



ЗБІРНИК МЕТОДИЧНИХ СТАТЕЙ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ
ЛЬВІВСЬКОГО ЛІЦЕЮ ІМЕНІ ГЕРОЇВ КРУТ

МЕТОДИЧНИЙ ЗБІРНИК —> 2024

Львівський ліцей
з посиленою військово-фізичною підготовкою імені Героїв Крут



Львівський ліцей з посиленою військово-фізичною
підготовкою імені Героїв Крут

МЕТОДИЧНИЙ ЗБІРНИК 2024

Збірник методичних статей педагогічних
працівників Львівського ліцею імені Героїв Крут

Львів - 2024

ВСТУПНЕ СЛОВО

начальника Львівського ліцею імені Героїв Крут
полковника ГУСАРА Юрія Володимировича

За останні роки шкільна освіта загалом, і наш Ліцей зокрема, стикнулися з багатьма викликами, які потребували пошуку нових форм і методів навчання. 2023-2024 навчальний рік був дещо особливим у порівнянні з минулими роками. Найбільш гостро постало питання подолання освітніх втрат, які є наслідком як війни в країні, так і дистанційного навчання останніх років.

Ліцеїсти приходять у Ліцей з різним рівнем знань, від досконалого володіння матеріалом до незнання елементарних речей з деяких предметів. Різною є і їхня мотивація до навчання. Усе це є досить серйозною перешкодою для ефективного навчання.

Відповідно, вчителі опинилися перед необхідністю не лише викладати навчальний матеріал, але й підтримувати ліцеїстів, мотивувати їх до навчання та допомагати подолати освітні втрати. Кожен педагог, працюючи над методичною проблемою та готуючись до уроків, постійно шукає найкращі способи навчання ліцеїстів. Використовуючи власний досвід, сучасні освітні тенденції, інноваційні методи навчання та підвищення мотивації, вчителі створюють ефективне та мотивуюче навчальне середовище. Результати цієї роботи представлені у цьому методичному збірнику.

Відрядно, що до створення збірника долучились не тільки досвідчені педагоги, але й молоді вчителі, які тільки розпочали свою педагогічну діяльність. Слід зазначити, що це вже третій подібний збірник, випущений у нашому Ліцеї.

Тематика статей найрізноманітніша: це і робота з ліцеїстами з різним рівнем знань, підготовка до НМТ, самостійне навчання, опанування певними навичками та компетентностями, національно-патріотичне виховання на уроках та багато іншого. Отже, збірник сприятиме покращенню якості освітнього процесу. Також, він стане корисним ресурсом для вчителів та стимулом до їхньої ефективної самоосвіти і вдосконалення педагогічної майстерності, а також допомагатиме ефективному становленню молодих вчителів. Водночас, збірник є засобом представлення та обміну нашим досвідом роботи з колегами з інших закладів спеціалізованої військової освіти.

Запрошуємо ознайомитись зі Збірником методичних праць педагогічних працівників Львівського ліцею імені Героїв Крут за 2023-2024 навчальний рік.

СТВОРЕННЯ І ЗАСТОСУВАННЯ ВІДЕОРЕСУРСІВ (КАНАЛ YOUTUBE) ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ЗНО/НМТ

МИКИТА Богдана Богданівна

вчитель української мови і літератури, голова методичної комісії української мови і літератури, спеціаліст вищої категорії, педагогічне звання «старший учитель»

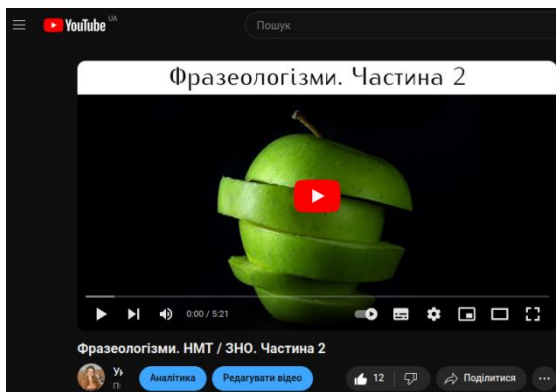
Для підготовки до НМТ або ЗНО варто дізнатися про усі можливі засоби та методики навчання, а вже згодом обрати для себе той алгоритм дій, який буде найкращим.

Не наголошую своїм учням, щоб вони зосередилися на самому НМТ. Вважаю, що до цього треба підходити виважено та обережно. Тому ставимо перед собою маленькі цілі, а вже тоді, досягнувши їх, отримуємо як результат одну велику – успішне складання НМТ.

Однією з таких маленьких цілей є вивчення самих фразеологізмів та їх тлумачень. Ця тема для моїх учнів не видається складною спочатку, але коли ми опрацьовуємо більшу кількість сталих конструкцій, то розуміємо, що не так усе й просто, як здавалося.

На НМТ з української мови завдання з фразеологізмами можуть принести нам від 1 до 4 балів, а це чимало. Тому за них варто поборотися.

Для кращого запам'ятовування цих конструкцій я створила два відеоматеріали (заплановано до 10), переглядаючи які ліцеїсти можуть самостійно перевірити свій рівень знань. Отож, як я працювати раджу з темою «Фразеологізми».

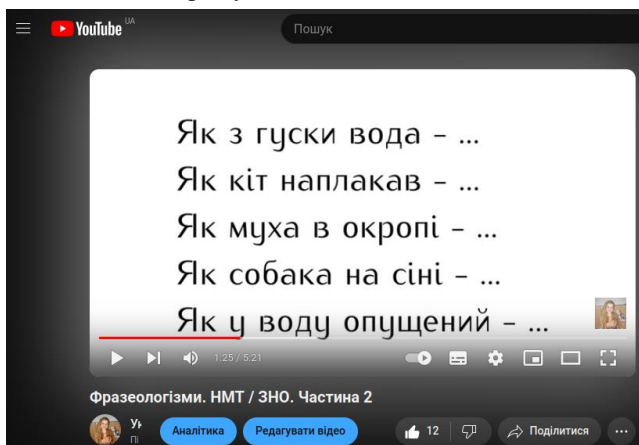


1. Першим кроком є – з'ясувати саме поняття «фразеологізм», щоб учень міг для себе чітко зрозуміти, що це стійка сполука слів, яку ми можемо замінити одним словом: «накивати п'ятами» – «втєкти».

Важливо ще запам'ятати, що значення фразеологізма не завжди виводиться зі значень його компонентів, а переважно і не залежить від компонентів взагалі. Тому так, логічне мислення відіграє тут велику роль.

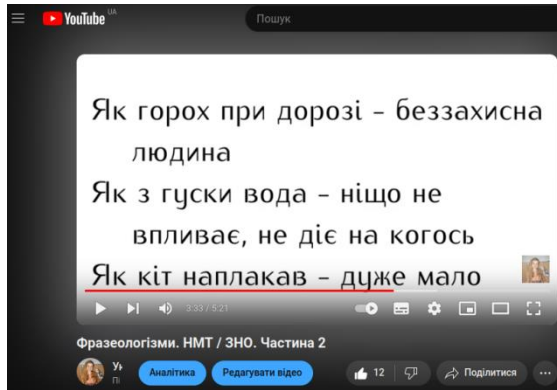
2. Фразеологізмів варто начитатися. Але поступово з інтервальною роботою. Тому у відеоматеріалах я пропоную по 20 таких сполук для опрацювання.

3. Спочатку пропоную ліцеїстам самостійно визначити значення фразеологізма – що він може означати, чому і як вони це обгрунтовують. До речі, досить цікаві часто варіанти трактування подають самі ліцеїсти. Так, вони можуть бути далекими від істини, але коли учень роздумує, намагається осмислити те чи інше завдання, тим краще потім він запам'ятовує його справжнє коректне значення, і це дає хороший результат. Починає працювати логіка, асоціативне та критичне мислення, творча уява.



4. Після того, як ліцеїст спробував пояснити значення фразеологізма з огляду на свої думки, я пропоную йому ознайомитись із коректним значенням конструкції. Це значення пробуємо обгрунтувати разом, знайти певні асоціації для полегшення запам'ятовування.

5. Наступним кроком вже є запам'ятовування значення. Фразеологізми записуємо у спеціальний зошит разом із їхнім значенням. Повторюємо його вголос кілька разів для осмислення.



6. На цьому етапі можемо перейти до складніших завдань, а саме: підбираємо синонімічний ряд до того чи іншого фразеологізма. Знову записуємо у зошит.

7. А далі – утворюємо антонімічні пари.

8. На допомогу нам прийдуть тестові завдання на відповідність: розкрити значення, підібрати синоніми, дібрати антоніми, увести в речення, заповнивши в них пропуски.

9. Завершальним етапом у вивченні перших 20 фразеологічних конструкцій пропоную створити зв'язний за змістом текст, увівши в кожне речення 1-2 фразеологізми. Текст можемо скласти групами, усім класом або парами. Це також може бути індивідуальна робота – своєрідне змагання – у кого кращий вийде текст.

Створюючи відеоматеріали для допомоги ліцеїстам у вивченні фразеологічних конструкцій, я зробила акцент на візуальному та слуховому сприйнятті із рекомендацією записувати конструкції та їх значення у зошит. Як показала практика, цей метод навчання справді дає хороші результати.

Блог вчителя української мови та літератури
Микити Богдани Богданівни
<https://bohdanamykyta.blogspot.com/>

Див. блог учителя

РОЗВИТОК В УЧНІВ 10- І 11-Х КЛАСІВ УМІННЯ КОМУНІКУВАТИ З АУДИТОРІЄЮ НА УРОКАХ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

БУКОВСЬКИЙ Іван Васильович

*вчитель зарубіжної літератури, кандидат історичних наук,
спеціаліст*

Уміння ефективно спілкуватися та виступати перед аудиторією є ключовими навичками, які потрібні у будь-якій сфері життя, від освіти, роботи та служби до особистого життя. Особливо це уміння необхідне майбутнім військовослужбовцям, представникам системи безпеки і оборони країни, якими і є наші ліцеїсти старших класів. Окрім того, ліцеїсти, які володіють цими навичками, здатні бути більш успішними і конкурентноздатними в різних сферах діяльності. Тому, розвиток цих навичок є важливим завданням сучасної освіти.

На рівні середньої школи блок суспільно-гуманітарних дисциплін максимально сприяє розвитку комунікативних навичок ліцеїстів. Не останнє місце в цьому відіграє вивчення зарубіжної літератури, яка відповідно до Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти забезпечує розвиток ключових компетентностей, а також спрямована на формування літературної компетентності, складниками якої є емоційно-цілісна, літературознавча, загальнокультурна, компаративна компетенції особистості, які мають бути сформовані поступово під час уроків зарубіжної літератури.

Формування літературної компетентності та її складників тісно пов'язані з формуванням комунікативної компетентності, розвитком умінь і навичок володіння учнями українською та іноземними мовами, різними видами мовленнєвої діяльності, основами культури усного і писемного мовлення. Крім того, ліцеїсти вчать логічно мислити, освоюють техніки побудови публічного виступу. Також, вони вчать логічно і лаконічно презентувати свої думки і уявлення про те, чи інше явище та відстоювати власну точку зору.

Розвиток умінь спілкування є ключовим для успішності ліцеїстів як у соціальній, так і в академічній сферах. Для досягнення цієї мети, вчитель може використовувати різні методи і стратегії, такі як групова робота, дискусії, рольові ігри тощо. Додатково, вчителі можуть залучати зовнішніх експертів, які допомагатимуть ліцеїстам розвивати навички комунікації. З цією ж метою важливо також забезпечити ліцеїстам можливість взаємодіяти з різними людьми.

Що допоможе розвивати навички комунікації:

1. Активне слухання. Ліцеїстам потрібно зосередитись на тому, що говорить вчитель або однокласники. Як відомо урок – це «гра

одного актора», тому за допомогою різноманітних прийомів та педагогічного артистизму вчитель може навчити учнів слухати. У кожного вчителя своя «кухня», свої найвдаліші прийоми, але їх потрібно комбінувати, вдосконалювати і застосовувати так, щоб постійно тримати увагу учнів на тому, що він розповідає. Тут годиться і постановка проблемних питань, і опора на уже існуючі знання учнів, і опора на їх, хоч і невеликий, життєвий досвід, і інтерактивні вправи та багато іншого. Головне постійно тримати увагу учнів, адже це допоможе їм краще зрозуміти та запам'ятати матеріал. Коли відповідає учень, вчителю важливо не перебивати його, зосередитись на його думках та ідеях, тим самим продемонструвавши приклад активного слухання.

2. Ведення діалогу. Вчитель повинен допомогти учням вивчити ефективні техніки діалогу. І тут важливо звертати увагу на дві речі: встановлення контакту зі співрозмовником та збільшення свого словникового запасу. Для вираження почуттів та думок корисно використовувати «я-повідомлення». Щоб стати ефективним співрозмовником важливо тренувати ці техніки під час уроків. Наприклад, під час вивчення якогось художнього твору, можна розподіляти ролі персонажів між ліцеїстами, щоб вони висловлювали свою думку «як би я поступив або що би зробив на місці героя?». Крім того, слід залучати ліцеїстів до групових проєктів з їхнім подальшим представленням перед класом.

3. Використання мови тіла та голосових технік. Важливо вчити ліцеїстів використовувати мову тіла та голосові техніки щоб підкреслювати ідеї та думки, адже мова тіла може передавати емоції, настрої та ставлення до співрозмовника або аудиторії.

4. Розвиток емпатії. Емпатія – це важлива навичка, яка допомагає ліцеїстам краще розуміти почуття та емоції інших, що дозволить їм бути більш толерантними та чутливими у спілкуванні з оточуючими. Розвитку емпатії сприяє детальний аналіз характерів і вчинків героїв художніх творів, що розбираються та аналізуються на уроках зарубіжної літератури. Розвиток емпатії в ході вивчення художніх творів, допомагає ліцеїстам стати кращими співрозмовниками та друзями, зданими розуміти та підтримувати інших людей.


5. Розвиток навичок публічного виступу. У сучасному світі навички публічного виступу є дуже важливими для успіху в різних сферах життя. Якщо наші ліцеїсти хочуть в майбутньому стати успішними офіцерами або політками, то вони повинні добре володіти цими навичками. Можливо їм доведеться керувати великими групами людей, яких потрібно буде переконувати і спонукати до спільних дій, пов'язаних з ризиком для життя, а цього не можна досягти без вміння вербально впливати на людей.

6. Розвиток критичного мислення. Критичне мислення є ключовим елементом комунікації. Якщо навчити ліцеїстів аналізувати інформацію, критично ставитись до неї, вони зможуть ефективніше спілкуватись з іншими людьми, відстоювати власну точку зору та висловлювати власні ідеї. Цьому в значній мірі сприяє аналіз художніх творів класиків світової літератури. Вміння аналізувати є особливо важливим в умовах психологічної війни, яка точиться тепер проти нашого народу. Вміння розпізнавати інформаційно-психологічні операції ворога та захищатись від них дуже важлива для майбутніх офіцерів.


7. Використання емоційного інтелекту (EQ). Свого часу Ст. Джобс зауважив: «Розпізнавати свої та чужі емоції, керуватись ними – ось основа життєвого успіху. 80% успіху визначає EQ, і лише 20% дає IQ. IQ дає людині роботу, а EQ – кар'єру.». Інший спосіб використання емоційного інтелекту – це практика емпатії, тобто вміння поставити себе на місце іншого, розуміння точки зору та почуттів інших людей.

Підсумовуючи викладене, слід зауважити, що конфліктність між ліцеїстами, між ліцеїстами та батьками, між ліцеїстами та вчителями в значній мірі спричиняється невмінням комунікувати та відсутністю елементарних навичок спілкування. Вироблення комунікативних компетентностей на уроках зарубіжної літератури знімає ці проблеми.

Програма зарубіжної літератури побудована на основі діяльнісного підходу, що є ключовим для всієї середньої освіти. Досягнення належного рівня сформованості вмінь і компетентностей ліцеїстів у всіх видах читацької діяльності, комунікативних якостей творчого читача, опанування сучасним світом з урахуванням здобутків художньої літератури, української та іноземних мов, культури різних країн і народів – це основний результат вивчення зарубіжної літератури в сучасній українській школі.



Блог вчителя зарубіжної літератури
Буковського Івана Васильовича
ibukovskij.blogspot.com



Див. блог учителя

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЗДІБНОСТЕЙ ЛІЦЕЇСТІВ, ПІДГОТОВКИ ТА СУПРОВОДУ ЇХ УЧАСТІ У ПРЕДМЕТНИХ ОЛІМПІАДАХ ТА КОНКУРСАХ

ГАВІНСЬКА Наталія Миколаївна

*вчителька української мови та літератури, зарубіжної літератури.
спеціалістка вищої категорії, педагогічне звання «вчитель-методист»*

Працюючи над реалізацією методичної проблеми щодо формування особистості ліцеїста, не можу оминати увагою практичні аспекти розвитку дитячих здібностей. Звісно ж, питання виявлення, вчасного діагностування і розвивального супроводу здібностей та обдарувань юних особистостей передусім із царини впливу батьків та фахівців-психологів. Але і ми, педагоги, працюючи з учнівськими колективами, не можемо перебувати осторонь, тому що бачимо (зрештою, повинні бачити) не узагальнену юнацьку масу, а спільноти індивідуальностей, пов'язаних подібними уподобаннями, цілями. адже ліцей – це не типова загальноосвітня школа, а спеціалізований навчальний заклад.



Як зазначають сучасні дослідники, «здібні, талановиті люди в будь-якому суспільстві є його «локомотивом». Саме їхніми інтелектуальними зусиллями забезпечується прогрес суспільства, плодами якого користуються всі» [3, с. 47].

