реакції на відповіді

штучного інтелекту тощо.

Впровадження ChatGPT в освітній процес старших школярів є унікальною нагодою посилити процес навчання та стимулювати творче мислення учнів. Ця технологія не лише демонструє сучасні підходи до навчання, а й забезпечує персоналізований та інтерактивний досвід, що сприяє розвитку комунікаційних навичок, критичного мислення та креативності учнів. Завдяки своїм можливостям ця технологія стане незамінним помічником для вчителів та джерелом натхнення для учнів, стимулюючи інтерес до предметів, що вивчаються, і може відіграти значну роль у полегшенні навчального процесу.

Важливо, що використання ChatGPT як помічника не замінює класичних методів навчання та ролі вчителя. Цей інструмент доповнює освітній процес, надаючи додаткові ресурси та підтримку, що сприяє глибшому розумінню матеріалу та розвитку навичок самостійної роботи у школярів.

Чат-бот на основі ChatGPT може надавати школярам безпосередню підтримку, відповідаючи на питання з різних предметів, пояснюючи складні концепції, надаючи додаткові матеріали для вивчення. Такий підхід дозволяє учням індивідуалізувати свій навчальний процес та отримувати допомогу в будь-який час, що сприяє підвищенню успішності.

На жаль, незважаючи на широку популярність ChatGPT, його можливості часто недооцінюють. Потенціал цього чат-боту виходить далеко за рамки завдань, на кшталт «створити текст на тему...» чи дати відповідь на запитання.

ChatGPT може допомогти школярам в організації часу та плануванні навчальних завдань. Наприклад, він пропонує методики підвищення концентрації, поради щодо ефективного запам'ятовування матеріалу або навіть запропонувати розклад для оптимізації навчального процесу.

Використання ChatGPT дозволить стимулювати розвиток критичного мислення та аналітичних здібностей учнів. Наприклад, система може розробити сценарій, у якому учні повинні вирішити певну проблему, використовуючи свої знання та інформацію, отриману від ChatGPT, або запропонувати провести дебати чи дискусії на актуальні теми, під час яких школярі можуть практикуватися у

формулюванні своєї точки зору, аргументовано переконувати опонента, обговорюючи різні сторони питань. Цікавою можливістю ChatGPT є те, що він може виступати у ролі певної особи: історичної, казкової, існуючої коли-небудь чи взагалі уявної. Для цього достатньо зробити запит: «Уяви себе в ролі (назвати особу). Давай обговоримо ситуацію...». Однак важливо пам'ятати, що відповіді чат-бота будуть базуватися на загальній інформації та аналізі даних, що були використані для його навчання, а не на реальному досвіді конкретної історичної особистості. Таке використання ChatGPT буде цікавим інтерактивним способом дізнатися більше про минуле через призму вигаданого діалогу з цією особистістю.

В рамках інтерактивного навчання ChatGPT може запропонувати школярам створення головоломок, вікторин, навчальних ігор, квестів чи пригод, де послідовність питань та завдань залежатиме від відповідей учня, створюючи тим самим персоналізований досвід навчання. Такі завдання допоможуть учням перевірити свої знання та застосувати їх на практиці.

Учні можуть отримати допомогу при вивченні мов програмування або іноземних мов. При цьому ChatGPT може виступати тьютором, пропонуючи не лише матеріал для вивчення, але й різні завдання і вправи для практики та тренування.

Завдяки своїм генеративним можливостям, ChatGPT чудово вміє пропонувати цікаві теми та ідеї творчих проєктів у галузі літератури, мистецтва чи науки.

На рисунку 1 представлений фрагмент відповіді ChatGPT на запит: «Уяви, що до нас завітала раса жабоподібних істот. Ти можеш придумати словничок із 20 важливих слів на їх мові (з транскрипцією)?»

ChatGPT 3.5 ▾



ChatGPT

Звісно! Ось словничок із 20 важливих слів на мові жабоподібних істот:

1. Жабонім (Zhabonim) - Привіт
2. Квакання (Kvakannia) - Розмовляти
3. Хліблік (Khliblik) - Їжа
4. Жирпопуг (Zhyrporuh) - Сонце
5. Клепкавір (Klerkavir) - Ніч
6. Квітрек (Kvitrek) - Природа
7. Ліплун (Liplun) - Вода
8. Жабкор (Zhabkor) - Місто
9. Хлопосприт (Khorosprit) - Технологія

10. Квілхоп (Kvilkhop) - Літак
11. Квітзвук (Kvitzvuk) - Музика
12. Жиркрай (Zhyrkrai) - Гора
13. Клопед (Kloped) - Книга
14. Клітрек (Klitrek) - Створення
15. Пліпшар (Plipshar) - Дружба
16. Кропжив (Kropzhiv) - Здоров'я
17. Хлібрак (Khlibrak) - Час
18. Жабосвіт (Zhabosvit) - Культура
19. Квакпром (Kvakprom) - Інновація
20. Лягкокрок (Lyagkokrok) - Подорож

Транскрипція наведена лише приблизно, оскільки жабоподібні істоти мають свої особливості вимови.

### Рисунок 1. Відповідь ChatGPT на запит

ChatGPT може стати у нагоді й вчителям, оптимізувавши рутинні дії. Наприклад, він допоможе скласти план заняття або нової теми, розширить його пункти, підкаже на що слід звернути увагу при вивченні. Або згенерує тестові питання з варіантами відповідей на задану тему або взявши за основу введений теоретичний матеріал.

Головною умовою отримання бажаної відповіді від ChatGPT є правильно написаний запит, так званий «prompt». Необхідно максимально точно, з усіма деталями, описати те, що Ви хочете отримати. На допомогу прийде публікація «Як використовувати ChatGPT як професіонал: 100+ прикладів ChatGPT для вчителів» [2] із великою кількістю прикладів конкретних запитів, які можна скопіювати та використати в різних ситуаціях: при плануванні до занять, адмініструванні своєї роботи, для роботи в класі та позакласній діяльності, підготовці до самостійних, контрольних тощо.

Проте при використанні ChatGPT як учителями, так і учнями, слід пам'ятати про деякі застереження:

– він не є бездоганим джерелом інформації. Може статися, що при навчанні штучного інтелекту були використані неповні або застарілі дані. Всі отримані відповіді слід перевіряти за допомогою інших надійних ресурсів;

– існують обґрунтовані занепокоєння щодо академічної доброчесності при використанні учнями ChatGPT. Проте заборона його використання може призвести до не найкращих результатів, натомість доцільно навчити учнів

правильно використовувати цю технологію і розуміти всі його можливості помічника;

– цей інструмент не повинен замінювати особистий розвиток учнів, відповідь ChatGPT є лише початком, а не кінцевим продуктом;

– ChatGPT може неправильно інтерпретувати контекст питань або надавати неповні відповіді через свою обмежену здатність розуміти загальний контекст;

– оскільки даний чат-бот є технологією штучного інтелекту, він не враховує емоційного аспекту навчання, вчителі та учні повинні зберігати індивідуальний підхід та здатність розуміти емоції під час навчання.

*Висновки.* Поява таких інструментів, як ChatGPT не може не впливати на навчальний процес. І, хоча це кидає виклик традиційному навчанню, разом із тим відкриває широкі можливості для інновацій. Успішне впровадження штучного інтелекту в навчальний процес вимагає чіткого розуміння можливостей та обмежень такого інструменту. Це не чарівна паличка, яка може вирішити всі освітні проблеми, але якщо її використовувати правильно, вона може стати потужною допомогою.

#### **Список використаних джерел:**

1. Barkley E. F., Major C. H. ChatGPT in College Education: Promises, Limitations, and Ethical Considerations. *The K. Patricia Cross Academy*. URL: <https://kpcrossacademy.org/chatgpt-in-college-education-promises-limitations-and-ethical-considerations/> (date of access: 01.02.2024).

2. Chew Z. Y. How to use ChatGPT like a Pro: 100+ ChatGPT Examples for Teachers (With Prompts You Can Copy). *ClassPoint*. URL: <https://www.classpoint.io/blog/how-to-use-chatgpt-100-chatgpt-examples-in-schools> (date of access: 02.02.2024).

3. Ijaz H. ChatGPT for Educators: Revolutionizing Teaching Techniques. *Poll the People*. URL: <https://pollthepeople.app/chatgpt-for-educators/> (date of access: 01.02.2024).

4. Impact of the Implementation of ChatGPT in Education: A Systematic Review / M. Montenegro-Rueda et al. *Computers*. 2023. Vol. 12, no. 8. P. 153. DOI: <https://doi.org/10.3390/computers12080153>.

5. Memarian B., Doleck T. ChatGPT in education: Methods, potentials and limitations. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*. 2023. P. 100022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2023.100022>.

6. Коваль О. Контрольну напише штучний інтелект: що таке ChatGPT та як він змінить освіту? *Освіторія Медіа*. URL: <https://osvitoria.media/experience/kontrolnu-napyshe-shtuchnyj-intelekt-shho-take-chatgpt-ta-yak-vin-zminyt-osvitu/> (дата звернення: 01.02.2024).

7. Коваль О., Хіжінська Я. Приручити ChatGPT: створюємо правильний запит та використовуємо на уроках. *Освіторія Медіа*. URL: <https://osvitoria.media/experience/pryruchyty-chatgpt-stvoryuyemo-pravylnyj-zapyt-ta-vukorystovuyemo-na-urokah/> (дата звернення: 01.02.2024).