Очевидно, одним із напрямків різносторонньої педагогічної діяльності є психологічний та методичний супровід таких вихованців, створення підґрунтя для розвитку їхніх здібностей та надання можливостей для самореалізації. Бо, як стверджують наукові дослідження, «у кожній дитині закладені певні здібності, тільки в одних вони виявляються дуже яскраво й виразно, а в інших залишаються дрімати всередині» [3, с. 49].

Важливим моментом роботи зі здібними дітьми є розпізнавання обдарованості: такі діти активні, зацікавлені, швидко сприймають інформацію і результативно засвоюють її, виділяються пошуковою поведінкою. Саме ці «м'які навички» (soft skills), а не лише пізнавальний інтерес, дають можливість проявити себе та закріпити результат. Ці навички та особливості формуються на уроках, на перервах, просто у спілкуванні вихованців між собою чи з наставником (педагог може ненав'язливо активувати зацікавленість: «Чи ви вже чули про нову книгу ...?», «Чи цікаво буде почути про таке відкриття, як...?») Психологи стверджують, що розвиток здібностей нерозривно пов'язаний із формуванням інтересу, адже «дитина, що захоплена справою, яка їй до вподоби, виявляє наполегливість, силу волі, критичне ставлення до загальновідомого» [3, с. 49].

Важливо не сприймати особистість вихованця лише з посилено військово-фізичною підготовкою спрощено, однобоко, наприклад, як націленого на певні види спорту та результативного лише у цій галузі (спадає на думку здивування деяких вчителів загальноосвітніх шкіл щодо ліцеїстів-учасників районних чи обласних етапів мовно-літературних конкурсів або предметної олімпіади: «А вони у вас там не тільки спортсмени?!»; зараз ці спогади пройняті гумором, а тоді доводилось пояснювати колегам-філологам спрощеність і стереотипність їхнього сприйняття). Адже існують різноманітні види здібностей (обдарувань): художні, творчі (інноваційні), соціальні (лідерські), інтелектуальні, рухові та ін..

Коли ми бачимо ліцеїста, який виділяється серед інших своїми уподобаннями, потрібно дати йому можливість проявити себе, дати шанс. Не завжди це увінчається результатом, і в цьому певний ризик. Але інакше, не давши цього шансу, не отримаємо жодного результату.

Не менш важливим є супровід вихованця у процесі підготовки до випробування: консультування, у тому числі й онлайн (класрум), ознайомлення з типами завдань, підбір і надсилання індивідуально відеоматеріалів, робота з електронними посібниками, самостійне опрацювання рекомендованих учителем тем. Можна запропонувати, як це практикую зі здібними та зацікавленими ліцеїстами 8-10-х класів, окремі індивідуальні завдання чи якісний тематичний відеоконтент на канікулярний час. Звісно, за згодою і за бажанням вихованців, які, маючи вдома достатньо вільного часу, потребують насичення новою інформацією, – і допомога авторитетного наставника у цьому більш ніж доречна.

Потрібна також психологічна підтримка: мотивація, підсилення амбітності, проєкція бажаного результату на майбутнє дитини та ін.. Це суто індивідуальний процес, у якому головними є

небайдужість наставника і постійні ефективні кроки для досягнення мети. Практика показує, наскільки цінними є слова підтримки та побажання (навіть віддалено, у форматі повідомлень) у процесі довготривалих випробувань, наприклад, кількадечних спортивних змагань. Особлива відповідальність лежить на наставниках, спілкування з якими впливає на емоційний розвиток дітей, чутливих як до похвали, так і до проявів невдоволення результатами.

Здібні, обдаровані вихованці, як і підлітки загалом, не люблять морального і психологічного тиску, можуть навіть конфліктувати з дорослими та ровесниками в разі нетактовного ставлення до себе, знецінення власних досягнень (особливо якщо вони задля помітних результатів доклали багато зусиль і усвідомлюють це), відсутності уваги або належного розумового навантаження. Вони відрізняються гарною пам'яттю, багатим словниковим запасом, навиками саморозвитку та внутрішньої дисциплінованості – і водночас гостро переживають з приводу ймовірних невдач, часто перебувають у стресовому стані. Для його подолання або запобігання йому потрібно сприяти створенню ситуації успіху підлітка на уроках, у процесі індивідуального консультування – позитивні моменти та результати докладених зусиль створюють необхідний емоційний запас спогадів на майбутнє для самоствердження та зміцнення віри у власні можливості.

Не можна акцентувати увагу на ймовірних невдачах, щоб не формувати у підсвідомості юної особистості своєрідну негативну матрицю, – треба вчитися їх переборювати. Про цей психологічний аспект, особливо важливий для майбутніх військовослужбовців і загалом фахівців сектору безпеки та оборони, згадано у книзі Дейва Гроссмана та Лорена Крістенсена «Бій: Психологія та фізіологія воїна в часи війни та миру» на прикладі гри у пейнтбол: тим, у кого поцілили кулькою з фарбою, не можна казати «Ти вбитий!» Це програмує сприйняття фактично лише одного з моментів гри як чогось безповоротного, фатального, не виправного – і, послужливо запропоноване підсвідомістю, може «відгукнутися» зневірою, нерішучістю та іншими негативами у майбутньому. Натомість наведу із цієї книги лише один зі сформульованих ще для середньовічних лицарів принцип Еразма Роттердамського: «Жодна невдача хай не спинить тебе у твоєму прагненні. Ми не досконалі, та це означає лише те, що ми повинні прагнути ще більше» [2, с.356]. Ці слова, видається, досі не втратили мотиваційності й актуальності. А якщо провести аналогію з навчанням, з отриманими балами початкового рівня? Вони можуть бути лише одним із проміжних – не кінцевих – показників, відповідно мають бути «перекритими» вищими оцінками, здобуття

яких стане ознакою подолання перешкоди і цифровим еквівалентом результату не просто засвоєння певного обсягу матеріалу, а й праці над собою. Не «зацикленим» вчергове переживанням якоїсь невдачі (відсутності бажаного результату), а тільки рухом уперед, до омріяної мети реально розвинути свої здібності, досягти позитивних змін та закріпити їх – знову задля руху далі!

Участь у різноманітних конкурсах, олімпіадах, навіть коли й немає призових результатів, несе прихований сенс і дає позитивний досвід конкурентної участі у випробуваннях – теж формуються «м'які навички»: інноваційність, конкурентоспроможність, уміння самопрезентації, мотивація до пошукової діяльності, лідерські якості. Не на останньому місці у парадигмі розвитку здібностей підлітків перебуває емоційний інтелект: позитивне світосприйняття, бажання дізнатися нове, вміння вирішувати проблеми творчо і нестандартно, прагнення до саморозвитку.

Ще одним важливим аспектом є питання довіри здібних вихованців до наставника – авторитетного і теж наділеного емоційним інтелектом. Зокрема, йдеться про юнацькі поетичні проби пера – несміливі (тож педагог просто зобов'язаний підбадьорити підлітка у його творчих спробах), не завжди змістовно чи стилістично вдалі (спільна праця з коригування поетичних рядків може перерости у своєрідний майстер-клас учителя), але завжди, як підказує мій досвід, надзвичайно щирі. Іноді такі віршовані рядки є поривом неусвідомленого копіювання раніше почутого чи прочитаного, а іноді – оригінальним осмисленням якоїсь події, емоції, як воно, власне, і повинно бути. Важливо не втратити цю тонку ниточку довіри – і вихованець може неочікувано «розкритися», вразити метафоричною образністю, поділитися своїми переживаннями (життям своєї душі). Найважче при цьому, мабуть, умовити підлітка оприлюднити свій поетичний твір, наприклад, щоб узяти участь у літературному конкурсі. Але якщо у досвідченого педагога виникає інтуїтивне відчуття майбутнього успіху, потрібні слова для переконання знайдуться. А вірш юного автора здобуде заслужену нагороду.



Важливою є психологічна проблема подолання тривожності, хвилювання перед відповідальними випробуваннями та під час них: йдеться про участь ліцеїстів у предметних олімпіадах, конкурсах, змаганнях, виступах, самопрезентаціях, зрештою – в НМТ та вступних іспитах. У цих ситуаціях з характерним високим рівнем відповідальності за результат потрібно зберігати спокій та впевненість у своїх можливостях. Психологічну стійкість для таких моментів слід формувати заздалегідь, поступово – і вона згодиться упродовж усього життя. Корисними для такої нагоди видаються два надзвичайно прості та дієві прийоми, описані у фаховій літературі: стабілізаційний прийом тактичного дихання [2, с.593] та «правило 5 секунд» [4, с.41]. Перший із прийомів доводилось неодноразово використовувати на уроках перед проведенням контрольних, самостійних робіт чи усним опитуванням, а також рекомендувати для нормалізації психологічного стану учасникам різних етапів предметних олімпіад та конкурсів. І це працює!

Здібні ліцеїсти вирізняються у колективі ровесників вищим рівнем інтенсивності засвоєння навчального матеріалу, розвиненими когнітивними навичками. Таким вихованцям періодично потрібен, окрім звичайного навантаження (нарівні з тими, хто змушений долати освітні втрати), ще якийсь творчий фактор, який би дав їм можливість не лише в моменти одиничних випробувань (конкурси, змагання, олімпіади і т.і.), а й на уроках проявити свої здібності, реалізувати самостійність та відповідальність. У цьому випадку педагогу доречно використати апробовану і поширену в усьому світі модель навчання «перевернутий вчитель», яка перетворює його з транслятора знань для присутніх у класі на координатора колективної навчальної діяльності. Ця модель посилює співпрацю наставника і всіх вихованців, які вже не зможуть на занятті «відсидітися» спостерігачами. Суть моделі «перевернутого навчання» полягає у тому, що ліцеїсти, отримавши необхідні вказівки вчителя, заздалегідь готуються до уроку з певної теми, опановують теоретичний та відеоматеріал, а здібні учні у якості консультантів можуть підібрати цікаві завдання, навіть організувати якийсь фрагмент заняття, допомагають зрозуміти тему однокласникам (на заняттях із самопідготовки), щоб ті могли продуктивно працювати на самому уроці. Така діяльність формує в ліцеїстах лідерські якості та розвиває відповідальність, самостійність, ініціативність, готовність до взаємодії в колективі. Учитель при цьому бере на себе роль модератора, координатора, стежить за правильністю подачі інформації і виконання завдань та втручається у разі необхідності, надаючи допомогу. Організація такої ефективної форми уроку, при якій учитель поступається своєю «центральною роллю» з метою створення умов

для розвитку когнітивних і лідерських навичок вихованців, потребує належного рівня педагогічної майстерності. І, як показує світова практика, за такою навчальною моделлю майбутнє.



Корисним досвідом для доволі великої кількості учнів є участь в олімпіадах та конкурсах онлайн – створюється ситуація успіху, яка є центральною у формувальній педагогіці НУШ.



У 2023 р. 5 учнів 10-х кл. були залучені до участі онлайн у литовсько-українському творчому конкурсі «Запеклі». Понад 40 учнів взяли участь онлайн в олімпіаді з української мови та літератури «Весна 2023» на платформі «На Урок». Серед учасників цієї олімпіади диплом І ступеня отримав Росоха Б. (10-В). Дипломи ІІ ступеня отримали учні 10-х класів Яксманицький С., Рязанов К., Чиж О.. Дипломи ІІІ ступеня отримали десятикласники Іванчук Д., Кобецький В., Абузяров Н., Паладій М., Марчишак Б., Лабінський В..

2024 року учні 11-Б (Боженко Б., Панчук Р., Петько П., Петько Р., Крук Д., Коберський В., Мошончук Д., Притула В., Росоха Б.), 11-А

У травні 2024 року ліцеїст випускного класу В.Шадюк здобув диплом III ступеня Всеукраїнського літературного конкурсу «У римах світлих оживає слово» у номінації «Авторська поезія».

Наведені вище факти свідчать, що наполеглива і цілеспрямована, психологічно сприятлива співпраця педагогів та вихованців допомагає розкривати і розвивати здібності останніх та досягати позитивних результатів.

Список використаних джерел

1. Гоулман Д. Емоційний інтелект / Деніел Гоулман; пер. з англ. С.-Л. Гумецької. – Х.: Віват, 2020. – 512 с.
2. Гроссман Д, Крістенсен Л. Бій: Психологія та фізіологія воїна в часи війни та миру / пер. з англ. А.Накорчевський; фак. ред. О.Фешовець. – Львів: Вид-во «Астролябія». 2023. – 720 с.
3. Клименюк Ю.М. Обдаровані діти, їх виявлення та діагностика // Проблеми освіти: збірник наукових праць. – Спецвипуск. – Вінниця-Київ, 2015. – С. 46-50.
4. Роббінс М. Правило 5 секунд: Трансформуйте своє життя, роботу та впевненість за допомогою щоденної сміливості / пер. з англ. В.Пунько. – Харків: Вид-во «Ранок»: Фабула, 2019. – 288 с.



Блог вчителя української мови та літератури
Гавінської Наталії Миколаївни
<https://natalyagavinska.blogspot.com/>



Див. блог учителя

САМОСТІЙНЕ НАВЧАННЯ ТА ЙОГО ВИДИ. ФОРМИ ТА МЕТОДИ ПРОВЕДЕННЯ САМОСТІЙНИХ РОБІТ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ

МИХАЙЛЕНКО Олена Євстахіївна

вчитель української мови і літератури, спеціаліст першої категорії

Самостійність – це здатність особистості діяти незалежно від інших, приймати власні рішення і відповідати за них. Це важливий аспект розвитку особистості, який дозволяє людям розвивати власну ідентичність та самовизначатися в житті. Самостійність виробляється під час праці над собою, над саморозвитком, а невід’ємна частина саморозвитку – це самостійна робота, що є вищою формою навчальної діяльності ліцеїста.

Більшість видатних педагогів таких, як В. Буряк, Л. Підкасітий, І. Малкін, вважають, що самостійність – це комплексний підхід, а саме: ставлення вчителя до проявів самостійності ліцеїста; уміння ліцеїстів самостійно планувати свою навчальну роботу; вміння виділяти головне і другорядне; оцінку ліцеїстом труднощів у вивченні матеріалу; наявність або відсутність в ліцеїста інтересу до матеріалу, який вивчається; самостійне застосування засвоєних знань; оцінка ліцеїстом своєї роботи і її результатів.

Тому *самостійна робота* – це такий спосіб оволодіння знаннями, який:

- відповідає дидактичній меті та її завданням;
- формує поступове просування від нижчих до вищих рівнів розумової діяльності;
- сприяє виробленню готовності до самостійного систематичного поповнення своїх знань;
- є найдієвішим знаряддям педагогічного керівництва.

Розглянемо основні вимоги проведення такого виду робіт. Самостійна робота має конкретну мету. Ліцеїст отримує чіткі інструкції щодо виконання поставленої мети. Самостійна робота повинна відповідати рівню ліцеїста та бути містком у поступі вперед. Зміст та форма (*індивідуальна, фронтальна, групова*) виконання має викликати інтерес у ліцеїста та бажання виконати її до кінця. Основне завдання проведення самостійних робіт – це розвиток пізнавальних здібностей, креативного мислення та ініціативності у прийнятті рішень.

Вчені виділяють чотири типи самостійних робіт, кожна з яких має свою дидактичну мету:

Відтворюючі самостійні роботи за зразком (формують уміння і навички та їх засвоєння). Такі роботи формують ґрунт для

дійсно самостійної діяльності ліцеїста. Роль педагога полягає у тому, щоб для кожного визначити оптимальний обсяг роботи. Передчасний перехід до самостійних робіт інших типів позбавляє здобувача освіти необхідної системи знань, а затримка на роботах за зразками – зайва витрата часу, що породжує неробство та сприяє зникненню зацікавленості до навчання і предмета.

Реконструктивно-варіативні самостійні роботи сприяють осмисленому перенесенню знань у типові ситуації, виробленню умінь аналізувати події, явища, факти, формуванню прийомів і методів пізнавальної діяльності, розвитку внутрішніх мотивів пізнання, створюють умови для розвитку розумової активності ліцеїста.

Евристичні самостійні роботи формують уміння і навички пошуку відповіді за межами відомого зразка. Ліцеїст самостійно обирає шлях виконання справи на основі попередньо отриманих знань. Такий вид діяльності формує творчу особистість. Найпоширеніші види евристичних робіт — це самостійне пояснення, аналіз явища, реакції, обґрунтування висновків за допомогою аргументів, рівнянь, розрахунків.

Творчі самостійні роботи є найскладнішим, проте найефективнішим засобом системи самостійної діяльності ліцеїста, яка дозволяє йому отримувати принципово нові знання, зміцнювати навички самостійного пошуку знань.

Форми та методи проведення самостійних робіт можуть бути як письмовими, усними, так й інтерактивними. Кожен вибирає той метод, який найкраще відповідає його стилю навчання та допомагає краще засвоювати матеріал.

Ось деякі методи і прийоми, що можна використати для усної самостійної роботи ліцеїстів:

«Взаємоопитування». За змістом домашнього завдання або раніше вивченого матеріалу з певної теми пропонуємо ліцеїстам поставити один одному запитання.

«Запитання – відповідь». На середину класу викликаємо ліцеїста, що прагне отримати високий бал. Його завдання – дати відповіді на запитання однокласників за змістом художнього твору або опрацьованого параграфа.

Гра «Чомучки». Ліцеїсти готують запитання з вивченої теми, які розпочинаються словом «чому?»

«Пінг-понг». Двом ліцеїстам пропонуємо по чергово ставити один одному запитання з вивченої теми.

«Тести». Із кількох запропонованих нами варіантів відповідей, ліцеїсти обирають один.

«**Бліц опитування ланцюжком**». Ставимо коротке запитання ліцеїсту, який повинен відповісти на нього і поставити запитання наступному і т. д.

«**Лицарський турнір**». Ліцеїст виходить до дошки «на поєдинок» із вчителем, в ході якого за чергою дають відповіді на поставлені один одному запитання. Запитання – стислі, а відповіді – короткі.

Проте наведені методи перевірки самостійної роботи, як ми зазначали вище, підходять лише для усного опитування, розглянемо тепер види письмових самостійних робіт:

- *різнірівневі тестові* завдання за змістом вивченого;
- *робота із текстом*, даємо текст з помилками і пропонуємо ліцеїстам виправити їх та аргументувати свою думку;
- *аналіз тексту* (нижче наводжу приклад аналізу)

Розробка спрямована на роботу з 9 - 11 класами. З метою повторення та систематизації знань з теми синтаксис, а саме: робота з тестом, пошук членів речення, пошук складних та ускладнених речень. Тематика уривку тексту відповідає уподобанням підлітків.

Прочитайте уривок статті та виконайте завдання:

1). З різницею в декілька днів компанії OpenAI та Google провели презентації новинок, під час яких розповіли про нові можливості своїх продуктів. 2). У послідовності цих анонсів був один цікавий момент: OpenAI свою подію провела напередодні Google I/O¹ – найбільшої щорічної конференції для розробників. 3). Перед презентацією від OpenAI декілька джерел повідомили, що компанія готується² представити власний онлайн-пошук. 4) Згодом стало відомо, що розробник ChatGPT показав не онлайн-пошук, а нову мовну модель GPT-4o³, серед функцій якої є здатність не лише вести діалог з людиною, але й спілкуватися голосом через аудіочат. 5) При цьому оновлений ChatGPT, GPT-4o, може давати відповіді на запитання користувача, шукати в режимі реального часу та давати відповіді із посиланнями на першоджерела. (Джерело: журнал «Куншт» <http://surl.li/ukdam>)

Тема: *інновації у світі ШІ.*

Ідея: *повідомити про новинку у ШІ, про четверте покоління ChatGPT.*

Мікротема:

- 1) *Презентація новинок компаніями OpenAI та Google.*
- 2) *OpenAI презентує не пошукову систему, а оновлену модель GPT-4o.*
- 3) *Нова функція — аудіочат.*
- 4) *Бонус — витяг інформації з першоджерела.*

Засоби міжфразового зв'язку:

Між 1 та 2 реченнями — паралельний зв'язок.

Між 2 та 3 реченнями — послідовний зв'язок (синоніми).

Між 3 та 4 реченнями — послідовний зв'язок (лексичний повтор).

Між 4 та 5 реченнями — послідовний зв'язок (лексичний повтор).

Аналіз кожного речення:

Кольорові члени речення: Підмет — червоний. Присудок — зелений.

Означення — голубе. Прикладка — синя. Додаток — жовтий.

Обставина — фіолетова.

З різницею в декілька днів компанії OpenAI та Google провели презентації новинок, під час яких розповіли про нові можливості своїх продуктів. У послідовності цих анонсів був один цікавий момент: OpenAI свою подію провела напередодні Google I/O¹ — найбільшої щорічної конференції для розробників. Перед презентацією від OpenAI декілька джерел повідомили, що компанія готується² представити власний онлайн-пошук. Згодом стало відомо, що розробник ChatGPT показав не онлайн-пошук, а нову мовну модель GPT-4o³, серед функцій якої є здатність не лише вести діалог з людиною, але й спілкуватися голосом через аудіочат. При цьому оновлений ChatGPT, GPT-4o, може давати відповіді на запитання користувача, шукати в режимі реального часу та давати відповіді із посиланнями на першоджерела.

1. *Випишіть складнопідрядне речення, визначте вид та побудуйте схему:*

Перед презентацією від OpenAI декілька джерел повідомили, що компанія готується² представити власний онлайн-пошук. [], (що)

2. *Випишіть безсполучникове речення, поясніть вживання розділових знаків та побудуйте схему:*

а) З різницею в декілька днів компанії OpenAI та Google провели презентації новинок, під час яких розповіли про нові можливості своїх продуктів. [], []

б) У послідовності цих анонсів був один цікавий момент: OpenAI свою подію провела напередодні Google I/O¹ — найбільшої щорічної конференції для розробників. []: []

3. *Випишіть складне речення з різними видами зв'язку, поясніть вживання розділових знаків та побудуйте схему*

Згодом стало відомо, що розробник ChatGPT показав не онлайн-пошук, а нову мовну модель GPT-4o³, серед функцій якої є здатність не лише вести діалог з людиною, але й спілкуватися голосом через аудіочат. [], (що...), []

4. *Випишіть речення ускладнені однорідними членами:*

Згодом стало відомо, що розробник ChatGPT показав не онлайн-пошук, а нову мовну модель GPT-4o³, серед функцій якої є здатність

не лише вести діалог з людиною, але й **спілкуватися** голосом через аудіочат.

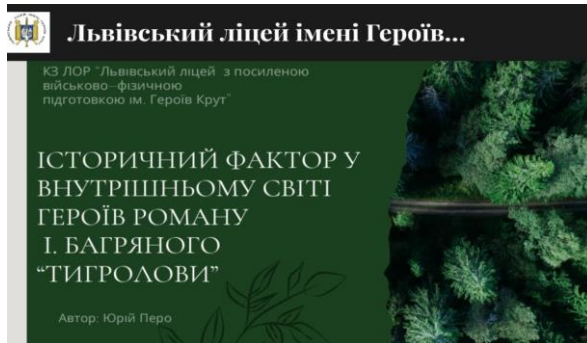
При цьому оновлений ChatGPT, GPT-4o, може **давати** відповіді на запитання користувача, **шукати** в режимі реального часу та давати відповіді із посиланнями на першоджерела.

5. *Випишіть речення з відокремленими членами та вкажіть їхній вид:*

У послідовності цих анонсів був один цікавий момент: OpenAI свою подію провела напередодні Google I/O¹ — **найбільшої щорічної конференції для розробників**. Перед презентацією від OpenAI декілька джерел повідомили, що компанія готується² представити власний онлайн-пошук. (відокремлена прикладка)

При цьому оновлений ChatGPT, **GPT-4o**, може давати відповіді на запитання користувача, шукати в режимі реального часу та давати відповіді із посиланнями на першоджерела. (відокремлена прикладка)

На нашу думку, найефективнішою самостійною роботою є творча робота, яка вимагає аналізу, синтезу та креативу ліцеїста. У нашій практиці є кілька успішно реалізованих проєктів, зокрема, з ними можна ознайомитись за покликанням: <http://surl.li/logyru>



Але світ не стоїть на місці, тому також наводимо короткий огляд сервісів, які дають можливість створювати різноманітні інтерактивні дидактичні матеріали:

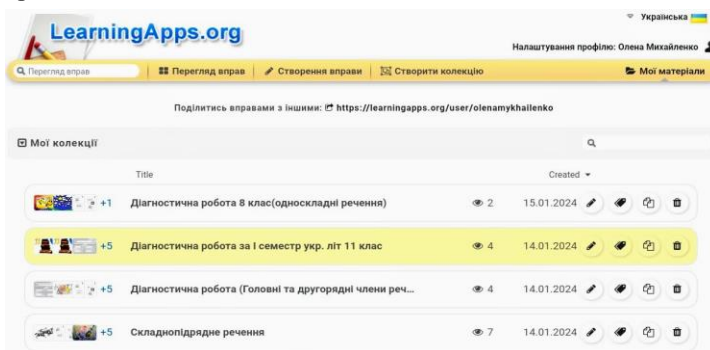
- **Padlet** (<https://uk.padlet.com/>) – інтерактивна дошка з можливістю організації спільної роботи. Приклади роботи з Padlet можна побачити, перейшовши за покликанням: <http://surl.li/whnkw7> ;



- Canva (<https://www.canva.com/>) – дизайн та візуалізація навчального матеріалу (<http://surl.li/whnkwt>);



- LearningApps.org (<http://surl.li/wwlyph>) — створення інтерактивних вправ:



- **OnlineTestPad** (<https://onlinetestpad.com/ua>) – багатофункціональний сервіс для проведення тестування.

Крім конструкторів для створення авторських завдань також є платформи із наявними завданнями (Всеосвіта, НаУрок), які можна призначити ліцеїстам для виконання онлайн. Проте у цій статті зосередимо нашу увагу на двох платформах:

МійКлас (<https://www.miyklas.com.ua/p>) – зручна платформа, яку можна використовувати як і під час проведення уроку, так і для самостійної роботи. Тут чітко подано теорію, є практичні завдання, а щонайважливіше – тестові завдання, які дають можливість створити перевірочні роботи різної складності та індивідуально призначити ліцеїстам для виконання. Опісля вам надійде звіт про виконання роботи, кількість помилок та відсоток правильно виконаних робіт.

Перевірочні роботи

Період: 01-08-2023 - 31-07-2024
 Дата: 31-07-2024
 Навчальний заклад: Львівський ліцей з ПФВП ім. Героїв Крут


Вчитель	Предмет	Заданих робіт	Рівень виконання робіт								Виконано робіт (скільки відповідей учнідали)		
			Високий		Оптимальний		Достатній		Недостатній			Не виконано	
			Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%			
Михайленко Олена Свєстєхіна	Українська мова	15	5	6%	50	58%	23	27%	6	7%	2	2%	86

Велику зацікавленість проявляють ліцеїсти під час роботи із платформою Освіта.UA (<https://zno.osvita.ua/>). Її можна використовувати не тільки для підготовки до НМТ, а й для проведення самостійних робіт онлайн. Матеріал скомпоновано за тематичними розділами, що дуже зручно у використанні під час вивчення певної теми.


Отже, який вид (усний, письмовий, онлайн) самостійної роботи ви не обрали б, пам'ятайте, що кожна самостійна – це цеглинка Lego, яка складає конструктор знань ліцеїста, і що більше цеглин, то більше можливостей для становлення логічної, мислячої, інтелектуальної, творчої особистості.

Список використаних джерел

1. Базарницька І. Самостійність учнів на уроках української мови як засіб особистісного зростання// Початкова школа. – 2007. - № 4. – С. 18 – 22.
2. Буряк В. Самостійна робота як вид навчальної діяльності школяра // Рідна школа. – 2001. – № 9. – С. 49 – 51.
3. Ведмідь О. Самостійна робота як засіб пізнавальної діяльності // О. Ведмідь [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/546>
4. Палієнко А. Самостійна навчальна діяльність та її види // А. Палієнко [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/samostiyna-robota-uchniv-288415.html>
5. П. Підкасистий. Формування загальнонавчальних умінь і навичок шляхом використання самостійної роботи молодших школярів// Початкова школа. – 2002. – № 5. – С. 56-61.
6. Трубачова С. Методи самостійного здобування знань у школах нового типу // Шлях освіти. –2009. – № 1. – С. 30 – 33.



Блог вчителя української мови та літератури
Михайленко Олени Євстахіївни
cutt.ly/ovwm1M1R



Див. блог учителя

ЗБАГАЧЕННЯ СЛОВНИКОВОГО ЗАПАСУ УЧНІВ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ

ЛЕВИЦЬКА Лілія Андріївна

вчитель української мови і літератури, спеціаліст

Збагачення словникового запасу є важливою складовою навчального процесу. Воно допомагає точніше та чіткіше висловлювати думки, виражати свої почуття та потреби. Ліцеїсти з багатим словниковим запасом легше і швидше розуміють тексти, які читають, адже їм не потрібно витратити багато часу на пошук значень незнайомих слів. Що більше лексики знає мовець, то краще він може аргументувати свою думку.

Актуальність статті зумовлена потребою збагачення словникового запасу ліцеїстів, вдосконалення їхнього усного та писемного мовлення.

Мета – показати, якими методами та завданнями можна збагатити словниковий запас вихованців ліцею.

Однією з вимог збагачення словникового запасу ліцеїстів є ефекtywне оперування в мовленні словниковим багатством; дотримання культури мовлення. Чим більше задіяно аналізаторів для сприйняття слова, то краще воно запам'ятовується. Тому надзвичайно важливо, аби в засвоєнні слова брали активну участь зір, слух, рука, пам'ять, а насамперед свідомість [2, с. 224].

На уроках української мови та літератури доречно використовувати як традиційні вправи, так і інноваційні [1, с. 77]. Ми використовуємо різні методи, аби збагатити мовлення наших ліцеїстів новою лексикою. Вивчаючи тему «Подвоєння та подовження приголосних» у 10 класі, пропонуємо ліцеїстам виконати вправу, одним із завдань якої є пояснення значень виділених слів у реченнях. Важливо розглядати незнайому лексику в контексті, адже тоді у свідомості слово буде нерозривно пов'язане з текстом, у якому вперше було зосереджено увагу на це слово. Наведемо приклад:

Завдання 1. *Перепишіть речення, вставивши букви в потрібних словах. Поясніть значення підкреслених слів. У разі потреби скористайтесь словником.*

1. Свитка високо здіймалась їй на грудях, серпосхожі пасма темного волос..я розвівались, губи гордо розкрились і пашіли жаром щастя («Момент» В. Винниченка). 2. Іван бив палі, бив кіл..я, виносив на нього тверді кички трави і обкладав свою частку довкола, аби осін..і і веснян..і дощі не сполюкували гною і не заносили його в яруги («Камінний хрест» В. Стефаника). 3. Ми в драговин..і ягідки брали

(«Лісова пісня» Л. Українки). 4. Так протікали дні мого *intermezzo* серед безлюд..я, тиші і чистоти («Інтермецо» М. Коцюбинського).

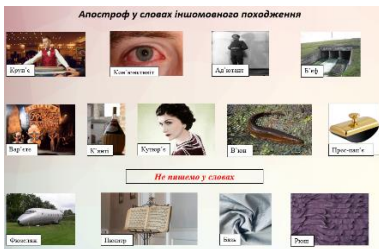
З огляду на майбутню професійну орієнтацію звертаємо увагу ліцеїстів на розрізнення паронімів «військовий» та «воєнний», «громадський» та «громадянський», «тактичний» та «тактовний». Пропонуємо скласти діалог, уживаючи ці лексеми.

Часто в ліцеїстів виникають труднощі з розумінням фразеологізмів. Тому особливу увагу на уроках української мови та літератури надаємо вивченню фразеології. Так, прочитавши художній твір, ліцеїсти отримують завдання пояснити значення фразеологізмів. Наведемо приклад:

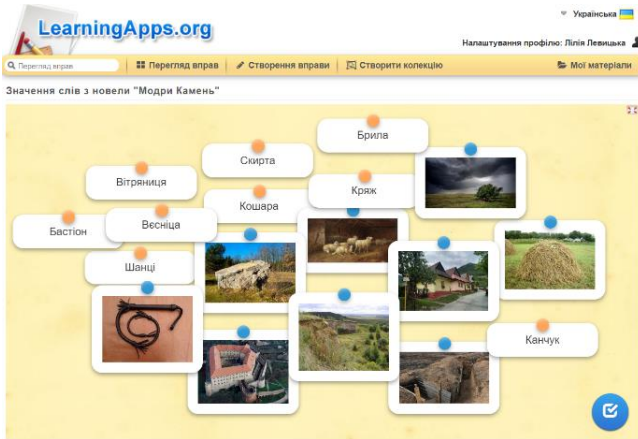
Завдання 2. Знайдіть фразеологізми в реченнях із роману Ліни Костенко «Маруся Чурай». Поясніть їхнє значення.

1. Сидиш, мовчиш, ні за холодною водою. 2. Ми вже й без неї з'їхали ні на що, а з нею геть вже зійдемо на пси. 3. З'ясую стисло свідкам звинувачення, щоб не збивали суд на манівці. 4. Коли ж вона його причарувала, він як сказився, геть одбивсь од рук. 5. Стою собі і думаю: а дулі, щоб ви мене круг пальця обвели.

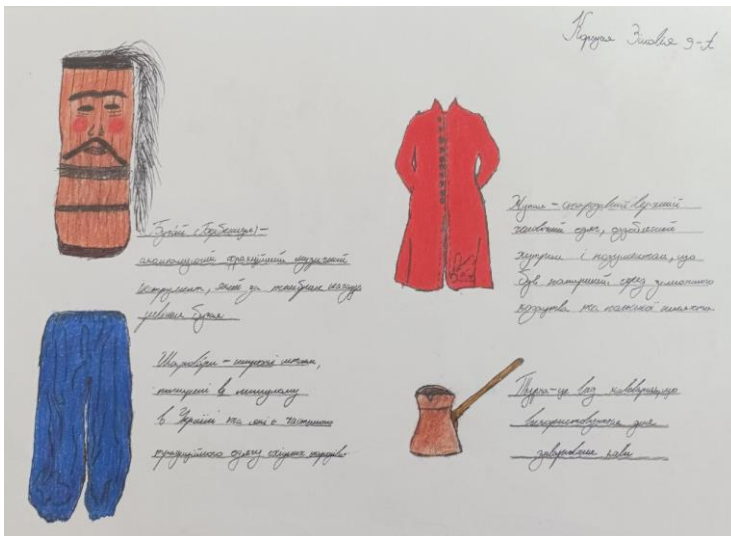
Щоб добре опрацювати тему «Апостроф у словах іншомовного походження», рекомендуємо створювати **ілюстративний матеріал**, аби ліцеїсти легше сприймали значення невідомих слів і швидше їх запам'ятовували. Таким чином розвиватимемо зорову пам'ять у наших вихованців.



Цікавим та результативним є створення інтерактивних вправ. Так, коли ліцеїсти ознайомилися зі змістом новели О. Гончара «Модри Камень», вони пробують на платформі LearningApps.org поєднати слово із картинкою, яка позначає значення слова. Після цього пропонуємо скласти розповідь, використовуючи нову лексику. Саме побудова зв'язного тексту допомагає краще запам'ятати слова.