### 3. СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА ТА ВИХОВНА РОБОТА

**АЛЛА КАЙДАШ,**

*кандидат філологічних наук, доцент,  
учитель вищої категорії, учитель-  
методист, учитель української мови  
Ніжинського обласного педагогічного  
ліцею Чернігівської обласної ради*

#### **ПРОРОЧЕ ШЕВЧЕНКОВЕ СЛОВО**

**(фрагменти сценаріїв заходів до Шевченківських днів)**

*У 2006 році в Ніжинському обласному педагогічному ліцеї був започаткований Регіональний конкурс учнівської творчості «Стежка до Шевченка» (спочатку мав назву «Славні нащадки Тараса»). Відтоді щороку наш заклад збирає і збирає талановиту молодь Чернігівщини та міст інших областей, щоб ушанувати генія української нації та представити творчі доробки школярів.*

*Пропонуємо фрагменти окремих авторських сценаріїв, які можна використати під час проведення заходів, присвячених Шевченківським дням.*

#### **Сценарій 1 (фрагмент сценарію 2014 року)**

**Ведучий.** Тарас Шевченко... Видатна особистість в історії української культури. Талановитий письменник, художник, мислитель, основоположник нової української літературної мови. Його внесок у культурну скарбницю нашого народу – великий і безцінний.

**Ведуча.** Поетична творчість Кобзаря є невмирущою. Актуально вона звучить і сьогодні – у ХХІ столітті.

Не дуріте самі себе,  
Учітесь, читайте,  
І чужому навчайтесь,

Й свого не цурайтесь,  
Бо хто матір забуває,  
Того Бог карає,  
Того діти цураються,  
В хату не пускають.  
Чужі люди проганяють,  
І немає злomu  
На всій землі безконечній  
Веселого дому.

**Ведучий.** Написавши свій перший вірш у 23 роки, Тарас Григорович залишився в полоні Музи поезії на все життя. Прагнення творити було його духовною потребою, болем у серці, криком у душі.

**Ведуча.** Як відомо, в усі часи й у всіх народів народжувалися генії поетичного слова. Ми ж, українці, пишаємося Шевченком, зачитуємося його творами, які відгукуються на наболілі питання нашого сьогодення.

**Ведучий.** Долучається до втаємниченого світу творчості й молодь. Сьогодні з нами, ми впевнені, – талановиті поети й поетеси, за якими – майбутнє України – творче, розумне, багатогранне.

**Ведуча.** Юні друзі! Плекаючи спадок минулих поколінь і враховуючи здобутки попередників, творіть Прекрасне, Добре, Вічне на славу України!

**Ведучий.** Поетичним талантом видатного сина України захоплюється все людство. Шевченкові твори перекладені 52 мовами світу – усіма слов'янськими та багатьма неслов'янськими.

**Ведуча.** За кордоном висвітлення творчості українського поета починається, як зазначають дослідники, із польського та чеського літературознавства. У кінці 50-х – на початку 60-х років XIX ст. з'являється велика кількість присвячених Кобзареві статей польською мовою.

**Ведучий.** Поезію «Заповіт», перекладену польською мовою Леоном Пастернаком, декламує учениця/учень ... (*учениця/учень читає вірш*).

Kiedy umrę to na wzgórzu

Wznieście mi mogiłę,  
Pośród stepu szerokiego  
Ukrainy młej.  
Aby łany rozłożyste  
I brzeg Dniepru stromy  
Można było widzieć, słyszeć  
Jego grzmiące gromy.  
Gdzie uniesie z Ukrainy  
Do sinego morza  
Wrażą krew... dopiero wtedy  
I łany, i wzgórze.  
Wszystko rzucę i ulecę  
Do samego Boga,  
Aby modlić się... aż dotąd  
Ja nie uznaję Boga.  
Pochowajcie mnie i wstańcie,  
I kajdany rwijcie,  
I posoką, wrażą juchą,  
Wolność swą obmyjcie.  
Mnie zaś w wielkiej już rodzinie,  
W kraju wolnym, nowym,  
Pamiętajcie wspomnieć czasem  
Dobrym, cichym słowem.

**Ведуча.** На сьогодні в англійськомовному світі твори українського поета відомі завдяки праці вісімдесятьох перекладачів. Багато поезій мають кілька інтерпретацій. Скажімо, «Садок вишневий коло хати» – одинадцять, а «Заповіт» – двадцять. Першим, хто представив Шевченкову творчість англійському читачеві, був Андрій Онуфрійович Гончаренко. Відбулося це понад 130 років тому.

**Ведучий.** У 1911 році шість ліричних поем Тараса Григоровича Шевченка перекладає видатна англійська письменниця, авторка роману «Гедзь» Етель Ліліан

Войнич. У II половині ХХ ст. 51 твір Кобзаря переклала відома поетеса Віра Річ. Перекладали твори Тараса Шевченка канадський поет українського походження Онуфрій Івах та інший канадець, теж українець за походженням, – Джон Вір.

**Ведуча.** Пропонуємо послухати поезію Тараса Григоровича «Садок вишневий коло хати» в перекладі англійською мовою, здійсненому Оноре Евач. Декламує вірш учениця/учень ... *(учениця/учень читає вірш)*.

Close by the house the cherries flower,  
Above the orchard the beetles hum,  
Still singing, the girls homeward come,  
The tired plowmen's steps grow slower,  
And mothers with supper wait at home.  
Close by the house they eat their supper;  
Just then the evening-star appears;  
As daughter serves. Her mother cares  
To teach to do things in ways proper.  
The nightingale's song interferes.  
Close to the wall on the clay-benches  
The mother lulls her Nell and Bill,  
And falls asleep ... But the sweet wench  
And nightingales are singing still.

**Ведучий.** У німецькому літературознавстві перша згадка про Шевченкові вірші датується початком 40-х років ХІХ ст.

**Ведуча.** Німецькою мовою в перекладі Остапа Грицяя вірш «Ой одна я, одна...» виконує учениця/учень ... *(учениця/учень читає вірш)*.

Ach! Ich bin so allein,  
Wie ein Halm auf der Heide,  
Und es gab mir mein Gott  
Hier kein Glück, keine Freude.  
Schwarze Augen nur haben  
Mir der Herrgott gegeben,

Doch ich weinte sie aus  
In dem einsamen Leben.

**Ведучий.** Уперше турецькою мовою Шевченків «Кобзар» перекладено 2009 року зусиллями докторантки кафедри тюркології Інституту філології Київського національного університету імені Тараса Шевченка Тудори Арнаут. Книга містить 40 віршів і поем митця.

**Ведуча.** Сьогодні один із перекладених творів представляє учениця/учень ... (*учениця/учень читає вірш*).

SON DILEK

Ben öldükten sonra, en yüksek yerde,  
Yeşil bir tepede isterim mezar,  
Ukraynam görünsün hemen ilerde  
Selâmlar getirsin ondan rüzgârlar.

Öldükten sonra da görmek emelim:  
Boyumca ekinler başakta mıdır?  
Köpüklü Dinyeperi dinlemeliyim  
Ne destanlar okur, neler anlatır?

Dinyeper dökerken Karadenize  
Düşman kanını bir gün Ukraynadan,  
Ben kemiklerimle gelirim dize,  
Seslenirim sizlere mezarımdan:

"Toprak köleleri, isyana kalkın;  
Küflü zincinleri koparın artık,  
Yeter emdikleri kanını halkın;  
Mukaddes hakkınız sizin azatlık!"

Eğer beni bir gün hatırlarsanız

Sen günlerinde aydın geleceğin,  
Aranızda adımı anarsanız:  
"Mezarında rahat yatıyor..." deyin.

**Ведучий.** Ми прослухали вірші українського поета кількома мовами світу. Та все ж для нас, українців, творчість Тараса Шевченка промовляє рідною мовою, торкається найпотаємніших глибин душі та зворушує найтонші порухи серця. Прослухаймо поезію «Мені легшає в неволі...» у виконанні учениці/учня ...  
(*учениця/учень читає вірш*).

Не для людей, тієї слави,  
Мережані та кучеряві  
Оці вірші віршую я.  
Для себе, братія моя!  
Мені легшає в неволі,  
Як я їх складаю.  
З-за Дніпра мов далекого  
Слова прилітають  
І стеляться на папері,  
Плачучи, сміючись,  
Мов ті діти. І радують  
Одинокую душу  
Убогую. Любо мені.  
Любо мені з ними,  
Мов батькові багатому  
З дітками малими.  
І радий я, і веселий,  
І Бога благаю,  
Щоб не приспав моїх діток  
В далекому краю.  
Нехай летять додомоньку  
Легенькі діти.

Та розкажуть, як то тяжко  
Було їм на світі.  
І в сім'ї веселій тихо  
Дітей привітають,  
І сивою головою  
Батько покиває.  
Мати скаже: «Бодай тії  
Діти не родились».  
А дівчина подумає:  
«Я їх полюбила».

**Ведуча.** Справді, Тарас Григорович Шевченко – безсмертний. Його художня спадщина становить частину культурної скарбниці людства. Усім народам Землі близький і зрозумілий наш поет, бо він оспівував високі ідеали, виражав благородні думи, прагнув до щасливого майбуття.

## **Сценарій 2 (фрагмент сценарію 2016 року)**

*На сцені проєктується відео про Україну англійською мовою.*

**Ведучий.** Ми раді вітати вас, аби разом ушанувати Українця з великої літери – патріота, мислителя, генія – Тараса Григоровича Шевченка.

**Ведуча.** 2016-ий оголошено Президентом роком англійської мови в Україні. Тому сьогодні звучатиме зі сцени Шевченкове слово англійською.