З метою кращого запам'ятовування ліцеїстами значення слів, організовуємо проєктні роботи. Завдання передбачає виконання таких кроків: 1) пошук незнайомих слів у тексті твору, який вивчається на уроці української літератури; 2) тлумачення слова за словником; 3) запис слова з його значенням на аркуші А4; 4) відтворення значення у вигляді ілюстрації.




Проектна робота ліцеїста Корсуна З. за романом П. Куліша «Чорна рада»

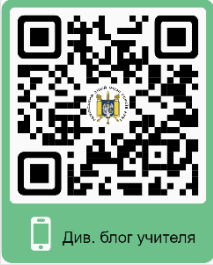
Отже, на уроках української мови та літератури ми поєднували традиційні та інноваційні методи навчання. Розробили різноманітні вправи для кращого запам'ятовування незнайомих слів. Ліцеїсти виконували такі завдання: 1) пошук значення слова в словниках; 2) тлумачення фразеологізмів; 3) складання розповіді з використанням незнайомих слів; 4) виконання інтерактивних вправ; 5) створення проектних робіт тощо.

Список використаних джерел

1. Мороз О. А. Урок лексикології української мови в сучасній школі: традиційний та інноваційний підходи. Інноваційна педагогіка. 2020. № 30, т. 2. С. 76-80. Режим доступу: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2020/30/part_2/16.pdf
2. Новосьолова В. І. Робота над збагаченням словникового запасу учнів у підручнику української мови для 8-го класу. Проблеми сучасного підручника. 2017. Вип. 19. С. 222-231. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/psp_2017_19_27



Блог вчителя української мови та літератури
Левицької Лілії Андріївни
<https://lilialevitska.blogspot.com/>



Див. блог учителя

СПІЛКУЙСЯ ТА ТВОРИ СВОЄ МАЙБУТНЄ

МАЛЕЦЬ Віра Михайлівна

вчитель англійської мови, голова методичної комісії іноземних мов і зарубіжної літератури, спеціаліст вищої категорії

Комунікація – важлива навичка, яку має оволодіти кожен сучасний учень. Прогрес у цифрових медіа, зміна кар'єрних ландшафтів і більша конкуренція в навчальних закладах роблять покращення комунікативних навичок учнів обов'язковим. Коли справа доходить до набуття незамінних комунікативних навичок, немає такого часу, як зараз.

В чому полягає важливість розвитку комунікативних навичок?

Допомагає учням знаходити друзів і спілкуватися з іншими, легко обмінюючись думками та почуттями. Коли учні чітко виражають себе, вони відчують себе більш впевненими у своїх силах.

Хороше спілкування є ключем до розуміння інструкцій і постановки запитань у школі, допомагаючи учням краще вчитися.

Вміти говорити про проблеми та слухати рішення важливо для роботи з викликами. Сильні комунікативні навички необхідні для успіху майже в усіх аспектах життя, від особистих стосунків до професійних можливостей.

Як нам відомо, що існує чотири типи комунікативної діяльності. Щоб досягти результативності у вмінні учнів спілкуватися ви повинні не забувати про жоден із цих типів.

- **Вербальна комунікативна діяльність:** Усі ці вправи спрямовані на розмову та слухання. Вони допомагають дітям навчитися чітко висловлювати свої ідеї та розуміти, що їм говорять інші.
- **Невербальна комунікативна діяльність:** Це не просто слова, які ми використовуємо для спілкування. Ці вправи зосереджені на розумінні та використанні мови тіла та виразу обличчя для обміну почуттями та ідеями без розмови.
- **Візуальна комунікативна діяльність:** Іноді ми використовуємо зображення або інші візуальні підказки для спілкування. Ці вправи вчать дітей інтерпретувати та використовувати візуальну інформацію для самовираження та розуміння інших.
- **Письмова комунікативна діяльність:** Письмо та читання є ключовими способами обміну інформацією. Вправи цієї категорії допомагають дітям краще записувати свої думки та розуміти прочитане.

Шлях до вдосконалення комунікативних навичок учнів.

Як їхній вчитель, ви можете дотримуватися цих стратегій, щоб покращити навички говоріння та письма учнів, незалежно від їхнього рівня знань та віку.

Ці поради можуть значно допомогти вам покращити комунікативні навички учнів. Вони можуть бути адаптовані практично для будь-якого типу учнів від дитячого садка до середньої школи. Формуйте кращих ораторів і письменників завтрашнього дня, закликаючи своїх учнів критично мислити, активно слухати та працювати разом.

1. Дивіться фільми, які моделюють розмовні навички.

Бесіда є однією з найбільш базових і важливих навичок спілкування. Це дає можливість учням ділитися думками, поглядами та ідеями та отримувати їх у свою чергу. Хоча це може здатися простим на перший погляд, ефективні бесіди включають обмін, який складається з таких елементів, як: мова тіла, зоровий контакт, вміння резюмувати, перефразувати та відповідати.

Ваші учні можуть вивчити основні елементи розмови, переглядаючи фільми. Поставте відео на паузу і поставте запитання на кшталт: "Яке повідомлення чоловік надсилає, закотивши очі? Що ще ви можете сказати, спостерігаючи за виразом обличчя та мовою тіла обох людей у розмові?"

-What message is the man sending by rolling his eyes?

- What else can you tell if you observe the expressions and body language of both people in the conversation?

2. Використовуйте аудіокниги та різні додатки – існує

безліч технологічних ресурсів, які ви можете використовувати для покращення комунікативних навичок учнів. Наприклад, вони можуть слухати або читати разом з аудіокнигами, щоб почути, як мовець вимовляє різні слова чи фрази.

3. Підсилюйте активне слухання.

Комунікація – це не лише розмова; Це також про вміння слухати. Вчителі можуть допомогти своїм учням розвинути навички слухання, читаючи вголос вибраний текст, а потім дозволяючи класу обговорювати та розмірковувати над змістом. Активне слухання також означає слухати, щоб зрозуміти, а не відповісти. Заохочуйте їх практикуватися в постановці уточнюючих запитань, щоб повністю зрозуміти задумане послання мовця.

4. Пропонуйте групові презентації та завдання.

Вправи на командоутворення також можуть допомогти учням відточити як усні, так і письмові навички спілкування. Це не тільки дає учням можливість працювати в невеликих групах, тим самим зменшуючи

певний тиск, але також дає їм можливість обговорювати свої думки, робити черги та працювати разом для досягнення спільної мети.

5. Ставте відкриті запитання. Оскільки вони вимагають більше, ніж відповідь з одного або двох слів, відкриті запитання є життєво важливими для того, щоб надихнути на дискусію та продемонструвати, що існує кілька способів сприйняття запитання та відповіді на нього. Ви можете встановити обмеження часу для коротких неформальних розмов і запропонувати учням використовувати відкриті запитання. Наприклад, ви можете показати їм різницю в тому, наскільки більше інформації вони можуть отримати, запитавши:

«Що вам найбільше сподобалося в цьому фільмі?», а не просто: «Вам сподобався фільм?».

“What did you like best about the film ?” than, “Did you like the film?”

6. Використовуйте завдання та активності, які сприяють розвитку критичного мислення. Ще одним методом покращення комунікативних навичок учнів є вправи на критичне мислення. Це може бути виконано усно або за допомогою письмових завдань, які дають учням можливість творчо відповідати на запитання, використовуючи власні слова та вирази.

7. Пропонуйте можливості для рефлексивного навчання. Запис читання учнями виділеного тексту або відеозапис групових презентацій є чудовим методом оцінки їхніх сильних і слабких сторін у спілкуванні. Учні можуть розмірковувати над своїми усними виступами в малих групах. Потім попросіть кожного учня критикувати інших, щоб вони могли звикнути сприймати конструктивну критику.

8. Знаходьте моменти, які можуть бути корисними для навчання. Незалежно від того, з якою віковою групою ви працюєте, максимізуйте повсякденні події в класі. Наприклад, якщо учень відповідає на запитання у складний спосіб, ви можете попросити його перефразувати те, що він сказав, або запропонувати класу поставити уточнюючі запитання. Якщо в тексті або на фільмі сплигло незнайоме слово, зробіть паузу, щоб клас знайшов це слово в словнику.

Зробіть процес навчання цікавим, не вимушеним. Наведу декілька цікавих вправ для покращення комунікативних навичок, які використовую в своїй роботі.

Коло сторітелінгу. Це одна з найцікавіших вправ для розвитку розмовних навичок, яка підвищує творчі здібності та допомагає дітям практикуватися в організації своїх думок і чіткому їх представленні.

Як це зробити: Почніть розповідь, надавши початкове речення або задавши сюжет. Запропонуйте одному учневі продовжити, додавши

одне-два речення. Потім передайте історію наступній дитині. Заохочуйте кожну дитину уважно слухати історію, що розвивається, щоб їхнє додавання природно впливало з того, що було сказано раніше. Продовжуйте, доки кожен учень не пройде свою чергу або доки історія не дійде до логічного завершення.

Дві правди і брехня.

Якщо ви шукаєте веселі комунікативні заходи для учнів, це заняття не тільки розважає, але й відточує їхню здатність створювати правдоподібні історії та критично оцінювати почуте.

Як це зробити: Почніть з пояснення правил: кожен учасник повинен придумати два вірних твердження про себе і одне помилкове твердження, не розкриваючи, яке є яким. Нехай кожна дитина поділиться своїми трьома твердженнями в малій групі або перед класом, говорячи чітко і впевнено. Після того, як кожен учень поділиться своїми думками, дозвольте слухачам обговорити і проголосувати, яке твердження вони вважають брехнею. Розкрийте правильну відповідь і обговоріть, чому учні зробили свій вибір, заохочуючи спостережливість і навички слухання.

Опис ілюстрацій.

Це найкраще серед творчих комунікативних занять для учнів, яке розвиває їхню уяву та навички розповіді, оскільки вони інтерпретують візуальні підказки для створення та розповіді історії.

Як це зробити: Підбирайте різноманітні цікаві, деталізовані картинки або ілюстрації, здатні розпалити уяву. Покажіть групі по одній ілюстрації і попросіть їх спокійно спостерігати за нею протягом хвилини або двох, думаючи про те, що може відбуватися. Запропонуйте кожному учневі розповісти свою версію історії, натхненну малюнком, заохочуючи їх детально описати обстановку, персонажів і сюжет. Для додаткової глибини ставте запитання про історію, щоб заохотити до подальших роздумів.

Гурток компліменту.

Ця вправа на комунікативні навички сприяє створенню атмосфери позитивного спілкування та підвищує самооцінку, заохочуючи учнів бачити та висловлювати хороше в інших.

Як це зробити: Домовтеся, щоб учні сіли в коло. Поясніть, що кожен зробить щирий комплімент іншому, який знаходиться праворуч від нього. Це може бути про щось, чим вони захоплюються, позитивну рису або щось приємне, що вони зробили. Почніть з однієї дитини і рухайтесь по колу, поки всі не отримають і не зроблять комплімент. Обговоріть, які почуття викликали у них подарунки та отримання компліментів, що підкреслює цінність позитивного зворотного зв'язку.

Інтерв'ю один з одним.

Підбір пари для співбесіди є одним із найкращих заходів для покращення комунікативних навичок, навчання учнів формулювати запитання, активно слухати та дізнаватися про своїх однолітків.


Як це зробити: Об'єднайте учнів у пари та дайте їм список зразків запитань, щоб вони могли почати. Заохочуйте їх також думати над своїми власними запитаннями. Кожна пара по черзі бере інтерв'ю один в одного, при цьому одна дитина ставить запитання, а інша відповідає. Після інтерв'ю запропонуйте учням поділитися чимось цікавим, що вони дізналися про свого партнера.

Ви можете і організувати дебати зі своїми учнями, все що вам до вподоби. Творіть, викликайте емоції в учнів, змінюйте їхнє майбутнє.


Отже, можна стверджувати, що покращення комунікативних навичок учнів має глибокий вплив на їхній особистий, професійний та емоційний розвиток. Розвиток їхньої здатності чітко висловлювати думки та ідеї дозволяє їм будувати міцні стосунки, ефективно співпрацювати та успішно вирішувати конфлікти. Це незамінні навички як у роки становлення, так і після них. Зрештою, стати кращим слухачем, співпереживати іншим і покращувати соціальну взаємодію ніколи не виходить з моди, незалежно від того, чи це вдома, на роботі чи в будь-якому іншому середовищі. Покращення комунікативних навичок учнів завжди є інвестицією в успіх їхнього майбутнього.

Список використаних джерел

1. Darrand L. High Note Teacher's Book. Pearson. 2020
2. "Соціально-комунікативні навички" / <https://uk.wikipedia.org/>
3. Комунікативні навички-що це, які бвають і на що впливають? <https://zhyvoedelo.com/ua/news/kommunikativnye-navyki>
4. <https://www.splashlearn.com/blog/best-communication-activities-for-kids/>



Блог вчителя англійської мови
Малець Віри Михайлівни
<https://viramalets.blogspot.com/2022/02/blog-post.html>



Див. блог учителя

"MILITARY ENGLISH" У ПАРАДИГМІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО-КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЛІЦЕЇСТІВ ЯК МАЙБУТНІХ ВОЇНІВ

САГАНЧІ Євгенія Даулятівна

вчитель англійської мови і зарубіжної літератури, спеціаліст вищої категорії

4 червня 2024 року Верховна Рада України ухвалила новий закон № 9432 Про застосування англійської мови в Україні. Детально ви можете ознайомитися за посиланням на сайті <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3760-20#Text>

Коротко, на що важливо звернути увагу.

Стаття 2. Мета і сфера дії Закону

1. Метою цього Закону є сприяння забезпеченню застосування англійської мови як однієї з мов міжнародного спілкування на всій території України у публічних сферах суспільного життя, визначених цим Законом.

Стаття 3. Особи, які зобов'язані володіти англійською мовою

1. Вимога щодо обов'язковості володіння англійською мовою встановлюється до осіб, які претендують на зайняття посад: військовослужбовців офіцерського, сержантського і старшинського складу, які проходять військову службу за контрактом, перелік яких встановлюється Кабінетом Міністрів України;

27 червня 2024 року набув цей закон набув чинності крім деяких положень, визначених в Розділі II Закону.

Хочу нагадати, що в Україні з 2019 року планували масово навчати військових англійській мові, а з 2009 року було створено цілу Концепцію мовної підготовки особового складу ЗСУ і ось нарешті ми маємо Закон, а з ним і купу проблем, бо рівень володіння англійською мовою військовослужбовців залишився на рівні 2019 року, а ситуацію що склалася можна порівняти зі студентом, який готується до іспиту за одну ніч. Чи є зараз можливість, у період війни, військовим зайнятися серйозним вивченням іноземної мови, є, на жаль у меншості, у тих, хто в тилу, бо більшість на фронті виборює нашу свободу. І як почати навчання? Мотивація – потужна річ, але без дисципліни, вона довго не протягне. На щастя, для військових дисципліна в крові. Тож, навчання на курсах або індивідуально із вчителем дійсно може вам допомогти досягти бажаного результату, однак якщо немає такої можливості, можна при великому бажанні почати вивчати англійську самостійно. Я пропоную почати з самого початку, з правил вимови, правил читання. В комплексі має бути аудіо супровід, перегляд відео, фільмів, прослуховування пісень, новин, навіть якщо ви нічого не будете розуміти. Важливо схопити, як це

модно казати, «вайб», настрої. Поради щодо аудіо та відео джерел ви можете знайти на моїх професійних блогах:

<https://saganchi.blogspot.com/> <https://sahanchi.blogspot.com/>
<https://saganchi76.blogspot.com/>

Сподіваюся, що абетку ви вже знаєте.

Військовим раджу вивчити **The NATO phonetic alphabet**. За посиланням ви можете переглянути відео, так, воно виключно англійською мовою, але я впевнена, що ви зрозумієте основну інформацію.

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

А за цим посиланням ви зможете його прослухати.

<https://www.youtube.com/watch?v=f28fAVRL5Jg>



І тепер ми переходимо до правил вимови і читання.

Приголосні звуки. Consonants.

Нагадую про багатозначність наведених слів і про те, що переклад буде пов'язаний із військовою тематикою.

Англійські звуки	Українські звуки	Приклади слів
[b]	[б]	body /'bɒd.i/ - тіло battle /'bæ.təl/ - битва base /beɪs/ - база brave /breɪv/ - хоробрий
[d]	[д] [т] [н] [л]	defend /dɪ'fend/ - захищати drone /drəʊn/ - дрон
[t]		test /test/ - випробування, перевірка terrorist /'ter.ə.rɪst/ - терорист
[n]		naval /'neɪ.vəl/ - морський

[l]			law /lɔː/ - правило, закон legal /'liː.ɡəl/ - дозволений законом, легальний life /laɪf/ - життя leader /'liː.dəɹ/ - командир, лідер
[f]	[ф]		front /frʌnt/ - фронт fire /faɪəɹ/ - вогонь field /fiːld/ - поле force /fɔːs/ - сила, вплив
[g]	[г]		globe /ɡləʊb/ - світ gun /ɡʌn/ - вогнепальна зброя guard /ɡɑːd/ - гвардія, варта, охорона
[h]	[х] вимовляється при видиху		hot /hɒt/ - гарячий help /help/ - допомога hope /həʊp/ - надія hero /'hɪə.rəʊ/ - герой
[j]	[й]		Ukraine /juː'kreɪn/ - Україна duty /'dʒuː.ti/(Br.E.) /'duː.ti/ (Am.E.) – чергування, наряд, обов'язок uniform /'juː.nɪ.fɔːm/ - форма yes /jes/ - так
[k]	[к]		cannon /'kæn.ən/ - гармата courage /'kʌr.ɪdʒ/ - мужність combat /'kɒm.bæt/ - битва cadet /kə'det/ - курсант, кадет
[m]	[м]		moral /'mɒr.əl/ - моральний military /'mɪl.ɪ.tər.i/ - військовий mine /maɪn/ - міна medical /'med.ɪ.kəl/ - медичний
[p]	[п] звук схожий на кипіння каші		pass /pɑːs/ - проходить, передавати pose /pəʊz/ - поза, позувати private /'praɪ.vət/ - приватний, рядовий power /paʊəɹ/ - сила, міць
[ŋ]	[н] спинка язика торкається піднебіння. Звук		training /'treɪ.nɪŋ/ - тренування, навчання fighting /'faɪ.tɪŋ/ - битва,

	має бути таким, ніби у вас заклало ніс ☺	боротьба
[r]	[p] кінчик язика не вібрує, загинається в гору	rifle /'raɪ.fəl/ - рушниця retreat /rɪ'tri:t/ - відступати, відступ rear /rɪər/ - тил rank /ræŋk/ - ранг
[s]	[ç] м'який [дж]	skill(s) /skɪl/ - вміння, знання serve /sɜ:v/ - служити stop /stɒp/ - зупинити, завершити stay /steɪ/ - залишитися civilian(s) /sɪ'vɪl.jən/ - цивільний
[dʒ]		join /dʒɔɪn/ - долучитися, з'єднати(ся) joke /dʒəʊk/ - жарт, жартувати bandage /'bændɪdʒ/ - пов'язка strategy /'stræt.ə.dʒi/ - стратегія general /'dʒen.ər.əl/ - генерал, загальний
[ʃ]	[ш]	share /ʃeər/ - ділити(ся), поширювати mission /'mɪʃ.ən/ - місія, завдання shelter /'ʃel.tər/ - укриття chevron /'ʃev.rən/ /'ʃev.rən/ (обидва варіанти можливі у Вг.Е.) - шеврон
[tʃ]	[ч]	chance /tʃɑ:ns/ - шанс, нагода speech /spi:tʃ/ - промова march /mɑ:tʃ/ - марширувати, марш; алгоритм MARCH
[v]	[в]	vest /vest/ - жилет voice /vɔɪs/ - голос volunteer /ˌvɒl.ən'tɪər/ - волонтер, доброволець (military volunteer)
[w]	[в] верхні зуби не торкаються нижньої губи,	weapon /'wep.ən/ - зброя war /wɔ:r/ - війна warfare /'wɔ:.feər/ - бойові дії,

	вимовляється при видиху, губи складені як під час свистка	прийоми ведення війни
[z]	[з]	zero /'ziə.rəʊ/ - нуль
[ʒ]	[ж] м'який	casualty /'kæʒ.ju.əl.ti/ - поранений division /dɪ'vɪʒ.ən/ - дивізія
[ð]	кінчик язика знаходиться між зубами [з] міжзубний дзвінкий [с] міжзубний глухий	breathe /bri:ð/ - дихати
[θ]		breath /breθ/ - подих, дихання

Vowels. Голосні звуки.

Англійські звуки	Українські звуки	Приклади слів
[a:]	довгий, відкритий звук [a]	armoured /'ɑ:.məd/ - бронетанковий, броньований sergeant /'sɑ:.dʒənt/ - сержант artillery /ɑ:.'ti:l.ɪ/ - артилерія
[ɪ:]	довгий звук [i]	see /si:/ - бачити teacher /'ti:tʃər/ - вчитель fleet /fli:t/ - флот siege /si:dʒ/ - облога retreat /rɪ'tri:t/ - відступати
[ɜ:]	довгий голосний звук, щось середнє між [o] та [yo]	bird /bɜ:d/ - пташка (гелікоптер Am. military slang) journalist /'dʒɜ:.nəl.ɪst/ - журналіст interpreter /ɪn'tɜ:.prə.tər/ - перекладач (синхронний, що перекладає усно) mercy - помилування, прощення
[u:]	довгий наголошений звук [y]	boot(s) /bu:t/ - взуття (a person fresh out of training with no experience - новачок у військовій справі, якій ще не

		пройшов тренувань та не має досвіду) paratrooper /'pær,tru:.pəɹ/ - десантник platoon /plə'tu:n/ - взвод crew /kru:/ - екіпаж duty /'dʒu:.ti/ - наряд route /ru:t/ - маршрут
[ɔ:]	довгий відкритий звук [o]	fork /fɔ:k/ - виделка force /fɔ:s/ сила forces /fɔ:sɪz/ сили, війська corps /kɔ:ɪ/ - корпус (загально-військове оперативно-тактичне з'єднання/об'єднання військ постійного або тимчасового складу)
[ʌ]	короткий звук [a]	instruction /ɪn'strʌk.ʃən/ - інструкція handgun /'hænd.gʌn/ - пістолет submarine /,sʌb.mə'ri:n/ /'sʌb.mə.ri:n/ (можливі два варіанти вимови) – підводний човен truck /trʌk/ – вантажівка tunnel /'tʌn.əl/ – тунель rucksack /'rʌk.sæk/ - рюкзак
[æ]	широкий звук, щось середнє між [a] та [e]	bag /bæg/ - сумка camp /kæmp/ - табір challenge /'tʃæl.ɪndʒ/ - виклик, випробування, змагання hatch /hætʃ/ – люк battle /'bæt.əl/ – битва, бій sapper /'sæp.əɹ/ (Br.E.) – сапер-мінер (a soldier in the Corps of Royal Engineers , a unit of the British Army) tactic(s) /'tæk.tɪk(s)/ - тактика strategy /'stræt.ədʒi/ – стратегія backpack /'bæk.pæk/ - рюкзак
[e]	короткий звук [e]	bed /bed/ - ліжко medical /'med.ɪ.kəl/ - медичний

		<p>attend /ə'tend/ - відвідувати</p> <p>self-defence (self-defense Am.E.) /,self.dɪ'fens/ - самооборона</p> <p>net /net/ - сітка</p> <p>belt /belt/ - ремінь</p> <p>Rest! /rest/ - Заправитись!</p> <p>shell /ʃel/ - (артилерійський) снаряд, (мінометна) міна</p>
[ə]	ненаголошений звук [e]	<p>sniper /'snaɪ.pəʃ/ - снайпер</p> <p>instructor /ɪn'strʌk.təʃ/ - інструктор</p> <p>camouflage /'kæm.ə.flɑ:ʒ/ - камуфляж, маскування</p> <p>rifeman /'raɪ.fəl.mən / - стрілець</p> <p>attend /ə'tend/ - брати участь, відвідувати</p>
[ɒ]	короткий відкритий [o]	<p>combat /'kɒm.bæt/ - битва, бойовий</p> <p>officer /'ɒf.ɪ.sər/ - офіцер</p> <p>assault /ə'sɔlt/ - штурм</p> <p>reconnaissance /rɪ'kɒn.ɪ.səns/ - розвідувальний</p> <p>bomber /'bɒm.ər/ - бомбардувальник</p>
[ɪ]	короткий відкритий [i]	<p>sit /sɪt/ - сидіти</p> <p>swim /swɪm/ - плавати</p> <p>drill /drɪl/ - тренування, вправи</p> <p>infantry /'ɪn.fən.trɪ/ - піхота</p> <p>trigger /'trɪg.əʃ/ - гачок</p> <p>captive /'kæp.tɪv/ - полонений</p>
[ʊ]	короткий схожий на [y] звук	<p>put /pʊt/ - покласти</p> <p>hook /hʊk/ - гачок</p> <p>ambush /'æm.bʊʃ/ - засідка</p>

Дифтонги. Diphthongs.


Англійські звуки	Українські звуки	Приклади слів
[aɪ]	[ай]	<p>driver /'draɪ.vər/ – механік-водій</p> <p>pilot /'paɪ.lət/ - пілот</p>

		mechanized /'mek.ə.naɪzd/ – механізований item /'aɪ.təm/ - елемент, предмет, пункт
[əʊ]	[oy]	loader /'ləʊdər/ - заряджаючий, вантажник promote /prə'məʊt/ – сприяти, підвищити demote /dɪ'məʊt/ – понизити у військовому званні/на посаді coast /kəʊst/ – берег, береговий post /pəʊst/ - пост
[ɔɪ]	[ой]	deploy /dɪ'plɔɪ/ – розкривати (deploy a parachute)
[aʊ]	[ay]	ground /graʊnd/ – земля, наземний
[eɪ]	[ей]	translator /trænz'leɪ.tər/ – письмовий перекладач pain /peɪn/ - біль basic /'beɪ.sɪk/ – базовий the Navy /'neɪ.vi/ - ВМС (військово-морські сили) operation /,ɒp.ə'reɪ.ʃən/ – операція gate /geɪt/ – ворота, брама daily /'deɪ.li/ - щоденний
[eə]	[ea]	airfield /'eə.fi:ld/ – летовище airstrike /'eə.straɪk/ - авіа удар, авіаналіт
[ɪə]	[ia]	battalion /bə'tæl.i.ən/ – батальйон nuclear /'nju:.klɪər/ - ядерний, атомний
[ʊə]	[ya]	power /paʊər/ - сила, потужність, енергія, влада


Список використаних джерел

1. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3760-20#Text>
2. https://jurliga.ligazakon.net/news/228778_nabuv-chinnost-zakon-pro-zastosuvannya-anglysko-movi-v-ukran
3. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/battalion>

4. <https://context.reverso.net/%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4/%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D1%96%D0%B9%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0-%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0/gate>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=nbbRceKGTZQ>
6. <https://www.youtube.com/watch?v=f28fAVRL5Jg>
7. Вакуленко Н.Л., Вакуленко Т.С. Англійська грамати́ка в для молодших школярів, Харків: ТОРСІНГ ПЛЮС, 2009, - 64 с.
8. <https://saganchi.blogspot.com/>
9. <https://sahanchi.blogspot.com/>
10. <https://saganchi76.blogspot.com/>



Блог вчителя англійської мови
Саганчі Євгенії Даулятієни
<https://saganchi.blogspot.com>



Див. блог учителя

ЕФЕКТИВНЕ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ЧЕРЕЗ ЛЕКСИЧНИЙ ПІДХІД

МАМЧУК Наталія Олегівна

вчитель англійської мови і зарубіжної літератури, спеціаліст другої категорії

Кожен вчитель англійської мови зіштовхується з проблемою, що учням важко засвоїти нову лексику, а відповідно пізніше використовувати її у спілкуванні. Незнання слів чи великі прогалини також породжують проблеми у виконанні тестів національного мультимедійного тесту. Варто зазначити, що лексичний мінімум згідно програми НМТ з англійської мови становить 2500 одиниць. Знання лексики потрібне як для виконання завдання частини читання, так і для використання мови.

Вивчення нових слів є важливою частиною засвоєння англійської мови. Розширення словникового запасу покращує здатність розуміти та висловлюватися англійською мовою. Порушена мною проблема веде до так званого лексичного підходу.

Лексичний підхід (Lexical Approach) — це метод вивчення мови, який наголошує на важливості лексики, або словникового запасу, як центрального елемента мовного навчання. Цей підхід був популяризований Майклом Льюїсом у його книзі «The Lexical Approach» (1993) [3], де він стверджує, що лексика є основою мови, а граматики та інші мовні аспекти є підпорядкованими їй.

Основне правило є вивчати слова в контексті, бачити як слово використовується у конкретному реченні, який приєдник йому слідує, чи в сталому словосполученні (т.зв. англ. collocations). Не варто забувати про фразові дієслова (phrasal verbs), які не будуть перекладатися як основне дієслово. Наведу приклад з універсальним дієсловом *get*, яке має багато значень:

e.g. I got a good mark yesterday. (get = obtain отримати)

She gets home at 6 p.m. every day. (get = commute добиратися)

I got a new pair of shoes. (get = buy купувати)

My mum gets angry when I don't clean the room. (get = become ставати)

I get up at 7 o'clock every day. (get up = wake up встати)

Порада, яка впливає з цього правила використовувати якісні словники – Cambridge Dictionary [1], Oxford English Dictionary [4], Lingvo English Dictionary, а не всіма широко використовуваний – Google Translator.

В англійській мові існують так звані «confusing words», себто слова, які часто плутаються. Ці пари слів часто можуть відрізнитися

однією літерою і мають інше значення, тому важливо на них наголошувати і відпрацьовувати їх вживання. Наведу кілька таких пар:
advice(n.) *порада* – *advise* (v.) *давати пораду*
device(n.) *пристрій* – *devise* (v.) *придумати*
effect (n.) *вплив* – *affect* (v.) *впливати*
lose(v.) *втрачати, губити* – *loose* (adj.) *вільний*
quite(adv.) *досить* – *quiet* (adj.) *тихий*
adopt (v.) *прийняти, запозичити, усиновляти* – *adapt* (v.) *адаптуватися, пристосуватися*
blackout (n.) *відключення світла* – *black out* (v.) *знепритомніти*
breath (n.) *дихання* – *breathe* (v.) *дихати*
desert (n.) *пустеля* – *dessert* (n.) *десерт*
peace (n.) *мир* – *piece* (n.) *кусок*
sea (n.) *море* – *see* (v.) *бачити*
son (n.) *син* – *sun* (n.) *сонце*

Під час вивчення нових слів варто утворювати цілий словотвірний ряд за допомогою типових суфіксів і префіксів. Наприклад, *success* (n.) – *успіх*; *successful* (adj.) – *успішний*; *unsuccessful*(adj.) – *неуспішний*; *to succeed* (v.) *добитися успіху*. Завдяки цьому вивчається значна кількість слів, які мають однаковий корінь.

Іншою стратегією у вивченні нових слів є використання словникових карток. Словникові картки (flashcards) — це простий і ефективний спосіб запам'ятовування нових слів. Ви можете використовувати фізичні картки або додатки на смартфоні (Quizlet). Пишіть слово на одній стороні картки, а його переклад або визначення — на іншій. Переглядайте картки регулярно, щоб повторювати вивчені слова. З власного досвіду, додаю, що слабшим рівням ефективніше є створення власних рукописних карток, ніж використання сетів у інтерактивних застосунках.

Для того, щоб успішно впроваджувати лексичний підхід на практиці не варто забувати про повторення, яке безперечно запорукою успіху. При вивченні нових слів, часто можна почути інтервальне повторення, що передбачає пригадування слів через певні проміжки часу. Спочатку інтервали є часті, а пізніше збільшувати протяжність проміжків, що дозволяє зберігати інформацію в довготривалій пам'яті. Додаток Quizlet дозволяє застосовувати цей прийом [5].

Іншою корисною порадою є читання автентичних матеріалів. Читання книг, статей, новин та інших матеріалів англійською мовою допомагає зустрічати нові слова в контексті. Обирайте тексти відповідного рівня складності, щоб уникнути перевантаження новою лексикою. Вчителю варто ретельно опрацьовувати текст,

підкреслювати незнайомі слова та записувати їх для подальшого вивчення. Власне знову повертаємося до найголовнішого правила, ми бачимо незнайоме слово в контексті. Імплементую зазначений принцип через інтерактивний підручник High Note.

Важливим принципом цього підходу є інтерактивне навчання, що полягає у активному відпрацюванні нової лексики через чотири основні навички – читання, аудіювання, говоріння письмо. Вивчення нової лексики може відбуватися через методику PPP (Presentation, Practice, Production). Спочатку нова лексика презентується, потім відпрацьовується різноманітні практичні вправи і завершальним етапом є активне використання учнями нових слів та фраз у мовленні, письмі. Наприклад, під час відкритого уроку «Закон і покарання», нову лексику презентувалося через додаток Quizlet, потім лексику засвоювалося через відпрацювання у практичних вправах і продукування нових ідей через говоріння [2].

Значущим у вивченні нової лексики є принцип асоціацій, який допомагає зв'язати нову інформацію з вже відомими поняттями, роблячи процес запам'ятовування більш природним і легким. Зазвичай створюється асоціації через візуальні образи. Інтерактивний додаток Quizlet має серед запропонованих функцій – додати зображення до конкретного слова. Для тих, в кого розвинена візуальна пам'ять цей принцип буде дієвим.

Варто наголосити на перевагах лексичного підходу:

Практичність: Лексичний підхід робить вивчення мови більш практичним і відповідним до реальних умов спілкування, адже учні вчать використовувати типові фрази та вирази.

Ефективність: Завдяки фокусуванню на лексичних одиницях, учні швидше набувають мовних навичок, оскільки вони вчать вживати слова і фрази так, як це роблять носії мови.

Збільшення словникового запасу: Лексичний підхід сприяє швидкому збагаченню словникового запасу, що є ключовим для розвитку мовних навичок.

Отже, вивчення нових слів в англійській мові є викликом для багатьох і вимагає систематичності та регулярної практики. Використання різних методів та інструментів допоможе вам зробити процес більш ефективним та цікавим. Варто знайти той принцип, який буде підходящим саме для вас.

Список використаних джерел

1. Cambridge Dictionary of English [Electronic resource] – Resource access: <https://dictionary.cambridge.org/ru/> (access date: 31.07.2024)
2. Canva [Electronic resource] – Resource access: https://www.canva.com/design/DAF_3bFpzNQ/QYvBMjmc6MZHe0h0gQx7WA/edit (access date: 31.07.2024)
3. Lewis M. The Lexical approach: the state of ELT and a way forward. Hove, England: Language teaching Publications. 1993. 200 p
4. Oxford English Dictionary [Electronic resource] – Resource access: <https://www.oed.com/search/dictionary/?scope=Entries&q=get> (access date: 31.07.2024)
5. Quizlet [Electronic resource] – Resource access: <https://quizlet.com/ua/894931676/high-note-3-unit-10-flash-cards/?funnelUUID=09be5193-cb92-4e5d-a889-cd4b6cf55a65> (access date: 31.07. 2024)



Блог вчителя англійської мови
Мамчук Наталії Олегівни
natallamam.blogspot.com



Див. блог учителя

РОЗВИТОК УСНОГО МОВЛЕННЯ НА ЗАНЯТТЯХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

ТУРУНОВА Ольга Юріївна

вчитель англійської мови, спеціаліст першої категорії

«Speak a new language so that the world will be a new world.»