**Ведучий.** Дослідники творчості Тараса Григоровича запевняють, що вперше про українського поета в англійськомовному світі згадується в статті «Блискучі думки поета Тараса Шевченка» Агапія Гончаренка, який 1 березня 1868 року надрукував власний прозовий переклад уривків із поеми «Кавказ» у своєму двотижневику «Вісник Аляски».

**Ведуча.** Англійськомовні читачі вже в той час могли ознайомитися з образом українського козака. Послухаймо вірш «Думка» у виконанні учениці/учня ... (*учениця/учень читає вірш*).

## **A Reflection**

**(переклад Джона Вайєра)**

The river empties to the sea,  
But out it never flows;  
The Cossack lad his fortune seeks,  
But never fortune knows.  
The Cossack lad has left his home,  
He's left his kith and kind;  
The blue sea's waters splash and foam,  
Sad thoughts disturb his mind:  
“Why, heedless, did you go away?  
For what did you forsake  
Your father old, your mother grey,  
Your sweetheart, to their fate?  
In foreign lands live foreign folks,  
Their ways are not your way:  
There will be none to share your woes  
Or pass the time of day”.  
Across the sea, the Cossack rests –  
The choppy sea's distraught.  
He thought with fortune to be blessed –  
Misfortune is his lot.  
In vee-formation, 'cross the waves  
The cranes are off for home.  
The Cossack weeps – his beaten paths  
With weeds are overgrown...

**Ведучий.** Збірка перекладів українського митця датується 1945 роком, коли професор Колумбійського університету Кларенс Огастес Меннінг переклав четверту частину всієї поетичної спадщини автора, упорядкував і написав передмову. У жовтні 2013 року вийшов друком перший повний англійськомовний

«Кобзар» у перекладі Петра Фединського з передмовою професора україністики Пенсильванського університету Михайла Найдана.

**Ведуча.** У Великій Британії поезії Т. Шевченка перекладали 130 авторів.

Вірш «Доля» декламує учениця/учень ... (*учениця/учень читає вірш*).

You did not play me false, oh Fate,  
You were a brother, closest friend  
To this poor wretch. You took my hand  
When I was still a little tot  
And walked me to the deacon's school  
To gather knowledge from the sot.  
"My boy, just study hard," you said,  
And you'll be somebody in time!"  
I listened, studied, forged ahead,  
Got educated. But you lied.  
What am I now? But never mind!  
We've walked the straight path, you and I,  
We have not cheated, compromised  
Or lived the very slightest lie.  
So let's march on, dear fate of mine!  
My humble, truthful, faithful friend!  
Keep marching on: there glory lies;  
March forward – that's my testament.

**Ведучий.** По-історичному значуще висловився про Тараса Шевченка американський президент Джон Кеннеді 1964 року: «Ми вшановуємо його за великий внесок не тільки в культуру України, яку він дуже любив і так промовисто описував, а й культуру світу. Його творчість є благородною частиною нашої історичної спадщини».

**Ведуча.** Та найбільше своїм поетом маємо пишатися ми – українці. Він і сьогодні надихає на творчість талановиту молодь, яка відгукується своїм серцем на наболілі проблеми сьогодення.

### Сценарій 3 (фрагмент сценарію 2017 року)

*На мультимедійній дошці проєктується мультфільм «Садок вишневий коло хати» (доступний за покликанням:*

<https://www.youtube.com/watch?v=E0jnBCkMEuM>).

*На сцені учень в образі поета за столом з аркушами та пером.*

**Ведучий.** Ми раді вітати вас цього весняного дня, аби долучитися до щемливого світу поезії, уже вкотре послухати невмирущі твори Кобзаря, переконалися в силі слова талановитої молоді.

**Ведуча.** Мотив любові, всепрощення, мрії про щастя й мир – у поетових рядках. Тарас Шевченко закликав до найсвятішого – молитися за рідний край.

**Учень.**

Любіться, брати мої,  
Україну любіте  
І за неї, безталанну,  
Господа моліте.

*Звучить пісня «Молитва за Україну».*

**Учень.**

На розпутті кобзар сидить  
Та на кобзі грає:  
Кругом хлопці та дівчата –  
Як мак процвітає.  
Грає кобзар, виспіває,  
Вимовля словами,  
Як москалі, орда, ляхи  
Бились з козаками;  
Як збиралась громадонька  
В неділеньку вранці;  
Як ховали козаченька  
В зеленім байраці.

Грає кобзар, виспівує –  
Аж лихо сміється...

*Гра на бандурі.*

**Ведуча.** Великий Кобзар мріяв про щасливу, вільну, могутню Україну.

**Учень.**

У нашім раї на землі  
Нічого кращого немає,  
Як тая мати молодая  
З своїм дитяточком малим.  
Буває, іноді дивлюся,  
Дивуюсь дивом, і печаль  
Охватить душу; стане жаль  
Мені її, і зажурюся,  
І перед нею помолюся,  
Мов перед образом святим  
Тієї матері святої,  
Що в мир наш Бога принесла...

*Звучить пісня «Українська родина».*

**Ведуча.** Більшість Шевченкових поезій пронизані мотивом суму й туги.

**Учень.**

**Думка**  
Тече вода в синє море,  
Та не витікає,  
Шука козак свою долю,  
А долі немає.  
Пішов козак світ за очі;  
Грає синє море,  
Грає серце козацькеє,  
А думка говорить:  
«Куди ти йдеш, не спитавшись?»

На кого покинув  
Батька, неньку старенькую,  
Молоду дівчину?  
На чужині не ті люде –  
Тяжко з ними жити!  
Ні з ким буде поплакати,  
Ні поговорити».  
Сидить козак на тім боці,  
Грає синє море.  
Думав, доля зустрінеться –  
Спіткалося горе.  
А журавлі летять собі  
Додому ключами.  
Плаче козак – шляхи биті  
Заросли тернами.

**Ведучий.** Мотив війни, на жаль, домінує в поезіях наших конкурсантів.  
Тема, яка боліла поетові в ХІХ ст., особливого значення набула нині.

**Учень.**

Гомоніла Україна,  
Довго гомоніла,  
Довго, довго кров степами  
Текла-червоніла.  
І день і ніч гвалт, гармати;  
Земля стогне, гнеться;  
Сумно, страшно

**Ведуча.** Попри незгоди й негаразди, Тарас Григорович Шевченко вміє побачити навколо красу світу, а з нею – утвердити прагнення жити.

**Учень.**

О Боже мій милий!  
Тяжко жить на світі, а хочеться жити:

Хочеться дивитись, як сонечко сяє,  
Хочеться послухать, як море заграє,  
Як пташка щебече, байрак гомонить  
Або чорнобрива в гаю заспіває...  
О Боже мій милий, як весело жить!

**Ведучий.** Великий Кобзар мудро повчав:

**Учень.**

Не дуріте самі себе,  
Учітесь, читайте,  
І чужому научайтесь,  
Й свого не цурайтесь,  
Бо хто матір забуває,  
Того Бог карає,  
Того діти цураються,  
В хату не пускають.  
Чужі люди проганяють,  
І немає злому  
На всій землі безконечній  
Веселого дому.

**Ведуча.** Великий Кобзар закликає:

**Учень.**

Подивіться на рай тихий,  
На свою країну,  
Полюбіте щирим серцем  
Велику руїну,  
Розкуйтеся, братайтесь!  
У чужому краю  
Не шукайте, не питайте  
Того, що немає  
І на небі, а не тільки

На чужому полі.  
В своїй хаті своя й правда,  
І сила, і воля.

**Ведучий.** Щиросердно поет звертається до Музи:

**Учень.**

І я живу, і надо мною  
З своєю Божою красою  
Гориш ти, зоренько моя,  
Моя порадонько святая!  
Моя ти доле молодая!  
Не покидай мене. Вночі,  
І вдень, і ввечері, і рано  
Витай зо мною і учи,  
Учи неложними устами  
Сказати правду. Поможі  
Молитву діяти до краю.

*Звучить пісня «Дай, Боже, радості».*

**Ведуча.** Провіщо звучать Шевченкові слова:

**Учень.**

І на оновленій землі  
Врага не буде, супостата,  
А буде син, і буде мати,  
І будуть люде на землі.

**Ведучий.** Уболіваючи за долю рідної країни, Тарас Григорович не полишав надії на її краще – щасливе і мирне – майбутнє.

**Учень.**

Обідрана, сиротою  
Понад Дніпром плаче;  
Тяжко-важко сиротині,  
А ніхто не бачить...

Тільки ворог, що сміється...  
Смійся, лютий враже!  
Та не дуже, бо все гине, –  
Слава не поляже;  
Не поляже, а розкаже,  
Що діялось в світі,  
Чия правда, чия кривда  
І чий ми діти.  
Наша дума, наша пісня  
Не вмре, не загине...  
От де люде, наша слава,  
Слава України!

#### **Сценарій 4 (фрагмент сценарію 2018 року)**

**Координатор конкурсу.** Щороку ми обираємо певний тематичний струміль заходу. Цьогоріч мене надихнули рядки з поезії Дмитра Павличка «Благословенна та ясна година, коли дитя читає “Кобзаря”». Тому й вирішили ми зробити наш захід дитячим. Він завжди був і буде для дітей і про дітей, адже наші учасники – школярі. Але сьогодні ми хочемо створити стовідсотково дитяче свято: діти читатимуть вірші, діти танцюватимуть.

Дозвольте прочитати ключову поезію сьогоднішнього заходу.

У книги люди, наче бджоли в соти,  
Знесли саяливий, чародійний мед.  
Сліпцеві очі ним потри – і вмент  
Побачить сонце й голубі висоти.  
Оспалий дух відчує думки злет,  
Збагне людські страждання і турботи,  
І здатний буде кривду побороти,  
І вийти із невидимих тенет.  
Благословенна та ясна година,

Коли дитя читає «Кобзаря»,  
І юний зір прозориться, як днина.  
Так зі сльози, що світить, як зоря,  
Злітає дух над бескиди й моря,  
Так з книжки починається людина.

Усім присутнім хочу побажати, щоб той вогник щирого, натхненного, багатогранного дитячого світу, який ми спробуємо сьогодні запалити у ваших серцях, не полишав вас ніколи, надихав на добрі вчинки, зігрівав теплом людського розуміння й спілкування.

**Ведуча.** Усі учасники нашого конкурсу та його переможці – це наша гордість. Ми пишаємося тим, що наші діти – талановиті, розумні, натхненні. Адже вміння творити – це дар. Дар, який потрібно плекати, підтримувати, розвивати.

#### **Дитина читає вірш.**

Ну щоб, здавалося, слова...  
Слова та голос – більш нічого.  
А серце б'ється-ожива,  
Як їх почує!.. Знать, од Бога  
І голос той, і ті слова  
Ідуть меж люди!

**Ведучий.** Так писав геній і пророк українського народу Тарас Шевченко.

**Ведуча.** Малий Тарас... Яким він був у дитинстві, як зростав, про що мріяв, як формувалися його погляди, як став Великим Кобзарем – генієм і пророком рідного народу.

**Ведучий.** Згадаймо про Тараса Шевченка за романом Оксани Іваненко «Тарасові шляхи».

**Ведуча.** «Оце вже він утік від свого товариства, заховався в густих кущах калини і замріявся. Він любить отак – заховатись десь у бур'яні чи в калині, дивитися на небо і мріяти, мріяти...»

**Ведучий.** Ця дитяча замріяність і замилювання рідною природою згодом знайде відображення в поетових рядках.

### Дитина читає вірш.

Летим. Дивлюся, аж світає,  
Край неба палає,  
Соловейко в темнім гаї  
Сонце зустрічає.  
Тихесенько вітер віє,  
Степи, лани мріють,  
Меж ярами над ставами  
Верби зеленіють.  
Сади рясні похилились,  
Тополі по волі  
Стоять собі, мов сторожа,  
Розмовляють з полем.  
І все то те, вся країна,  
Повита красою,  
Зеленіє, вмивається  
Дрібною росою,  
Споконвіку вмивається,  
Сонце зустрічає...  
І нема тому почину,  
І краю немає!

**Ведучий.** Батьківська хата... І їй присвятив великий поет свої рядки.

**Ведуча.** «Чорний шлях Тарас добре знає. Він проходить повз їхнє село, повз самісіньку хату, бо хата їхня саме край села стоїть, кособока, старенька, як бабуся з підсліпуватими очима. Цим шляхом ходять і тато, і мати на панське поле...»

### Дитина читає вірш.

Садок вишневий коло хати,  
Хрущі над вишнями гудуть,  
Плугатарі з плугами йдуть,  
Співають ідучи дівчата,

А матері вечерять ждуть.

Сем'я вечеря коло хати,  
Вечірня зіронька встає.  
Дочка вечерять подає,  
А мати хоче научати,  
Так соловейко не дає.

Поклала мати коло хати  
Маленьких діточок своїх;  
Сама заснула коло їх.  
Затихло все, тільки дівчата  
Та соловейко не затих.

**Ведучий.** Для малого Тараса найрадіснішим був час спілкування з дідом. Хлопчика вражали розповіді про славетних козаків, їхні звичаги й волю.

**Ведуча.** «Замислений, мовчазний, весь під впливом дідових оповідань, входить Тарас у браму, бачить невелику церкву з однією банею і великим хрестом. Це ж тут колись ховалися запорожці, переодягнені ченцями. І малий Тарас приглядається до кожного ченця, що виходить назустріч прочанам».

**Ведучий.** А ще про минуле рідної України Тарас чув від кобзарів.

**Ведуча.** «Такий сьогодні день, стільки довідався він од живих свідків страшної старовини – і, може, тоді й запало вперше в його душу зернятко бунтарства, непокірності лихій долі, зернятко любові до своєї нещасної батьківщини і її народу, за який гинули безстрашні гайдамаки».

**Ведучий.** Чумакуючи, Тарас уперше побачив кобзаря.

**Ведуча.** «На могилі сидів старий високий худий кобзар... Він сидів тут сам один і розмовляв дивними співучими словами з небом, з вітром, з сонцем, з степами... Невимовне почуття охопило Тараса. Він боявся поворухнутися... «Може, вони з самим Богом розмовляють», – подумав Тарас. І стояв, наче прикипів на місці».

**Виступ бандуристски.**

**Ведучий.** Зростав Тарас. Виконував повсякденну роботу, заробляв на кусень хліба та ... мріяв і молився.

**Дитина читає вірш.**

Мені тринадцятий минало.  
Я пас ягнята за селом.  
Чи то так сонечко сіяло,  
Чи так мені чого було?  
Мені так любо, любо стало,  
Неначе в Бога.  
Уже покликали до паю,  
А я собі у бур'яні  
Молюся Богу... І не знаю,  
Чого маленькому мені  
Тойді так приязно молилось,  
Чого так весело було?  
Господнє небо, і село,  
Ягня, здається, веселилось!  
І сонце гріло, не пекло!

**Ведуча.** «Він лежить на пагорбу, забувши про ягнят, забувши про всі поневір'яння і знуцання. Ніби в білих чистих сорочках, виглядають хати з густих садів на горі, під горою старий дуб, немов козак вийшов погуляти. Там тополі гнуться, розмовляючи з вітром. Ніби вся земля з гаями, садами, запашними луками живе, радіє і всміхається до сонця – і чомусь радіє і всміхається Тарас. Він як та стеблина, що тягнеться вгору і радіє з кожного променя сонячного, кожного подиху літнього вітру».

**Ведучий.** Поет любив природу рідного краю та оспівав її у своїх віршах.

**Дитина читає вірш.**

Тече вода з-під явора  
Яром на долину.

Пишається над водою  
Червона калина.  
Пишається калинонька,  
Явір молодіє,  
А кругом їх верболози  
Й лози зеленіють.  
Тече вода із-за гаю  
Та попід горою.  
Хлюпощуться качаточка  
Помеж осокою.  
А качечка впливає  
З качуром за ними,  
Ловить ряску, розмовляє  
З дітками своїми.  
Тече вода край горóда.  
Вода ставом стала.  
Прийшло дівча воду брати,  
Прийшло, заспівало.  
Вийшли з хати батько й мати  
В садок погуляти,  
Порадитись, кого б то їм  
Своїм зятем звати?

**Ведучий.** Одного разу зароблений п'ятак Тарас витратив не на їжу.

**Ведуча.** «Сам не розумів, чого це йому так захотілося купити грубого сірого паперу – бо іншого у вільшанській крамниці й не водилося – і зробити таку самісіньку книжечку, як у дяка на полиці лежить. Купив. Треба було сидіти в школі і читати з усіма, а він утік аж за село, сховався в бур'яні, вийняв книжечку, яку захопив з полиці, і з паперу таку самісіньку зробив, вимережив її візерунками різними і почав списувати з дякової книжки у свою. Були то вірші мудреця народного українського – Сковороди. Переписав, заспівав їх сам собі Тарас. Такі

жалісні вірші, що аж заплакав».

**Ведучий.** А згодом і сам почав творити, бо на папір виливався біль серця та душі. І чи не найбільше боліло Тарасові сирітське життя. Бодем і щемом пронизані поетові рядки.

**Діти читають вірші.**

**Перша дитина:**

На Великдень, на соломі  
Против сонця, діти  
Грались собі крашанками  
Та й стали хвалитись  
Обновами. Тому к святкам  
З лиштвою пошили  
Сорочечку. А тій стьожку,  
Тій стрічку купили.  
Кому шапочку смушеву,  
Чобітки шкапові,  
Кому свитку. Одна тільки  
Сидить без обнови  
Сиріточка, рученята  
Сховавши в рукава.  
– Мені мати купувала.  
– Мені батько справив.  
– А мені хрещена мати  
Лиштву вишивала.  
А я в попа обідала, –  
Сирітка сказала.

**Друга дитина:**

По діброві вітер віє  
Гуляє по полю,  
Край дороги гне тополю

До самого долу.  
Стан високий, лист широкий –  
Нащо зеленіє?  
Кругом поле, як те море  
Широке, синіє.  
Чумак іде, подивиться  
Та й голову схилить;  
Чабан вранці з сопілкою  
Сяде на могилі,  
Подивиться – серце ниє:  
Кругом ні билини!  
Одна, одна, як сирота  
На чужині, гине!

**Ведучий.** Образ сім'ї – один із центральних у творчості Великого Кобзаря. Важке життя власної родини відгукнулося мрією про щасливу сім'ю в поезії.

**Ведуча.** «Матінку і тата, тільки на світ займається, вже на панщину женуть. Удома хазяйнує старша сестра Катруся, їх же, дітей, п'ятеро, за всіма доглянь, усіх нагодуй, а самій ще тільки чотирнадцять років».

**Діти читають вірші.**

**Перша дитина:**

І досі сниться: під горою,  
Меж вербами та над водою,  
Біленька хаточка. Сидить  
Неначе й досі сивий дід  
Коло хатиночки і бавить  
Хорошеє та кучеряве  
Своє маленькеє внуча.  
І досі сниться: вийшла з хати  
Веселая, сміючись, мати,  
Цілує діда і дитя,

Аж тричі весело цілує,  
Прийма на руки, і годує,  
І спать несе. А дід сидить,  
І усміхається, і стиха  
Промовить нишком: «Де ж те лихо?  
Печалі тії, вороги?»  
І нищечком старий читає,  
Перехрестившись, Отче наш.  
Крізь верби сонечко сіяє  
І тихо гасне. День погас,  
І все почило. Сивий в хату  
Й собі пішов опочивати.