Rumi

Навчання усного мовлення у будь-якому віці є надзвичайно важливим та клопітким процесом. Сьогодні неможливе без знання англійської мови. Ми почуваємось упевнено коли подорожуємо. Діти можуть спілкуватись з іноземцями у літніх таборах за кордоном, немає труднощів, щоб допомогти туристам, які запитують напрямок у центрі міста, або у супермаркеті чи кав'ярні. А також, приємно чути, коли наші захисники спілкуються й англійською! Отож, як досягти легкості у спілкуванні та отримати гарний англійський акцент? Давайте розглянемо спочатку компетентності, яких набудуть здобувачі освіти, приділяючи увагу розвитку навичок говоріння.

1. **Комунікативні навички:** Усне мовлення дозволяє дітям ефективно спілкуватися з оточуючими, висловлювати свої думки, почуття та ідеї. Це основа для успішної взаємодії у суспільстві.
2. **Соціальна інтеграція:** Уміння добре говорити допомагає дітям легше знаходити друзів, брати участь у групових заняттях та будувати соціальні зв'язки.
3. **Академічний успіх:** Усні навички є ключовими для академічного успіху, адже діти, які вміють чітко висловлювати свої думки, зазвичай краще засвоюють навчальний матеріал та активно дискутують.
4. **Розвиток критичного мислення:** Навчання усного мовлення сприяє розвитку критичного мислення, оскільки діти вчать аналізувати інформацію, формулювати аргументи та відстоювати свою точку зору.
5. **Культурна обізнаність:** Вивчення усного мовлення іншими мовами сприяє розширенню культурного кругозору дітей, підвищуючи їхню обізнаність про різні культури та традиції.
6. **Особистісний розвиток:** Уміння добре говорити сприяє підвищенню самооцінки та впевненості у собі, що є важливими для загального особистісного розвитку.

Таким чином, ми розуміємо, що володіння англійською мовою є важливим елементом загального розвитку учня, сходиною для їхнього успішного життя та майбутньої професії. Розвиток мовлення англійською під час занять у середній та старшій школі можна

здійснювати за допомогою сучасних і доступних методів. У своїй роботі я використовую такі методи навчання, які дають позитивний, швидкий результат:

1. **Рольові ігри (Role-playing):** Учні грають певні ролі в заданих ситуаціях (наприклад, замовлення їжі в ресторані, покупка квитків, інтерв'ю на роботу). Це допомагає практикувати реальні життєві ситуації та покращувати навички спілкування. Такі завдання можна придумувати самостійно; брати з підручників, чітко виконуючи умову завдання, або задавати самостійно скласти діалог на запропоновану тему.
2. **Дискусії та дебати:** Організація дискусій на різні теми (наприклад, екологія, технології, культурні традиції) дозволяє учням висловлювати думки, аргументувати свою позицію та слухати інших.
3. **Групові проєкти:** Спільна робота над проєктами (наприклад, створення презентацій, відео, стінгазет) стимулює використання англійської мови у процесі обговорення, планування та презентації результатів.
4. **Інтерактивні ігри:** Використання мовних ігор (наприклад, «20 Questions», «Taboo», «Pictionary») допомагає зробити навчання веселим та залучити учнів до активного мовлення англійською мовою.
5. **Відео та аудіо матеріали:** Перегляд відео, прослуховування подкастів та обговорення їх змісту сприяє розвитку навичок сприйняття на слух та вдосконаленню усного мовлення. Можна допомагати учням задаючи запитання. Основним завданням вчителя тут є правильно підібрати відеоматеріал, щоб діти знали відповідну лексику... В іншому випадку, їм може бути надто складно, нудно та нецікаво. Така робота не принесе користі.
6. **Технології та додатки:** Використання мовних додатків (наприклад, Duolingo, Babbel) та онлайн платформ (наприклад Google Meet, Zoom, Skype) для організації розмовних клубів з носіями мови або іншими учнями.

У нашому ліцеї тісно налагоджена співпраця із навчальними закладами різних країн. Ми організуємо зустрічі з носіями мови наживо або онлайн. Хочу поділитися підбіркою додатків, які сподобаються учням, викладачам в організації завдань для розвитку усного мовлення. Ці програми роблять процес навчання ефективним і захоплюючим, враховують індивідуальні потреби та уподобання користувачів.

- **Duolingo:** Один із найпопулярніших додатків для вивчення мов. Пропонує інтерактивні уроки, де учні можуть практикувати читання, письмо, слухання та мовлення. Ігрова форма уроків допомагає підтримувати мотивацію.
- **Babbel:** Пропонує структуровані уроки з фокусом на граматику, словниковий запас та реальні розмовні ситуації. Додаток також має можливість записувати вимову для покращення акценту.
- **Memrise:** Використовує техніки запам'ятовування та інтерактивні відео з носіями мови для покращення навичок спілкування. Додаток підходить для розширення словникового запасу та вивчення фраз.
- **Busuu:** Пропонує уроки з акцентом на практичні мовні навички, а також можливість спілкуватися з носіями мови для отримання зворотного зв'язку. Містить інтерактивні вправи для всіх рівнів.
- **HelloTalk:** Додаток для мовного обміну, де користувачі можуть спілкуватися з носіями мови з усього світу. Використовується для практики усного мовлення та культурного обміну.
- **Rosetta Stone:** Відомий додаток з багаторічним досвідом у навчанні мов. Пропонує інтерактивні уроки з акцентом на занурення в мовне середовище без перекладів.
- **Tandem:** Платформа для мовного обміну, де можна знайти партнерів для спілкування англійською мовою. Додаток дозволяє спілкуватися через текст, аудіо або відео.
- **Drops:** Фокусується на швидкому і веселому вивченні нових слів та фраз за допомогою асоціацій та візуальних зображень. Уроки короткі, що дозволяє легко включити навчання в повсякденне життя.
- **Quizlet:** Дозволяє створювати та використовувати флеш-карти для запам'ятовування слів і фраз. Також містить готові набори флеш-карт, створені іншими користувачами.
- **Lingvist:** Використовує штучний інтелект для адаптації уроків під рівень користувача, що допомагає ефективніше вивчати нові слова та фрази.
- **FluentU:** Використовує реальні відео (музичні кліпи, трейлери фільмів, новини) для навчання. Відео супроводжуються інтерактивними субтитрами, що допомагає краще розуміти контекст і вживання слів.
- **Beelinguapp:** Пропонує паралельне читання текстів на англійській та рідній мові. Це допомагає краще зрозуміти структуру речень та розширити словниковий запас.

7. **Імітаційні вправи:** Учні практикують вимову та інтонацію шляхом повторення за аудіозаписами або вчителем. Це допомагає покращити фонетичні навички та плавність мовлення.
8. **Креативне письмо та виступи:** Написання і виконання власних віршів, історій або монологів англійською мовою сприяє розвитку креативного мислення та впевненості у своїх мовленнєвих здібностях.
9. **Використання реальних матеріалів:** Використання автентичних матеріалів (наприклад, новини, інтерв'ю, реклама) для обговорення та аналізу сприяє розширенню словникового запасу та розумінню культури англомовних країн.
10. **Екскурсії та культурні заходи:** Організація екскурсій до англомовних театрів, музеїв або участь у культурних заходах англійською мовою може значно підвищити мотивацію та зацікавленість учнів.


Застосування цих прийомів допоможе створити динамічне та інтерактивне навчальне середовище, яке сприятиме розвитку усного мовлення учнів на англійській мові. Для того, щоб залучити максимальну кількість учнів до обговорення, важливо постаратись проводити заняття різноманітно. Створіть атмосферу, щоб учні вільно спілкувались і не боялися помилитися. Підтримайте учнів, та акцентуйте на важливості участі. Поділіть учнів на менші групи або пари для обговорення тем. Це допомагає кожному з них мати більше можливостей для висловлювання своїх думок. Застосовуйте рольові ігри та симуляції, де кожен учень має свою роль. Заохочуйте до діалогу. Обирайте теми для обговорення, які цікавлять ваших учнів. Наприклад, обговорення улюблених фільмів, музики, спортивних подій, сучасних новин. Практикуйте метод «Fishbowl», де невелика група учнів обговорює тему в центрі класу, а решта слухають. Потім замініть учнів іншими. Застосовуйте формат, де один учень виступає Спікером, а інший – Слухачем. Завдання Слухача переказати почуте, це формує уважне слухання та обговорення. Заготуйте картки з питаннями чи темами для обговорення, роздайте їх учням і попросіть почергово відповідати на них або задавати питання іншим. Регулярно використовуйте формат «питання-відповідь», де учні можуть задавати питання одне одному. Це заохочує активне слухання і бажання діалогувати.

Розвиток усного мовлення на заняттях англійської мови є ключовим аспектом навчання, який сприяє комунікативному розвитку учнів. Використання інтерактивних методів допомагає створити динамічне та цікаве навчальне середовище. Позитивна атмосфера,


вибір цікавих тем та залучення кожного учня покращують мотивацію і впевненість у своїх мовленнєвих здібностях.

Список використаних джерел

1. Лиза Г.В. Формування мовних та мовленнєвих компетенцій на уроках англійської мови. [Електронний ресурс].– Режим доступу до ресурсу: <https://naurok.com.ua/formuvannya-movnih-ta-movlennevih-kompetency-na-urokah-angliysko-movi-74058.html>
2. Клименко Т.І. Навчання видам мовленнєвої діяльності на онлайн-заняттях з іноземної мови/ Використання дистанційних освітніх технологій у викладанні іноземних мов. – Київ: Держ. торг.-екон. ун-т, 2022. – 98 с. [Електронний ресурс].– Режим доступу до ресурсу: <https://knute.edu.ua/file/MjIxNw==/109664606dc6a9db927e7ec06f000e5a.pdf> - с.45-47.
3. https://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILE=&2_S21STR=Tvo_2013_1_8



Блог вчителя англійської мови
Турунної Ольги Юрївни
<https://olgaturunova2021.blogspot.com/>



Див. блог учителя

ІНТЕРАКТИВНІ ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ УЧНІВ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

КУЗА Анастасія Степанівна

вчитель англійської мови, спеціаліст

У сучасному світі учнів насправді важко зацікавити, тому з кожним днем намагаєшся знайти нові методи викладання. На своїх уроках я часто експериментую, щоб усі були задоволені процесом та чомусь навчилися. В цій статті продемонстровано найбільш цікаві та дієві інтерактивні методи, що працюють на користь учителя та учнів.

Отож, почнемо з найцікавішого – так звані **рольові ігри**. Враховуючи, що учні зазвичай бояться говорити англійською через свій мовний бар'єр – цей спосіб є найбільш дієвим. Учні ділять на групки по 2-3 людини, де кожен з них виконує певну роль у майбутньому діалозі. Зараз пояснемо як це працює:

- **Перший крок**, один з учнів клієнт інший офіціант і третій адміністратор.
- **Другий крок**, я даю їм ідею, так би мовити ситуацію, яку їм потрібно розіграти.
- **Третій крок**, ця стадія, як на мене, найцікавіша, адже тут починається шквал емоцій та творчий процес. Тут вони починають придумувати як подати, що сказати, як захопити увагу інших...
- **І останній крок**, це презентація. Так спочатку складно, бо: «а може погано слово вимовлю, а може не поймуть нашу ідею», але, як правило, через пару секунд це проходить і вони віддаються повністю процесу, не помічаючи, як розвивають своє мовлення.

Наступний інтерактивний метод, якому теж надаю перевагу – це **мозковий штурм**. Це достатньо популярний метод серед інших вчителів, але я розповім, як він проходить саме у мене на уроках, адже він завжди супроводжується сміхом та дуже дієвою мозковою активністю. Отож, завжди при опитуванні є всього три питання, два з них теорія і одне практика.

Приклад:

- *Present Perfect – це?*
- *За якою схемою утворюємо цей час?*
- *Наведіть свій приклад речення у цьому часі(тут можу ще доповнити, щоб утворили різні види: розповідне, питальне, заперечне речення).*

Відповідь: Present Perfect – це теперішній доконаний час. Тобто дія, що відбулась в минулому та має наслідок в теперішньому. Цей час ми

утворюємо за схемою: підмет have/has присудок/3 колонка інші члени речення.

- I have worked
- I have not worked
- Have you worked?

Якщо учень відповідає на всі питання вірно заробляє плюсик (3 плюсики – оцінка). Відповідно, якщо учень хоче отримати хороший бал, мозковий штурм переходить на новий рівень. На наступному етапі додається ще 2 запитання вже складніші:

- *Як відрізнити цей час від інших?*
- *Назвати обставини притаманні Present Perfect.*

Відповідь: Цей час використовується для передачі важливості результату минулої дії у теперішньому часі без точного зазначення часу виконання дії. Дія була виконана колись у минулому (часто нещодавно), і результат цієї дії можна побачити в теперішньому часі.

Present Perfect використовується також для вираження дій, що почалися в не зовсім відомий момент в минулому (неважливо, коли), але ще можуть бути незавершеними, а результат таких дій можна побачити в теперішньому часі.

ever – коли-небудь

never – ніколи

already – вже

yet – ще, вже

not yet – ще не

often – часто

so far – поки, до сих пір

lately – останнім часом

just – тільки-но

recently – нещодавно, на днях


Далі відбувається все за тою ж схемою чим важчий рівень тим краща оцінка.

І останній метод, який є для мене важливим на будь якому уроці, як вчителя – це **дискусія**. Тут все насправді просто. Задаю проблемне питання, на яке в учнів зазвичай різні думки і дивлюся, як їхня розмова розвивається з шаленими темпами, адже кожен на емоціях хоче довести свою думку. Цей метод корисний перш за все тим, що діти розвивають своє вміння виражати позицію. Навіть англійською мовою учні хочуть показати, що мають власне **Я** та самовиражаються. На диво, коли вони сперечаються англійською мовою, згадують усі вивчені слова та одразу оперують ними. Навіть не потрібно втручатись, адже самі ж вчаться на помилках та виправляють неточності в вимові.


До цього методу б ще додала так званий метод дебатів. Так, саме дебати цікаво слухати їм та викликає багато емоцій і вони це довго пам'ятають. Тобто я задаю питання, на що один придумує плюси інший мінуси. Вони імпровізують та відстоюють себе іншим учням,


потім голосування, де вирішимо хто переміг. Переможець заробляє плюс бал або ж одразу оцінку.

Отже, як показує практика, це найдієвіщі методи у заохочені учнів вчити англійську мову. Звісно, є ще безліч практик, яких варто спробувати, але це буде згодом. Зараз намагаюся розвивати ті, що вже дієві та потрохи застосовувати щось новіше.



Блог вчителя англійської мови
Кузи Анастасії Степанівни
eeeeeeasyenglishh.blogspot.com



 Див. блог учителя

ВИКОРИСТАННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕМАТИКИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

КУЗИК Галина Степанівна

вчитель математики, голова методичної комісії математики й інформатики, спеціаліст вищої категорії, педагогічне звання «учитель-методист»

Постановка проблеми

В умовах сьогодення, коли Україна змушена вести війну з російськими загарбниками, які чисельно переважають наші можливості, першочерговими завданнями Збройних сил України є підвищення ефективності ведення воєнних дій, застосування передових досягнень науки і техніки, впровадження інформаційних технологій, інтелектуалізація ведення розвідки та управління військами, підвищення точності розрахунків для ураження цілей на суші, в повітрі і на морі. Як показує досвід ведення війни, успіхів та перемог можна досягти, всебічно застосовуючи математичні знання.

В умовах сучасного ведення бою із застосуванням сучасного озброєння значення математики зростає і набуває все більшої актуальності. Математичні методи широко застосовують у засобах коригування вогню, навігації, контрбатареїної боротьби, системах наведення, розпізнавання зображень та ін. При цьому вирішення складних математичних задач стає автоматизованим із застосуванням комп'ютерної техніки, мікропроцесорів та мікроконтролерів.

Тому завданням підготовки майбутніх військових, зокрема в умовах Львівського ліцею з посиленою військово-фізичною підготовкою, є засвоєння ними принципів вирішення різноманітних завдань під час служби на основі математичних знань, розуміння важливості математики для сучасної армії та вміння самостійно використовувати набуті знання на практиці.

Проблемою застосування військової тематики на уроках математики автор займається впродовж тривалого часу. Зауважимо, що робіт за даною тематикою в методичній та науковій літературі є дуже мало. На ресурсі Урок.ОСВІТА.UA опубліковано розробку уроку «Військова справа під прицілом математики», у якій зосереджено увагу на розв'язуванні задач на військову тематику, розкритті ролі математики у військовій справі та її важливості у професії військового, а також формуванні міжпредметних зв'язків [1]. Київський математик Ю. Захарійченко разом зі своєю дружиною розробив 30 задач на військову тематику та планує створити підручник, інтегрувавши в нього тему війни в Україні [2]. Окремі задачі публікувалися в інтернеті та в соціальних мережах. Методичні

матеріали вчительки Бор І. на тему «Патріотичне виховання на уроках математики» містять розробки 5 уроків та підібрані патріотичні задачі [3], які є важливими для формування майбутнього захисника України. Проте задачі безпосередньо на військову тематику у цій розробці зустрічаються рідко. Приділяється увага військовій тематиці на заняттях з математики і у закладах вищої освіти. У статті О. Чабан зосереджено увагу на окремих темах дисципліни «Вища математика» для бакалаврів та «Математичне моделювання бойових дій» на магістратурі [4]. Основну увагу зосереджено на кривих другого порядку, за допомогою яких описують траєкторії руху матеріальної точки у просторі, похідних та первісних для обчислення параметрів руху тіл, задачах на ймовірність та елементи теорії ігор. У праці [5] наведено приклади розробки військових технологій із застосуванням математичних знань. Важливий внесок відомих вчених у військову сферу теж сприяє розвитку мотивації до засвоєння математики. У автора є декілька розробок [6, 7], присвячених проблемам взаємозв'язку математики і військової справи, задачам прикладного характеру. Результат такого підходу до викладання математики сприяє розвитку мотивації майбутніх військових до вивчення математики та застосування отриманих знань з практичною метою.