**Друга дитина:**

... Дивлюсь, у темному садочку,  
Під вишнею у холодочку,  
Моя єдина сестра!  
Многострадалиця святая!  
Неначе в раї, спочиває  
Та з-за широкого Дніпра  
Мене, небога, виглядає.  
І їй здається – виринає  
З-за хвилі човен, доплива...  
І в хвилі човен порина.

**Ведучий.** Образ матері овіяний поетовим сумом і болем і водночас великою любов'ю та святістю.

**Дитина читає вірш.**

У нашім раї на землі  
Нічого кращого немає,  
Як тая мати молодая  
З своїм дитяточком малим.

Буває, іноді дивлюся,  
Дивуюсь дивом, і печаль  
Охватить душу; стане жаль  
Мені її, і зажурюся,  
І перед нею помолюся,  
Мов перед образом святим  
Тієї Матері святої,  
Що в мир наш Бога принесла...

**Ведуча.** «У кожної людини свій шлях. Одні манівцями, важкими, камінням забитими стежками виходять до світла, другі й зовсім заблукають у темряві, а іншим – ніби сонце одразу освітило, куди йти, і зігріло їх – і хай уже негода, хай бурі і грози, вони йдуть упевнено своїм шляхом».

**Ведучий.** Молився за свою долю й Великий Кобзар.

**Дитина читає вірш.**

І я живу, і надо мною  
З своєю Божою красою  
Гориш ти, зоренько моя,  
Моя порадонька святая!  
Моя ти доле молодая!  
Не покидай мене. Вночі,  
І вдень, і ввечері, і рано  
Витай зо мною і учи,  
Учи неложними устами  
Сказати правду. Поможі  
Молитву діяти до краю.

**Ведучий.** Невтомний Кобзар закликав до праці – вдумливої, корисної, праці задля людей і рідної України.

**Дитина читає вірш.**

Роботящим умам,  
Роботящим рукам

Перелогі орать,  
Думать, сіять, не ждять  
І посіяне жать  
Роботящим рукам.

**Ведучий.** Лірично й задушевно виписані Великим Кобзарем рідні пейзажі.

**Дитина читає вірш.**

Встала й весна, чорну землю  
Сонну розбудила,  
Уквітчала її рястом,  
Барвінком укрила;  
І на полі жайворонок,  
Соловейко в гаї  
Землю, убрану весною,  
Вранці зустрічають...  
Рай, та й годі!

**Ведучий.** Великий Кобзар безмежно любив світ, природу, земляків. Він уявляв людське життя в гармонії з природою.

**Дитина читає вірш.**

Зацвіла в долині  
Червона калина,  
Ніби засміялась  
Дівчина-дитина.  
Любо, любо стало,  
Пташечка зраділа  
І защебетала.  
Почула дівчина  
І в білій свитині  
З біленької хати  
Вийшла погуляти  
У гай на долину.

І вийшов до неї  
З зеленого гаю  
Козак молоденький;  
Цілує, вітає,  
І йдуть по долині,  
І йдучи співають.  
Як діточок двоє,  
Під тую калину  
Прийшли, посідали  
І поцілувались.

**Ведучий.** Любов до рідної країни та народу – у кожному поетовому рядку.

**Дитина читає вірш.**

Подивіться на рай тихий,  
На свою країну,  
Полюбіте щирим серцем  
Велику руїну,  
Розкуйтеся, братайтеся!  
У чужому краю  
Не шукайте, не питайте  
Того, що немає  
І на небі, а не тільки  
На чужому полі.  
В своїй хаті своя й правда,  
І сила, і воля.

**Ведучий.** Сьогодні ми перегорнули сторінки «Кобзаря» – книги, яка є однією зі святих для українців. У цьому нам допомагали наймолодші учасники нашого творчого проєкту. Подякуймо їм за вміння декламувати поезію, сміливість виступати на сцені, любов до рідного слова.

**Ведуча.** Зустрічайте оплесками... *(діти під оплески виходять на сцену, їх вітає поетеса, учні вручають солодкі дарунки).*

**Звучить пісня «Новий день Україною».**

### **Сценарій 5 (фрагмент сценарію 2019 року)**

*Слова ведучих супроводжуються відео про Ніжин.*

**Ведуча.** Цими березневими днями по-особливому звучить поезія, бо це місяць, який подарував українцям видатну людину – Тараса Шевченка. Тому сьогоднішній наш захід – про поета, для поета й для нас, щоб зрозуміти, усвідомити й утілити Кобзареву мрію – «І на оновленій землі врага не буде, супостата. А буде син, і буде мати, і будуть люде на землі»!

Дозвольте наше свято розпочати.

*Звучить гімн України.*

*Слова вдячності спонсорам, виступи гостей, членів журі конкурсу.*

*Звучить пісня «Україна-Мати».*

**Ведучий.** Багата наша рідна Україна талановитими людьми, щирими почуттями та прекрасними краєвидами.

Таким чарівним і милим серцю краєм для нас є Чернігівщина. Перебував тут у свій час і Великий Кобзар.

**Ведуча.** Нині ми спробуємо разом із поетом помандрувати Чернігівським краєм, пройтися ніжинськими вулицями.

**Ведучий.** Уперше Тарас Шевченко побував на Чернігівщині замолоду... Восени 1829 року козачок-кріпак їхав разом зі своїм поміщиком Енгельгардтом через Чернігів та інші міста з Києва до Вільно. І вже тоді Тараса Григоровича вразила природа Придесення.

**Ведуча.** Наше рідне місто Ніжин уpletене в долю видатного українця Тараса Шевченка.

**Ведучий.** Поета оточували люди, які мали велике значення в його житті та які були пов'язані з Ніжином. Так, це Іван Сошенко – учитель малювання та чистописання в Ніжинському повітовому училищі в 1839–1845 рр.; випускники Ніжинської гімназії вищих наук князя Безбородька Аполлон Мокрицький і Євген Гребінка, які допомагали викупити митця з кріпацтва; художник Олексій

Венеціанов, батько якого був ніжинським грецьким купцем.

**Ведуча.** Товаришував Шевченко з українським поетом Віктором Забілою, який навчався в Ніжинській гімназії з 1822 до 1825 року; із Яковом де Бальменом, теж випускником гімназії вищих наук та одним із перших ілюстраторів «Кобзаря». Тарас Шевченко дружив і ще з одним видатним українським письменником і був боярином на його весіллі. Це Пантелеймон Куліш, який народився в Чернігівській губернії.

А автором першої монографії про Тараса Шевченка був директор Ніжинського ліцею Михайло Чалий.

**Ведучий.** Уперше Ніжин Тарас Шевченко побачив навесні 1843 року, коли їхав до Качанівки.

**Ведуча.** Удруге поет перебував у Ніжині із 13 до 16 лютого 1846 року.

**Ведучий.** Так, маючи завдання від археографічної комісії, Тарас Шевченко вирушив на Чернігівщину, щоб малювати пам'ятки старовини. Спочатку він заїхав в Ісківці Лубенського повіту до Олександра Афанасьєва-Чужбинського, а вже з ним поїхав до Чернігова через Лубни, Прилуки й Ніжин.

**Ведуча.** Олександр Афанасьєв згадував, що в Прилуках у час, коли їм перепрягали коней, на сусідній вулиці загорілася хата бідної єврейської сім'ї, і Тарас Шевченко кинувся допомагати їм гасити пожежу.

**Ведуча.** Далі був Ніжин – найбільше місто губернії.

**Ведучий.** Тарас Шевченко з Олександром Афанасьєвим-Чужбинським у Ніжині зупинилися в готелі «Не минай», про який Олександр Афанасьєв згадував: «Не минай» – значить, не проїжджай або не проходи мимо! Хитра назва! Втім, треба й те сказати, що для повітового міста і цей готель гарний: номери пристойні, хоча меблі не зовсім зручні, а страви досить смачні».

**Ведуча.** Найімовірніше, приміщення цього готелю – це нинішня міська стоматологічна поліклініка.

**Ведучий.** Звістка про приїзд Тараса Шевченка швидко облетіла Ніжин, і до поета приходило багато відвідувачів. Із-поміж них найбільше було ліцеїстів, зокрема й Микола Гербель, який тоді навчався на передостанньому курсі, а

згодом перекладав і видавав твори Тараса Шевченка.

**Ведуча.** У цей час поет відвідав дворянське зібрання – на вулиці Гоголя, де нині розміщений сквер. На цьому місці поставлено пам'ятник мореплавцю Юрію Лисянському.

**Ведучий.** Напевно, відвідав тоді поет і Ніжинський ліцей, де передовсім його цікавила картинна галерея, яку подарував попечитель закладу граф Олександр Кушельов-Безбородько.

**Ведуча.** І втретє побував Кобзар у Ніжині...

Із Петербурга на Чернечу гору прах поета везли через Ніжин. Жалобна процесія прибула в місто 17 травня 1861 року.

**Ведучий.** Про цю сумну подію згадував письменник Василь Толбін: «Особливо урочистий характер мала зустріч Шевченка в Ніжині. Жалобна колісниця, ... супроводжувана земляками поета Лазаревським і художником Честахівським, ввезена була в огорожу Преображенської церкви, у якій тоді ж була відправлена панахида, і тоді ж студенти Ніжинського ліцею прикріпили до труни вінки і квіти. Після закінчення панахиди церковна процесія проводжала труну через усе місто за Київську заставу версти дві від станції».

**Ведуча.** Щойно ми віртуально мандрували Ніжином – давнім, за часів Кобзаря, та сучасним.

Так поєднано різні століття, різні епохи, різних людей. А час спливає... Але невмирущим, актуальним і пророчим залишається Шевченкове слово!

**ТАМАРА МАРИНЧЕНКО,**

*соціальний педагог Бобровицького  
лицею Бобровицької міської ради  
Чернігівської області*

## **ПРОФІЛАКТИКА ТРУДНОЩІВ У СПІЛКУВАННІ «ВЧИМОСЯ ДРУЖИТИ»**

### **Анотація**

Програма містить інформаційний і практичний матеріал для роботи з учнями першого класу з метою покращення комунікативних навичок, формування соціальних відносин, підвищення самооцінки.

Матеріали, використані для створення програми, спрямовані на профілактику труднощів у спілкуванні, підтримання мовної, комунікативної, соціальної, культурної та інших компетентностей в умовах впровадження Концепції Нової української школи.

У профілактичну програму групових занять для учнів перших класів «Вчимося дружити» входить 7 занять, метою яких є розвиток навички спілкування в різних життєвих ситуаціях, в колективі, формування в дітей вміння адекватно оцінювати поведінку власну та оточуючих, формування толерантності.

У зміст занять входять комунікативні ігри та вправи, психологічні, розвивальні, рухливі.

Матеріали можна використати у практичній діяльності психологам, соціальним педагогам.

### **Заняття 1. Знайомство**

**Мета:** допомогти дітям установити контакт один з одним, створити комфортну атмосферу.

**Матеріали:** аркуші паперу А4, кольорові олівці, ватман.

**Тривалість:** 30 хвилин.

#### **Хід заняття**

Психолог знайомиться та представляє себе, повідомляє здобувачам освіти, що буде приходити до них на заняття. Але заняття будуть не схожі на уроки, на них можна буде малювати, гратися, розповідати про себе, допомагати іншим.

### **Вправа «Ім'я»**

**Мета:** установлення контакту в групі, створення доброзичливої атмосфери.

Психолог: а зараз перш ніж розпочати роботу потрібно познайомитися. Перший учень називає своє ім'я, його сусід називає ім'я першого гравця і своє; наступний учень називає перше ім'я і своє і так далі.

### **Вправа «Правила групи»**

Психолог: діти для ефективної роботи на заняттях нам з вами потрібно вигадати правила (відповіді дітей):

1. На ім'я усіх називати.
2. Всім разом гру починати.
3. Одне одному не заважати.
4. По черзі відповідати.
5. Посміхатися один одному.

### **Вправа «П'ять добрих слів»**

**Мета:** отримати зворотній зв'язок від учасників, підвищити самооцінку.

Психолог: діти, у кожного на столі є аркуш паперу, прикладіть долоньку до нього і обведіть, на кожному пальці намальованої долоні треба написати будь-яку привабливу, на їхню думку, рису її власника (наприклад: «ти дуже добра», «ти завжди заступаєшся за слабших», «мені подобається твій одяг») передайте свій аркуш сусіду з права. Аркуш повертається до власника.

### **Вправа «Так чи ні»**

**Мета:** розвивати увагу, навички групової взаємодії.

Психолог по черзі кожній дитині говорить твердження і пропонує швидко на них відповісти «так» чи «ні».

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| 1. Ти дівчинка.   | 4. М'ячик квадратний. |
| 2. Сіль солодка.  | 5. Зараз осінь.       |
| 3. Птахи літають. | 6. Сніг білий.        |

7. У тебе є сестра.
  8. Ти любиш читати.
  9. Собаки нявкають.
  10. Свині літають.
  11. Небо зеленее.
  12. На велосипеді плавають.
  13. Олівцями малюють.
  14. На перерві відпочивають.
  15. На уроках фізкультури танцюють.
  16. У їдальні співають.
17. Портфель для іграшок.
  18. Цукерки солодкі.
  19. Ялинка зелена.
  20. Новий рік літом.
  21. У школі навчаються.
  22. На канікулах відпочивають.
  23. Удень світить місяць.
  24. Вода прозора.
  25. Дощ сухий.
  26. Весна листя жовтіє.

### **Рефлексія**

- Який у вас настрій?
- Що запам'яталось?
- Чи сподобалося вам заняття?

### **Вправа «Прощання»**

Діти сідають в коло. Беруться за руки і прощаються, промовляючи: «Кожне слово для людей має значення. На прощання ми говоримо - до побачення!»

## **Заняття 2. Наш клас**

**Мета:** сприяння встановлення вербального та невербального контакту між дітьми, доброзичливого ставлення один до одного.

**Матеріали:** аркуші паперу А4, кольорові олівці, ватман, м'яч.

**Тривалість:** 30 хвилин.

### **Хід заняття**

#### **Вправа «Давайте привітаємось»**

**Мета:** продовжувати дітей знайомити між собою, створювати не вимушену атмосферу, налагодження контакту.

Дітям пропонується привітатися з сусідом, назвавши ім'я і сказавши

КОМПЛІМЕНТ.

### **Вправа: «Правила групи»**

Повторення правил. Діти по черзі повторюють правила: один говорить інший пояснює.

1. На ім'я усіх називати.
2. Всім разом гру починати.
3. Одне одному не заважати.
4. По черзі відповідати.
5. Посміхатися один одному.

### **Гра «Кинь м'яч»**

**Мета:** розвиток навичок невербального спілкування, порозуміння.

Діти стають у коло. Психолог бере до рук м'яч, знаходить очима одного з учнів і кидає йому м'яч. Потрібно вміти встановлювати невербальний контакт.

### **Вправа «Наш дружній клас»**

**Мета:** сприяти емоційному зближенню, взаємодії дітей у групі.

Психолог пропонує виконати спільну роботу: намалювати малюнок «Наш дружній клас» на великому аркуші паперу. Після цього діти обговорюють свій малюнок.

### **Рефлексія:**

- Який у вас настрій?
- Що запам'яталось?
- Чи подобається вам групова робота?

### **Вправа «Прощання»**

Діти сідають в коло. Беруться за руки і прощаються, промовляючи: «Кожне слово для людей має значення. На прощання ми говоримо - до побачення!»

### **Заняття 3. Як ми розуміємо себе та інших**

**Мета:** сприяти розвитку комунікативних навичок, збагачувати словниковий запас, розвиток уваги, мислення.

**Матеріали:** ватман, м'яч, картинки, іграшка зайчик

**Тривалість:** 30 хвилин.

#### **Хід заняття**

##### **Вправа «Привітання»**

**Мета:** сприяти зростанню почуття впевненості у собі; сприяти згуртованості групи.

Діти сідають у коло і передають по колу іграшку зайчика. Кожен учень повинен привітатися з іграшкою відповідно до свого настрою (весело, здивовано, сумно...).

##### **Вправа: «Правила групи»**

Повторення правил. Діти по черзі повторюють правила.

1. На ім'я усіх називати.
2. Всім разом гру починати.
3. Одне одному не заважати.
4. По черзі відповідати.
5. Посміхатися один одному.

##### **Вправа «Зрозумій мене»**

**Мета:** розвиток комунікативних навичок.

Діти розділяються на пари. Вони домовляються, хто з них буде пояснювати, а хто намагатиметься зобразити почуте. Одному з пари дається картинка з зображенням простих геометричних фігур різного кольору і розміру. Друга дитина в парі цього не бачить. Перший учень описує картинку, наприклад: « В лівому нижньому кутку намальований невеликий зелений трикутник», а другий замальовує почуте дитиною на аркуші паперу. Після закінчення роботи малюнки кладуться поруч, і оцінюється вміння пояснити і вміння зрозуміти іншого. За

бажанням можна запропонувати іншу картинку, а дітям помінятися містами.

### **Вправа «Назви предмет»**

**Мета:** розвивати фонематичний слух, увагу, словниковий запас.

Діти стають у півколо. Психолог кидає їм м'яч і говорить перший склад слова, а учень має продовжити, назвавши предмет, який починається з цього складу.

Наприклад: «Ра...Ро...Зо...Ма...Кі...»(ранок, робота, зозуля, мама, кішка).

### **Рефлексія**

- Який у вас настрій?
- Що запам'яталось?

### **Вправа «Прощання»**

Діти сідають в коло. Беруться за руки і прощаються, промовляючи: «Кожне слово для людей має значення. На прощання ми говоримо - до побачення!»

## **Заняття 4. Ми-друзі**

**Мета:** виховання доброзичливого ставлення один до одного, формування почуття безпеки в групі.

**Матеріали:** ватман, аркуші А4

**Тривалість:** 30 хвилин.

### **Хід заняття**

#### **Вправа «Привітання»**

Діти стоять у колі, по черзі їм пропонується проспівати своє ім'я та сказати приємні побажання усій групі.

#### **Вправа «Правила групи»**

Психолог разом з дітьми пригадують правила, згідно з якими буде відбуватися взаємодія в групі.

Психолог: на цьому занятті ми поговоримо сьогодні про дружбу, про справжніх друзів, створимо з вами закони дружби.

### **Вправа «Дружба-це...»**

**Мета:** ознайомити дітей з поняттям «дружба».

Психолог: діти, а чи у кожного з вас є друг, в кого є підніміть руку (діти виконують вказівки).

- Як добре, я і не сумнівалася, що у кожного з вас є друзі.
- А тепер давайте спробуємо охарактеризувати свого друга. Який твій друг?(відповіді дітей).