Тому у цій статті буде продемонстровано низку нових прикладів задач на військову тематику, які можуть пропонуватися учням на окремих заняттях з алгебри та геометрії.

Метою роботи є впровадження військової тематики на уроках математики у ліцях з посиленою військово-фізичною підготовкою з метою розвитку компетенцій, розуміння процесів і явищ, які відбуваються в умовах воєнних дій, та значення математичних знань для військових.

[Викладення основного матеріалу.](#)

Навчальна література з математики, як правило, не містить задач і вправ на військову тематику. Рідко трапляються задачі прикладного характеру, розв'язання яких допоможе вирішенню практичних завдань, з якими може зустрітися людина у своїй життєдіяльності. Такі задачі є популярними серед учнів, оскільки демонструють можливість застосувати математику у повсякденному житті, на виробництві чи інших сферах. Для майбутнього військового актуальність математичних знань для виконання завдань в умовах сучасного війська повинна аналогічно стати мотивацією до вивчення математики та вміння застосувати її на практиці.

Програма вивчення математики у загальноосвітніх закладах включає різноманітні аспекти застосування математичних знань: з алгебри та початків аналізу: проведення алгебраїчних обчислень,

тригонометричні перетворення, дослідження поведінки функцій, їх похідних та первісних; з геометрії: побудови різноманітних планіметричних і стереометричних фігур, визначення їх елементів, площ, об'ємів, векторів та дій над ними тощо

Проаналізуємо деякі задачі у військовій галузі, які потребують застосування математики та можуть вирішуватися на рівні програми загальноосвітньої школи.

Орієнтування на місцевості та навігація. В умовах бойових дій командир та його підлеглим важливо знати своє місцезнаходження, розташування противника та його засобів.

Традиційними методами орієнтування на місцевості та відображення обстановки є застосування топографічних карт, компаса та вимірювання відстаней. Для військових потрібно знати місце свого розташування, знайти точку, в якій розміщений противник, і знайти відстань та напрям до неї з метою спостереження та вогневого ураження. У таких задачах допомагають знання геометрії, зокрема властивості трикутників. Наведемо приклад такої задачі і її розв'язання.

Задача 1. У точці *A* розташовано підрозділ наших військ, в точці *B* знаходиться наш коригувальник, а у точці *C* зосередився противник. Відстань від нашого підрозділу до коригувальника становить 10 км. Кут між напрямками на нашого коригувальника та на підрозділ противника становить 45° . З місця розташування коригувальника кут між напрямком на наш підрозділ та на підрозділ противника становить 30° . Знайти відстані, на яких знаходиться противник від нашого підрозділу та коригувальника.

Задача розв'язується із застосуванням геометричних методів, зокрема теореми синусів. Для цього побудуємо трикутник *ABC* (рис. 1).

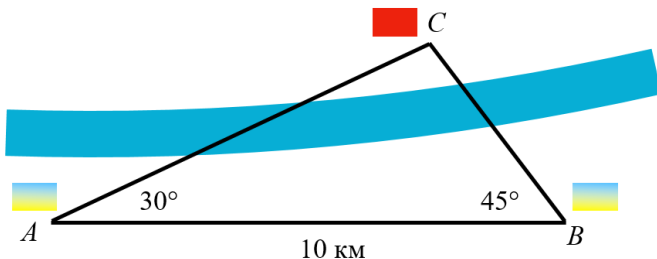


Рис. 1. Схема до задачі 1

Кут при вершині *C* знайдемо як різницю між 180° і сумою двох інших кутів. Отримуємо, що кут *C* дорівнює 105° . Запишемо теорему синусів:

$$\frac{\sin A}{BC} = \frac{\sin B}{AC} = \frac{\sin C}{AB},$$

з якої отримаємо, що відстань між позиціями нашого підрозділу та противника становить

$$AC = \frac{AB \sin B}{\sin C} = \frac{10 \sin 30^\circ}{\sin 105^\circ},$$

а відстань між позицією противника та коригувальником дорівнює

$$BC = \frac{AB \sin A}{\sin C} = \frac{10 \sin 45^\circ}{\sin 105^\circ}.$$

Іншу задачу знаходження відстані до об'єктів в умовах бою можна сформулювати та розв'язати геометричними методами.

Задача 2. *Ворожий снайпер розташований на даху 5-поверхового будинку. Знайти відстань до нього з позиції нашого гранатометника в окопі, якщо кут між напрямками на основу будинку і на ворожого снайпера становить 25° .*

Задача зводиться до побудови та знаходження елементів прямокутного трикутника (рис. 2).

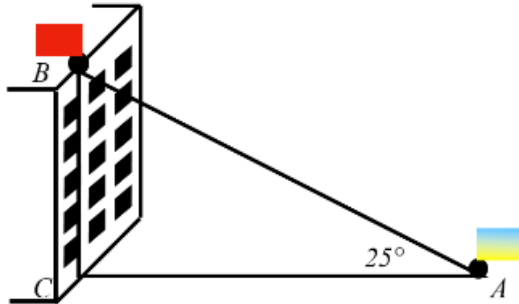


Рис. 2. Схема до задачі 2

Отже, в точці А знаходиться наш гранатометник, а в точці В - ворожий снайпер. Трикутник ABC - прямокутний. Оскільки не задано лінійних відстаней, скористаємось тим, що будинок має 5 поверхів. Припустимо, що висота одного поверху дорівнює 2,9 м. Тоді висота будинку $BC = 2,9 * 5 = 14,5$ м. Щоб знайти відстань від гранатометника до снайпера потрібно знайти гіпотенузу АВ, знаючи кут і протилежний катет. За співвідношеннями між сторонами і кутами прямокутного трикутника отримуємо:

$$AB = \frac{BC}{\sin A} = \frac{14,5}{\sin 25^\circ}.$$

В сучасних умовах навігація здійснюється за допомогою систем глобального позиціонування (GPS), принцип роботи якої повинен знати військовий, який використовує GPS-навігатор, програмує ракету, високоточний снаряд чи інший вид озброєння для влучення у ціль. GPS-приймач дає змогу обчислити координати за відстанями до навігаційних супутників із використанням

геометричних формул. Для отримання координат потрібен зв'язок з принаймні трьома супутниками. Якщо приймачу вдалося отримати сигнал з більшої кількості супутників, точність визначення координат зростає. Також з метою захисту від озброєння, яке використовує GPS-системи позиціонування, використовують засоби радіоелектронної боротьби (станції радіо перешкод), які імітують або спотворюють сигнал супутника, що призводить до помилок обчислення координат. Такі засоби використовують, зокрема, для боротьби з безпілотними ударними дронами типу «Шахед».

Стрільба по закритих цілях. Під час ведення бойових дій потрібно вразити противника, який знаходиться поза зоною прямої видимості. У такому випадку використовують міномети чи гаубиці, траєкторія польоту боєприпасів у яких має форму параболи. Отже, можна сформулювати таку задачу:

Задача 3. *Боєприпас, випущений з 82-мм міномета УПК-82, летить із закритих позицій по траєкторії у формі параболи. Максимальна відстань ураження становить 4,1 км [8]. Перешкоду якої висоти може подолати у цьому випадку боєприпас, якщо для досягнення максимальної дальності стрільба ведеться під кутом 45° до горизонту.*

Міномети 82 калібру є поширеними в Збройних Силах України. Використовують як радянські, так і українські моделі (рис. 3).



Рис.3. Міномет УПК-82 [8]

Траєкторію польоту боєприпасу, випущеного в точці O , зображено на рис. 4.

Рівняння параболи, вітки якої напрямлені вниз, має вигляд

$$y = -ax^2 + bx + c. \quad (1)$$

Оскільки парабола проходить через початок координат, то коефіцієнт $c = 0$. Парабола має вершину в точці $(l/2; h)$. Підставимо цю точку у рівняння та отримаємо

$$h = -a \frac{l^2}{4} + b \frac{l}{2} \quad (2)$$

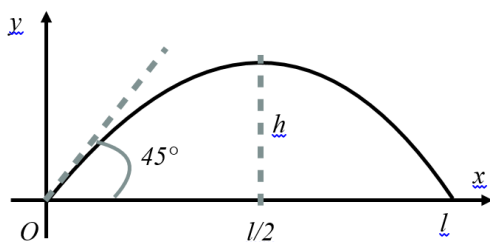


Рис. 4. Траекторія польоту міни, випущеної з міномета (до задачі 3)

Вершину параболи можна знайти як точку максимуму з використанням умови рівності 0 похідної

$$y' = -2ax + b. \quad (3)$$

Таким чином,

$$0 = -2a \frac{l}{2} + b. \quad (4)$$

Враховуючи, що кут між парабою в точці O і дотичною дорівнює 45° , кутовий коефіцієнт дотичної в цій точці буде дорівнювати $k = \operatorname{tg} 45^\circ = 1$. Кутовий коефіцієнт дорівнює значенню похідної в цій точці, тобто

$$k = y'(0) = b = 1. \quad (5)$$

Таким чином, врахувавши, що $b = 1$, з рівняння (4) отримуємо

$$a = \frac{1}{l}.$$

Тоді з (1), враховуючи, що $c = 0$, отримуємо рівняння параболи

$$y = -\frac{1}{l}x^2 + x.$$

Висоту h знаходимо з виразу (2):

$$h = -\frac{1}{l} \frac{l^2}{4} + \frac{l}{2} = \frac{3l}{4}.$$

Підставимо значення максимальної відстані $l = 4,1$ км і отримаємо значення максимальної висоти за цієї відстані:

$$h = \frac{4,1 \cdot 3}{4} = 3,075 \text{ (км)}.$$

Військова техніка та її характеристики. Для успішного застосування в бойових умовах потрібно знати характеристики озброєння та вміти застосовувати ці дані для вирішення різноманітних завдань.

Задача 4. Самохідна артилерійська установка «Богдана», яка виготовлена в Україні, має ствол 155-мм калібру довжиною 52 калібри [9]. Який об'єм та площа поверхні каналу ствола?

Самохідна артилерійська установка 2С22 «Богдана» є першою українською САУ, розробленою під стандартний для країн НАТО калібр 155 мм (рис. 5).



Рис. 5. 2С22 «Богдана» [9]

Канал ствола має форму циліндра (рис. 6).

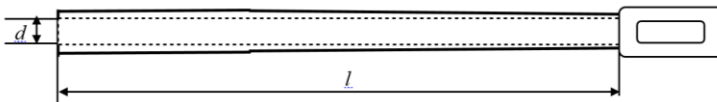


Рис. 6. Ствол САУ «Богдана»

Діаметр ствола $d = 155$ мм. Обчислимо довжину каналу ствола:

$$l = 155 \cdot 52 = 8060 \text{ (мм)}$$

Об'єм каналу ствола обчислимо за формулою

$$V = \pi \cdot r^2 \cdot l. \quad (6)$$

Оскільки $r = \frac{1}{2}d = \frac{155}{2} = 77,5$ (мм), то за (6) обчислимо об'єм каналу ствола:

$$V = \pi \cdot 77,5^2 \cdot 8060 = 152086034 \text{ (мм}^3\text{)} = 0,152 \text{ (м}^3\text{)}.$$

Площа внутрішньої (бічної) поверхні каналу ствола обчислюється за формулою

$$S = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot l. \quad (7)$$

Підставивши в (7) значення змінних, отримуємо площу внутрішньої поверхні каналу ствола:

$$S = 2 \cdot \pi \cdot 77,5 \cdot 8060 = 3924801 \text{ (мм}^2\text{)} = 3,92 \text{ (м}^2\text{)}.$$

Влучність стрільби. Для розрахунку необхідної для ураження цілі кількості боєприпасів застосовують теорію ймовірностей.

Задача 5. Під час випробувань протитанкового ракетного комплексу FGM-148 Javelin з 32 запущених ракет 31 досягла цілі [10]. Яка ймовірність враження цілі (влучення хоча б 1 раз) при стрільбі 4-ма ракетами?

Протитанковий ракетний комплекс виробництва США FGM-148 Javelin (рис. 7) є досить надійним і влучним засобом ураження

бронетехніки противника. Проте під час стрільби з нього ураження цілі відбувається з певною ймовірністю.



Рис. 7. Протитанковий ракетний комплекс виробництва США FGM-148 Javelin [10]

За формулою статистичної ймовірності ймовірність влучення в ціль під час одного пострілу визначається за формулою

$$p = \frac{n}{N}, \quad (8)$$

де N - загальна кількість пострілів, n - кількість влучних пострілів.

За даними випробувань, підставивши їх у (8), отримаємо ймовірність влучення:

$$p = \frac{31}{32} = 0,969.$$

Ймовірність ураження цілі (влучення в ціль принаймні один раз) при k пострілах обчислюється за формулою

$$P(k) = 1 - (1 - p)^k. \quad (9)$$

Підставивши значення $k = 4$ і $p = 0,969$, отримуємо

$$P(4) = 1 - (1 - 0,969)^4 = 0,99999908.$$

Планування завдань. Для ефективного і справедливого планування завдань у війську можуть застосовуватися задачі на комбінаторику. Наприклад, за допомогою формули кількості перестановок можна обчислити кількість варіантів формування колони транспортних засобів для пересування автомобільними дорогами (рис. 8). Якщо у колоні буде 25 танків, то кількість можливих способів сформувати колону буде обчислюватися за формулою

$$P(n) = n! \quad (10)$$

У нашому випадку $n = 25$ і кількість таких варіантів дорівнює $25! = 15511210043330985984000000$.



Рис. 8. Колонна бронетехніки [11]

Сформулювавши відповідним чином задачі, можна обчислити й інші способи формування особового складу і техніки, зокрема кількість способів, якими можна сформувати зведений підрозділ для виконання завдань, застосувавши формули кількості розміщень або комбінацій залежно від істотності чи неістотності ролі учасників у підрозділі.


Висновки

Військова тематика на уроках математики є важливою в умовах війни, оскільки для ефективної боротьби та перемоги над ворогом потрібна не стільки кількість особового складу та озброєння, але й вміння застосовувати належним чином військову техніку, планувати військові операції, розв'язуючи військові завдання за допомогою математичних знань.


Список використаних джерел

1. Розробка уроку "Військова справа під прицілом математики». Урок.ОСВІТА. UA. URL: https://urok.osvita.ua/materials/integr_urok/rozrobka-uroku-vijskova-sprava-pid-pricilom-matematiki-integrovanij-urok-z-algebri-ta-zahistu-ukraini-11-klas/
2. Боденчук Б. Математик, який тимчасово переїхав на Тернопільщину, складає задачі про війну в Україні. Суспільне Тернопіль. 5 травня 2022 р. URL: <https://suspilne.media/ternopil/236215-matematik-akij-timcasovo-pereihav-na-ternopilsinu-skladae-zadaci-pro-vijnu-v-ukraini/>
3. Бор І. Г. Патріотичне виховання на уроках математики. 2020. 68 с. URL: <https://vseosvita.ua/library/patriotичne-vihovanna-na-urokah-matematiki-380288.html>

4. Чабан О. Х. Особливості організації навчального процесу з вищої математики для курсантів Інституту Військово-Морських Сил у 2022 році. Морська безпека та оборона. 2023. № 2. С. 155-158.
5. Гресь О. М., Кушлик-Дивульська О. І. Математика і військові технології. XXI Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Історія розвитку науки, техніки та освіти», присвячена 125-річчю КПі ім. Ігоря Сікорського (13 квітня 2023 р., м. Київ) : збірник праць. Київ, 2023. С. 72-75.
6. Кузик Г. С. Прикладні аспекти викладання математики у військових ліцеях: навчально-методичний посібник. Львів: Львівський державний лицей з посиленою військово-фізичною підготовкою ім. Героїв Крут, 2016.
7. Кузик Г. С. Особливості викладання математики в ліцеях з посиленою військово-фізичною підготовкою: навчально-методичний посібник. Львів: Львівський лицей з посиленою військово-фізичною підготовкою ім. Героїв Крут, 2022.
8. УПК-82. Вікіпедія. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%9F%D0%86%D0%9A-82>
9. 2С22 «Богдана». Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/2%D0%A122_%C2%AB%D0%91%D0%BE%D0%B3%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B0%C2%BB
10. FGM-148 Javelin. Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/FGM-148_Javelin
11. Колона (шикування). Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%BD%D0%B0_%28%D1%88%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%29



Блог вчителя математики
Кузик Галина Степанівна
<http://matem-kuzyk.blogspot.com/>



Див. блог учителя

ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

ЗАПОТОЦЬКИЙ Микола Володимирович

вчитель інформатики, спеціаліст вищої категорії, педагогічне звання «старший учитель»

Штучний інтелект (ШІ) в навчанні відкрив нові шляхи для навчання та вирішення завдань завдяки щоденним появам цифрових технологій. Одним із найцікавіших методів при вивченні математики у ліцеї є поява математичних застосунків зі штучним інтелектом. Ці не складні інструменти розроблені, щоб допомогти, ліцеїстам надати миттєві рішення різних задач з математики. Найкращі математичні застосунки зі штучним інтелектом не лише пропонують відповіді, але й надають покрокові пояснення, допомагаючи користувачам зрозуміти основні поняття та покращити своє розуміння математики. В цій розробці буде розглянуто, як можна використовувати штучний інтелект, покращити різні аспекти заняття на уроці математики, при самопідготовці до уроків з математики, та під час підготовки до НМТ з математики.