### **Вправа «Протилежність»**

Психолог: щоб зберегти дружбу потрібно визначити «ворогів» і «помічників» дружби. Давайте з вами разом подумаємо і назвемо «помічників» дружби (відповіді дітей: щирість, турбота, доброта, вірність, чуйність, повага, щедрість...). Молодці, ви справилися з цим завданням. А тепер спробуємо назвати «ворогів» дружби (відповіді дітей: жорстокість, брехливість, злість, грубість, жадібність..).

Підсумок: дружба – це відносини, які тримаються на вірності, взаємодопомозі, довірі.

### **Вправа «Закони дружби»**

Психолог: все в цьому світі існує за правилами та законами. Є певні закони і для дружби. Діти давайте ми з вами їх зараз по черзі озвучимо і відобразимо на плакаті (відповіді дітей).

Правила дружби:

- Не обманювати.
- Уміти миритися.
- Допомогати у біді.
- Не насміхатися один з одного.
- Ставитися до друга так, як би ти хотів щоб він ставився до тебе.

Психолог: давайте з вами домовимося, що будемо дотримуватися наших правил дружби.

## **Рефлексія**

- Який у вас настрій?
- Що запам'яталось?
- Чи дізналися ви більше про своїх друзів?

## **Вправа «Дякую, що ти сьогодні був зі мною»**

Діти по черзі кажуть одне одному: «Дякую, що ти сьогодні був зі мною».

## **Заняття 5. Я+ти=Ми**

**Мета:** сприяти усвідомленню цінності дружби, що є важливим у побудові дружніх стосунків.

**Матеріали:** ватман, аркуші паперу А4, кольорові олівці, м'яч.

**Тривалість:** 30 хвилин

### **Хід заняття**

#### **Вправа «Привітання»**

Здрастуй, здрастуй, новий друже!

Кожен з нас тут не байдужий.

Будем друзі – ти і я.

Разом ми одна сім'я.

#### **Вправа «Правила групи»**

Психолог разом з дітьми пригадують правила, згідно з якими буде відбуватися взаємодія в групі.

#### **Вправа «Мої захоплення»**

**Мета:** згуртувати першокласників, ознайомити з інтересами один одного.

Усі стають у коло. Психолог пояснює правила гри, розповідає про себе і свої інтереси, потім кидає м'яч. Учень, який впіймав м'яч називає своє улюблене заняття, захоплення, хобі. М'яч перекидають по колу. Усі діти запам'ятовують захоплення і хобі одне одного, потім по черзі розповідають про них.

### **Гра «Намалюй пейзаж 3 олівцями»**

Психолог: дружба завжди виникає із взаємної симпатії. Наприклад, ви діти виявляєте бажання поділитися солодощами. А зараз дізнаємося чи вмієте ви ділитися увагою і почуттями?

Для гри потрібно намалювати зимовий пейзаж. Кількість олівців дорівнює кількості учасників групи.

Психолог: - Було важко чи легко виконувати цю роботу? Поясніть чому?

- Як треба було вчинити, щоб результат був більш успішним?

(відповіді дітей).

Психолог: потрібно було спочатку все обговорити, що будете малювати, як малювати, тобто дружньо виконати завдання. Коли люди дружать, вони хочуть бути разом, вони цікавляться один одним, довіряють один одному, вміють домовлятися. Справжні друзі роблять все спільно.

### **Релаксаційна вправа «Коло друзів»**

А тепер візьмемося за руки, подивимося на сусіда зліва, на сусіда справа і подаруємо найчарівнішу посмішку. Саме з неї починається дружба. Ми разом – велике сонце, яке зігріває наші душі теплом, радістю. Ми першокласники. Ми будемо дружити, поважати один одного, разом перемагати, долати труднощі, радіти досягненням. Бо тільки в єдності ми можемо досягти великих звершень.

### **Рефлексія**

- Який у вас настрій?
- Що запам'яталось?
- Чи дізналися ви більше про своїх друзів?

### **Вправа «Дякую, що ти сьогодні був зі мною»**

Діти по черзі кажуть одне одному: «Дякую, що ти сьогодні був зі мною».

## **Заняття 6. Я та інші**

**Мета:** розвиток соціально-комунікативних навичок.

**Матеріали:** папір А4, м'яч, кольорові олівці, серветки, шаблон дерева, клей, кольоровий папір, фломастери.

**Тривалість заняття:** 30 хвилин

### **Хід заняття**

#### **Вправа «Моє дерево»**

**Мета:** сформувати усвідомлення власних якостей та інтересів; розвиток уваги та креативності.

Психолог:

1. Учням пропонується зайняти зручну позу, заплющити очі та уявити себе в чарівному лісі, де багато дерев, кущів, тварин, пташок. А одне з дерев – це їх власне дерево. Потрібно уважно його роздивитися: яке листя, стовбур, чи є на ньому плоди. Після цього учні розплющують очі і переходять до другого етапу. 2. Використовуючи шаблон дерева і різноманітне канцелярське приладдя, прикрасити дерево, яке побачили в чарівному лісі, – своє власне дерево.

3. Презентація власних робіт.

Обговорення

- Чи складно було створювати своє дерево?

- Чому саме це дерево твоє?

Чим воно на тебе схоже?

Психолог акцентує увагу на неповторності та ексклюзивності кожного дерева

#### **Вправа «Правила групи»**

Психолог разом з дітьми пригадують правила, згідно з якими буде відбуватися взаємодія в групі.

#### **Вправа «Візерунок»**

**Мета:** формувати поняття про неповторність кожної людини, розвивати навички взаємодії із однокласниками.

Кожна дитина бере серветку і виконує наступні дії: скласти серветку навпіл, а потім руками відірвати верхній правий кут. Знову скласти серветку навпіл. Знову відірвати верхній правий кут. Знову скласти серветку навпіл. Знову відірвати верхній правий кут. Обережно розгорніть свою серветку. Уважно подивіться на візерунок, який вийшов, подивіться на візерунки інших.

Чи є однакові візерунки?

Чи є візерунки схожі?

Ця вправа нам доводить, що немає однакових людей серед нас, всі відрізняються один від одного. Ми всі різні, унікальні, але повинні знаходитися в одному класі.

### **Вправа «Намалюй казку»**

**Мета:** закріплення навичок працювати в парі.

Дітей об'єднують у пари. Кожній парі дається аркуш паперу та кольорові олівці і пропонується намалювати фрагмент із будь-якої казки (на вибір дітей).

Запитання:

- Чи складно було працювати удвох?
- Чи можна так само допомагати друзям, якщо у них виникли труднощі?

### **Гра «Комплімент»**

**Мета:** підвищення самооцінки, створення дружнього колективу.

Діти стають у коло, по черзі кидають один одному м'яч і говорять комплімент.

### **Рефлексія**

- Який у вас настрій?
- Що запам'яталось?
- Чи запам'ятали ви, що кожна людина індивідуальна?

### **Вправа «Дякую, що ти сьогодні був зі мною»**

Діти по черзі кажуть одне одному: «Дякую, що ти сьогодні був зі мною».

## Заняття 7. Клубок дружби

**Мета:** сприяти усвідомленню дітьми важливості дружби в житті людини; формувати в дітей навички спілкування.

**Матеріали:** картинки до казки, клубок ниток, ватман з правилами.

**Тривалість заняття:** 30 хвилин

### Хід заняття

#### Вправа «Привітання»

Учасникам пропонується привітатися з групою, назвати свого улюбленого казкового героя та охарактеризувати його (добрий, веселий, хитрий, злий, сміливий).

#### Вправа «Правила групи»

Психолог разом з дітьми пригадують правила, згідно з якими буде відбуватися взаємодія в групі.

#### Казка «Урок дружби»

**Мета:** учити дітей цінувати дружбу та друзів; виробляти в собі якості, що сприяють дружбі; виховувати чесність, щирість.

Жили два горобця: Чик і Чирик. Одного разу Чикові прийшла посилка від бабусі. Цілий ящик пшоно. Але Чик про це ані слова не сказав своєму приятелеві.



"Якщо я пшоно роздаватиму, то мені нічого не залишиться", - подумав він. Так і склював усі зернятка сам. А коли ящик викидав, то кілька зернятків все ж випало на землю.



Знайшов ці зернятка Чирик, зібрав у пакетик акуратно і полетів до свого приятеля Чика.

- Здрастуй, Чику! Я сьогодні знайшов десять зерняток пшона. Давай їх поділимо порівну і склюємо.

- Не треба... Навіщо?.. - став відмахуватися крильцями Чик. - Ти знайшов - ти й їж!

- Але ж ми з тобою друзі, - сказав

Чирик. - А всі друзі повинні ділитися. Хіба не так?

- Ти, мабуть, правий, - відповів Чик. Йому стало дуже соромно. Адже він сам склював цілий ящик пшона і не поділився з другом, не дав йому жодної зернини. А зараз відмовитися від подарунка приятеля - це означає образити його. Взяв Чик п'ять зерняток і сказав:

- Дякую тобі, Чирику! І за зернятка, і за урок... дружби...

### **Запитання:**

Як звали горобців?

Кому бабуся прислала посилку?

Чи мають друзі все ділити навпіл?

Чи відбувся урок дружби?

### **Гра «Ти мені подобаєшся»**

**Мета:** розвивати здібності встановлювати емоційний контакт з оточуючими, створити емоційне завершення циклу занять через отримання позитивного зворотного зв'язку.

Сядьте всі зручно в коло. Ми створимо велике кольорове павутиння, що пов'яже нас. Кожен зможе висловити свої почуття до однокласників і свої думки про них. Ми передаватимемо клубок одне одному зі словами « (...ім'я), ти мені



подобася тому, що...». Ви можете говорити що вам у ній подобається, за що ви хотіли б подякувати. Спробуйте запам'ятати, що вам скажуть, коли передаватимете клубок.

Павутиння поступово заповнить коло. Тоді дитина, яка отримала клубок останньою, починає змотувати його, передавши у зворотному напрямку. Кожна дитина намотує свою частину нитки на клубок і промовляє сказані їй слова й імя того, хто їх сказав віддаючи їй клубок.

Психолог: Чи легко говорити приємні речі іншим?

- Хто тобі говорив щось приємне до цього?
- Чи достатньо ви дружні?
- Чи здивувало вас щось під час гри?

### **Рефлексія**

Діти згадують моменти, які запам'ятали протягом всіх занять.

### **Вправа «Дякую, що ти сьогодні був зі мною»**

Діти по черзі кажуть одне одному: «Дякую, що ти сьогодні був зі мною».

### **Список використаних джерел:**

Адаптація дитини до школи / укладачі: С. Максименко, К. Максименко, О. Главник. Київ: Мікрос-СВС, 2003.

Психолог у НУШ радісно та впевнено руш / укладачі: Є. Афоніна, В. Головка. Краматорськ, 2018

*Психолог.* Видавництво «Шкільний світ», №13-14, липень 2012 р.

*Психолог.* Видавництво «Шкільний світ», №15-16, серпень 2015 р.

*Психолог.* Видавництво «Шкільний світ», №17-18, вересень 2015 р.

*Психолог.* Видавництво «Шкільний світ», №19-20, жовтень 2015 р.

**НАТАЛІЯ ПОЛЯНСЬКА,**  
*вихователь Ніжинського обласного  
педагогічного ліцею  
Чернігівської обласної ради*

## **ВИХОВНИЙ ЗАХІД**

### **«ДИХАТИ»**

**Мета:** Навчити дітей аналізувати та усвідомлювати екологічну ситуацію на планеті, розуміти трагічні наслідки безвідповідального ставлення до природи.

**Виховати** у дітей любов, чуйність, доброзичливе та бережне ставлення до природи.

**Розвинути** відповідальність та за екологічну ситуацію та життя на планеті, дієве ставлення до покращення та збереження природи.

Всіх вітаю, сьогодні ми поговоримо про екологічну ситуацію на Землі, про те, як людство невпинно рухається до самознищення, про те, що ми усі маємо усвідомити, поки ще не пізно, необхідність прикласти всіх зусиль, щоб зберегти планету.

Скажіть, будь ласка, які екологічні проблеми та біди ви знаєте?

(Діти наводять приклади, котрі ми обговорюємо): воєнні конфлікти як глобальні екологічні біди, забруднення атмосфери, зміна клімату, забруднення повітря, втрата біорізноманіття, вирубка лісів та ін.)

Хто несе відповідальність за життя планети, що ми можемо зробити, щоб покращити ситуацію?

(Прогнозовані відповіді дітей): все людство, кожен з нас відповідальний за екологічну ситуацію на Землі, ми маємо робити все можливе для збереження планети: сортувати сміття, уникати пластикового та поліетиленового пакування, користуватись натуральними продуктами, берегти воду, електроенергію тепло та інші ресурси, висаджувати дерева).

Хочу запропонувати вам посадити кілька дерев, це можуть бути як фруктові

дерева, так і інші. Оберіть зручний для вас варіант висадки: це можуть бути саджанці дерев або їх насіння. Пропоную назбирати жолудів, каштанів, горіхів, знайти вдале місце (в садку, біля річки, дороги, лісу, за містом чи селом) та посадити. Кожного року ви з вашими друзями та близькими зможете спостерігати, як дерева ростуть, фотографуватись з ними, та слідкувати, як ви разом з ними змінюєтесь, і колись, можливо, прийдете до них зі своїми дітьми та онуками.

Хочу ще дещо розповісти вам...

Я вмію читати думки дерев, точніше це не думки – це почуття, яким немає назви, їх не можливо вмістити в слова, занадто вони безмежні й невимовні, як абсолютна енергія любові, але я спробую ...

«Хочу щоб люди дихали, щоб легені наповнювались киснем, котрий розтікався здоров'ям по всьому тілу, я невтомно його даруватиму, з моїх перших днів і до останніх. Дивитимусь, як дихає немовля, як дихає закохана пара, дивлячись одне одному у вічі, як дихає літня бабуся, насолоджуючись теплими днями, і моя безмежна радість рухатиме землю.

Я нагодую тебе стиглими плодами, і від цього ми удвох будем щасливі)...

Я стану для тебе скрипкою, гітарою або сопілкою, з радістю прийму смерть бо вона стане для тебе музикою, котра житиме вічно...

Я буду для тебе ліжком, на котрому ти дивитимешся сни, я заберу твою втому, і ти відновишся для нового дня. Буду колисочкою для твоєї дитини, котра стане твоїм всесвітом...

Я стану для тебе столом, на нім ти насолоджуватимешся їжею, котру приготують люблячі руки, столом, за яким ти напишеш прекрасні тексти, олівцем, котрий ти зігрієш теплом своїх рук і котрим намалюєш дива.

Я стану човном, кораблем, котрі понесуть тебе в далечінь по хвилях річок та морів, ти побачиш інші країни.

Я стану книгами, котрі перевернуть твоє життя і зроблять тебе іншим...

Коли від болю і безвиході ти не хотітимеш жити, прийди до мене в ліс і

обійми ... Я заберу твій біль, витягну його з тебе весь, листям розвію його в хмарах, корінням розчиню у підземних могутніх річках, я зцілю тебе... прийди...

Коли ти змерзнеш, розведи з мого тіла вогонь, я зігрію тебе, язика полум'я затанцюють магічний танок, котрий заспокоїть тебе і ти не зможеш відвести очей.

Коли ти пройдеш усі уроки і випробування і твій шлях скінчиться, я стану твоїм останнім прихистком, в моїх обіймах ти полинеш в інший світ...

Я буду з тобою завжди, мовчки й непомітно...

а зараз посади мене, я так хочу жити для тебе...

Дорогі друзі, пропоную зняти коротеньке відео як ви садите дерева, ми їх, разом переглянемо та порадіємо.

**ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТА ПОДАЧІ РУКОПИСІВ СТАТЕЙ  
ДО «НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ВІСНИКА  
НІЖИНСЬКОГО ОБЛАСНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО ЛІЦЕЮ  
ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ»**

**Ідентифікатор медіа відповідно до Реєстру суб'єктів у сфері друкованих медіа –  
R30 – 02415**

До друку приймаються наукові статті, методичні розробки уроків науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів та вчителів загальноосвітніх шкіл, ліцеїв, професійно-технічних училищ тощо.

Збірник формується з таких секцій:

- гуманітарні науки;
- природничо-математичні науки;
- соціально-психологічна та виховна робота.

**ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ:**

- врахування основних елементів: постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями; аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання поставленої проблеми; формулювання цілей статті (постановка завдання); виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів; висновки та перспективи подальших розвідок у цьому напрямі; список використаних джерел.

- **список використаних джерел** оформлюється відповідно до вимог, розроблених у 2015 році Національним стандартом України ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання».

*Зразки оформлення за покликанням:* <https://msu.edu.ua/library/wp-content/uploads/2019/02/pryklady-oformlennja-bibliohrafichnoho-opysu-zhidno-dstu-8302.pdf>

**ВИМОГИ ДО ПОДАЧІ РУКОПИСІВ СТАТЕЙ:**

- матеріали подаються у форматі .doc;
- обсяг – не більше 12 сторінок формату А4;
- шрифт – Times New Roman, кегль – 14, інтервал між рядками – 1,5, поля – 20 мм;
- нумерація сторінок не виставляється.

***Після назви статті (всі слова з великої літери) зазначте повністю прізвище, ім'я, по батькові, звання, посаду та місце роботи автора.***

**ПОДАЮЧИ МАТЕРІАЛИ ДО ДРУКУ, ВИ ДАЄТЕ ЗГОДУ НА ОБРОБКУ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ ЗГІДНО ІЗ ЗАКОНОМ УКРАЇНИ «ПРО ЗАХИСТ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ».**

\*Додаткова інформація: гонорар за публікацію не сплачується; матеріали підлягають внутрішньому рецензуванню, яке здійснюють члени редакційної колегії та фахівці відповідної галузі; редакція залишає за собою право на редагування та відхилення статей; автор несе відповідальність за дотримання правил та норм академічної доброчесності (правильність і достовірність викладеного матеріалу, точність фактів (даних) та якість перекладу цитат з іншомовних джерел (за наявності)). Передрук опублікованих матеріалів збірника здійснюється тільки з дозволу автора та редакції

Листування з авторами ведеться на сторінках збірника.

**Науково-популярне видання**

**НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ВІСНИК  
НІЖИНСЬКОГО ОБЛАСНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО ЛІЦЕЮ  
ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ**

**Видано в авторській редакції**

*Укладач: Н. Івахно*

**Науково-методичний збірник. 2024. Випуск 1 (25).**

Верстка, макет: *Н. Івахно*

Дизайн обкладинки: *Л. Лисенко*

---

Підписано до друку р. Формат 60x84/8. Папір офсет.  
Гарнітура Times. Ум. др. арк 16,62. Обл.-вид. арк. 4,47.  
Тираж 300 прим. Зам.№

---

Видавець ПП Лисенко М.М.  
16600, м. Ніжин Чернігівської області,  
вул. Шевченка, 26 В.  
Тел.: (04631) 9-09-95; (067) 4412124

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру  
видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції  
серія ДК № 2776 від 26.02.2007 р.