Виникає практична потреба застосування штучного інтелекту, при підготовці домашнього завдання з математики. Математика, яка часто розглядається як складний предмет, вимагає глибокого знання теоретичного матеріалу, та його застосування при розв'язанні конкретних задач. Не кожен ліцеїст має миттєвий доступ до вчителя, який може нагадати методи розв'язання алгебраїчних рівнянь, методи побудови графіків функцій та інших методів алгебри та геометрії.

Саме тут, для допомоги слід скористатися застосунками з математики зі штучним інтелектом, які пропонують ліцеїстам доступну допомогу, коли вона їм потрібна.

Вибір найкращого застосунку з математики зі штучним інтелектом передбачає декілька факторів:

- Точність розв'язання
- Покрокове розв'язання
- Інтерфейс користувача має бути якомога простішим
- Здатність вирішувати від простих до складних обчислень.

Оцінивши ці параметри, ліцеїст може обрати математичний застосунок зі штучним інтелектом, який найкраще відповідає його рівню знань і покращить його математичні знання.

Штучний інтелект – це галузь інформатики, яка займається розробкою інтелектуальних машин, здатних виконувати завдання, які зазвичай потребують людського інтелекту. Системи штучного інтелекту на основі вхідних даних. Ці системи можна навчити виконувати певні завдання, наприклад, розпізнавати зображення, зрозуміти

природну мову або грати в ігри. Технологія штучного інтелекту охоплює широкий спектр методів, включаючи машинне навчання, обробку природної мови, робототехніку, експертні системи тощо.

Математика є основним предметом, який більшість ліцеїстів має освоїти, але зрозуміти та розв'язати математичні задачі може бути складно. Застосунки з математики зі штучним інтелектом стають все більш популярними як інструменти, які допомагають ліцеїстам перевіряти свою роботу, отримувати покрокові пояснення та миттєві відповіді на математичні завдання.

Зараз доступні численні математичні програми зі штучним інтелектом, які працюють на передовій технології штучного інтелекту, як – от машинне навчання та обробка природної мови. Ці програми можуть читати математичні задачі, подані в різних форматах, розуміти контекст і наміри, а також надавати детальні покрокові рішення.

Переглянемо невеликий список платформ які використовують потужність ШІ для покращення математичної освіти.

Онлайн – платформи навчання математики на основі ШІ

Wordwall – простий спосіб де можна створити власний навчальний ресурс. Використовуючи різні шаблони можна створити власні вправи. При підготовці до НМТ, для прикладу, можемо продемонструвати тему: «Розв'язування рівнянь різних типів».

Назва вправи

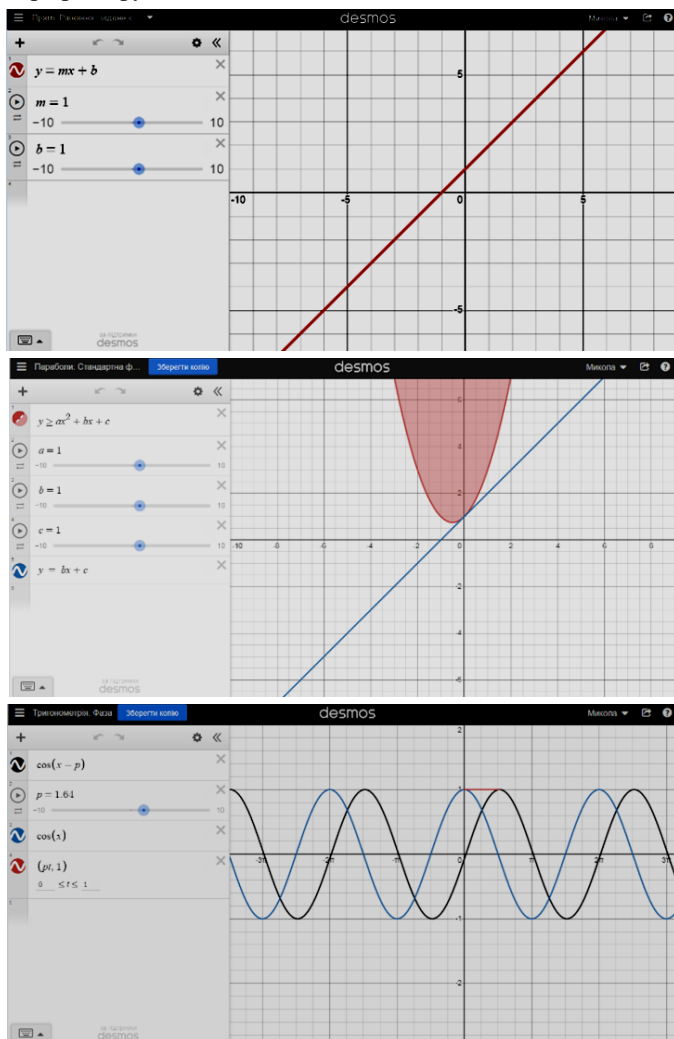
Рівняння.

Ключове слово	Визначення	Поміняти стовпчики місцями
1. Розв'язати лінійне рівняння $x-4=6$	$x=10$	
2. Із'язати квадратне рівняння $x^2-4x+3=0$	$x_1=3, x_2=1$	
3. ти тригонометричне рівняння $\sin x=0$	$x=\pi n, n \in \mathbb{Z}$	
4. Розв'язати показникові рівняння $2^x=8$	$x=3$	

Розв'язати квадратне рівняння $x^2-4x+3=0$	$x_1=3, x_2=1$
Розв'язати показникові рівняння $2^x=8$	$x=3$
Розв'язати лінійне рівняння $x-4=6$	$x=10$
Розв'язати тригонометричне рівняння $\sin x=0$	$x=\pi n, n \in \mathbb{Z}$

Desmos має простий та інтуїтивний інтерфейс. Учителі математики можуть використовувати даний сервіс на уроках під час вивчення нового матеріалу і під час перевірки набутих учнями знань. Сервіс надає можливість будувати різні зображення за точками. Саме


тому його можна використовувати при підготовці до НМТ вивчаючи тему: «Графіки функцій».




Технології III змінює спосіб викладання, підвищуючи роль мобільних застосунків та комп'ютерних програм у навчальному процесі. III ніколи не замінить викладачів, але технологія може допомогти здобувачам освіти у навчальному закладі та за його межами з додатковими матеріалами.

Список використаних джерел

1. Штучний інтелект це...- дізнайтеся, що таке штучний інтелект насправді: <https://futurenow.com.ua/shtuchnyj-intelekt-chyvam-vidomo-shho-tse/>
2. <https://www.desmos.com/calculator>
3. <https://wordwall.net/uk/>
4. https://uk.wikipedia.org/wiki/Штучний_інтелект



Блог вчителя інформатики
Запотоцького Миколи Володимировича
liceumkabinet310.blogspot.com



Див. блог учителя

МЕТОД ПРОЄКТІВ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ

ЯНІСЕВИЧ Олександр Іванович

вчитель інформатики, спеціаліст першої категорії

Одним з перспективних і ефективних видів навчання є метод проєктів, який набув великої популярності завдяки поєднанню теоретичних знань і можливостей їх практичного застосування під час розв'язування якихось проблем чи питань. В основі цього методу лежить розвиток учнів пізнавальних навичок, уміння самостійно конструювати свої знання та орієнтуватися в інформаційному просторі, розвиток критичного мислення, формування навичок мислення високого рівня.

Метод проєктів – це завжди самостійна діяльність учнів, чи то індивідуальна, чи групова, яку вони здійснюють упродовж певного часу. Найчастіше цей метод навчання використовують у природничих і соціальних науках, однак, можна застосовувати його і в інформатиці.

Оскільки кінцевим продуктом учнівських проєктів є презентація з її подальшим захистом, то без знань, набутих на уроках інформатики, не обійтись і під час виконання проєкту з інших дисциплін. Здебільшого учні оформлюють проєкти, використовуючи такі безкоштовні програми: Microsoft PowerPoint, Google Презентації та документи. Також полюбляють ліцеїсти для більш кращого сприйняття і зацікавленості аудиторії, використовувати такі програми: Canva (платформа для графіки), ArcGIS (управління географічними даними), Microsoft Clipchamp (створення відео і презентацій в онлайн), CapCut (відео редактор).

Стосовно проєктів суто з інформатики, то своїм учням пропоную виконувати такі проєкти:

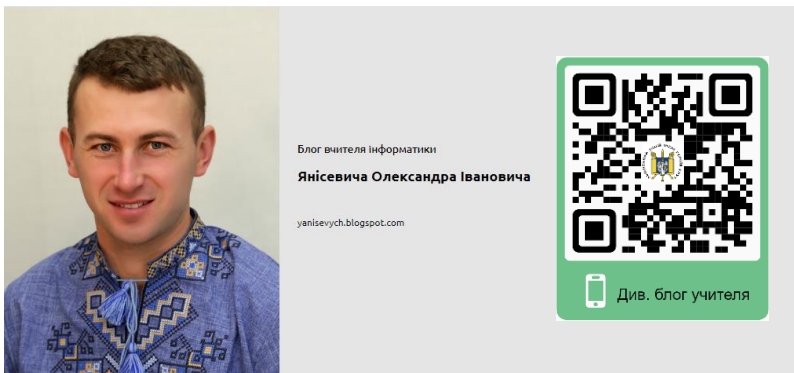
1. **Завантаження та макетування тексту** – цей процес роботи проходить з учнями 8 класу, здійснюють роботу в групах по складанню текстових, графічних елементів документа.
2. **Створення публікацій для друку** - заготовки на вибрані теми. Потрібно вставити власні дані у заготовку – і високоякісна публікація готова. Заготовок є декілька десятків (оголошення, візитки, брошури інформаційні, календарі, запрошення і т.д.).
3. **Розробка власного веб-сайту**: Учні створюють свій власний веб-сайт, який буде містити інформацію про їхні інтереси, хобі або дослідження з їхньої обраної теми. Використовуючи мову розмітки гіпертексту HTML, Google Sites.
4. **Проєктування та розробка мережевих ігор** в позаурочний час: більш обдаровані учні можуть створювати власну мережеву гру, використовуючи програмування та мережеві технології, і презентувати її класу або іншим ліцеїстам.



Наостанок, хотілось би сказати декілька слів про використання штучного інтелекту під час виконання ліцеїстами проєктів. Хоча на думку багатьох учнів ШІ вдалий інструмент для пошуку необхідної інформації, однак, він не повинен власне повністю замінити роботу ліцеїста. Для того, щоб відрізнити згенерований ШІ текст від учнівського радиво звертати увагу на такі особливості:

- блоки тексту нейромережі можуть мати певну повторюваність або шаблонність у структурі;
- машинний текст містить незвичні синтаксичні конструкції та граматичні помилки;
- машинний текст немає логічної структури.

Отже, метод проєктів не тільки доцільно, але й необхідно використовувати на уроках інформатики. Оскільки це дозволяє якнайкраще відпрацювати практичні навички та додатково мотивує ліцеїстів до вивчення інформатики.



ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

БЕРВЕЦЬКИЙ Григорій Юрійович

вчитель інформатики, спеціаліст

У сучасному світі, де технології проникають у всі сфери життя, освітня галузь також не залишається осторонь. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) стають невід'ємною частиною навчального процесу, особливо в спеціалізованих навчальних закладах, таких як наш ліцей. Впровадження ІКТ не лише підвищує ефективність навчання, але й сприяє розвитку критично важливих компетенцій, необхідних для підготовки сучасних військових професіоналів.

Основні напрямки впровадження ІКТ

Електронні навчальні платформи та ресурси

Електронні навчальні платформи, такі як Moodle, Google Classroom та інші, надають можливість організувати навчальний процес більш гнучко та ефективно. Використання цих платформ дозволяє учням отримувати доступ до навчальних матеріалів у будь-який час і з будь-якого місця. Це важливо для забезпечення індивідуального підходу до навчання, коли учні можуть працювати у своєму темпі, повторювати матеріал або вивчати додаткові ресурси.

Крім того, електронні платформи забезпечують можливість зворотного зв'язку між учнями та викладачами, що сприяє більш ефективному засвоєнню матеріалу. Учні можуть задавати питання, отримувати консультації та рекомендації, що дозволяє оперативно вирішувати проблеми та покращувати навчальні результати.

Віртуальні лабораторії та симулятори

Для нашого навчального закладу практичні навички мають надзвичайно важливе значення. Віртуальні лабораторії та симулятори дозволяють відтворювати реальні умови та ситуації, в яких учні можуть практикувати свої навички без ризику для здоров'я та життя. Наприклад, військові симулятори можуть моделювати бойові ситуації, що дозволяє учням тренуватися в умовах, максимально наближених до реальних. А також симулятори дронів та інші.

Такі технології також сприяють економії ресурсів. Використання віртуальних лабораторій дозволяє зменшити витрати на матеріали та обладнання, а також мінімізувати екологічний вплив. Це особливо важливо в контексті сучасних екологічних викликів.

Інтерактивні навчальні матеріали

Інтерактивні навчальні матеріали, такі як підручники, відеоуроки, мультимедійні презентації та інтерактивні завдання,

роблять навчальний процес більш захопливим та ефективним. Візуалізація складних тем, таких як фізика, хімія або військові стратегії, допомагає учням краще зрозуміти та засвоїти матеріал.

Крім того, інтерактивні елементи, такі як тести та завдання з миттєвим зворотним зв'язком, сприяють активному залученню учнів до навчального процесу. Вони можуть самостійно перевіряти свої знання та отримувати рекомендації щодо подальшого навчання, що сприяє підвищенню їхньої мотивації та результативності.

Інформаційні системи управління навчальним процесом

Інформаційні системи управління навчальним процесом дозволяють автоматизувати багато адміністративних завдань, таких як створення розкладу занять, контроль відвідуваності, оцінювання знань та зберігання навчальних матеріалів. Це дозволяє викладачам більше зосередитися на навчанні та взаємодії з учнями, а не на виконанні рутинних адміністративних завдань.

Використання таких систем також забезпечує прозорість та об'єктивність у оцінюванні знань учнів. Всі результати зберігаються в електронному вигляді, що дозволяє уникнути суб'єктивності та забезпечити рівні умови для всіх учнів.

Переваги впровадження ІКТ

Підвищення ефективності навчання.

Використання ІКТ робить навчання більш цікавим та інтерактивним, що підвищує мотивацію учнів до навчання. Електронні ресурси надають швидкий доступ до актуальної інформації та допомагають учням краще засвоювати матеріал. Наприклад, учні можуть переглядати відео лекцій, повторювати складні теми або використовувати додаткові матеріали для підготовки до іспитів.

ІКТ також сприяють більш ефективному використанню часу на уроках. Завдяки мультимедійним засобам викладачі можуть швидко пояснювати складні теми, використовуючи візуальні та аудіоматеріали. Це дозволяє значно покращити якість навчання та забезпечити глибше розуміння матеріалу.

Розвиток цифрових компетенцій

Використання ІКТ сприяє розвитку важливих для сучасного суспільства цифрових компетенцій: вміння працювати з інформаційними ресурсами, користуватися різноманітними програмами та інструментами, розвивати критичне мислення та аналітичні здібності. Ці навички є необхідними для успішної кар'єри в будь-якій сфері, особливо в умовах швидких технологічних змін.

Навчання з використанням ІКТ також сприяє розвитку навичок самоорганізації та відповідальності. Учні вчаться планувати

свій час, самостійно виконувати завдання та відповідати за свої результати. Це важливо для формування самостійних та відповідальних особистостей, готових до дорослого життя.

Гнучкість та доступність навчання

Завдяки електронним платформам та ресурсам, учні можуть навчатися в будь-який час і в будь-якому місці. Це особливо актуально під час карантину або інших надзвичайних ситуацій, коли традиційне навчання може бути неможливим. Гнучкість навчального процесу дозволяє учням самостійно планувати свій час, що сприяє розвитку навичок самоорганізації та відповідальності.

Електронні ресурси також забезпечують доступ до широкого спектру додаткових матеріалів, які можуть бути використані для поглибленого вивчення предметів. Це дозволяє учням розширювати свої знання та підвищувати рівень освіченості, що є важливим для їхнього подальшого розвитку.

Виклики та проблеми

Однією з головних проблем є недостатнє технічне забезпечення. Для ефективного впровадження ІКТ необхідно мати сучасні комп'ютери, планшети, інтерактивні дошки та швидкісний інтернет. Недостатня технічна база є серйозним бар'єром на шляху до повноцінної інтеграції ІКТ у навчальний процес.

Важливо також забезпечити належне технічне обслуговування обладнання та регулярне оновлення програмного забезпечення, що потребує додаткових фінансових ресурсів. Тому важливо шукати можливості для залучення додаткового фінансування, наприклад, через гранти або спонсорську підтримку.

Підготовка викладачів

Важливо забезпечити належну підготовку викладачів до використання ІКТ у навчальному процесі. Це включає проведення тренінгів та курсів підвищення кваліфікації, що допоможуть педагогам ефективно використовувати нові технології у своїй роботі. Без належної підготовки вчителів навіть найкращі технічні засоби можуть бути неефективними.

Крім того, важливо забезпечити підтримку та мотивацію вчителів до використання ІКТ. Це може включати надання додаткових ресурсів, створення спільнот для обміну досвідом та надання можливостей для професійного розвитку. Вчителі повинні мати можливість постійно вдосконалювати свої навички та знання у сфері ІКТ.

Проблеми безпеки

Використання ІКТ пов'язане з ризиками у сфері кібербезпеки. Важливо забезпечити захист даних учнів та вчителів, а також навчити


учнів безпечної поведінки в інтернеті. Це включає використання антивірусного програмного забезпечення, встановлення захищених мереж та проведення освітніх заходів з кібербезпеки.

Крім того, важливо забезпечити захист від кібербулінгу та інших форм онлайн-зловживань. Учні повинні знати про можливі ризики та вміти захищати себе у цифровому середовищі. Вчителі та адміністрація повинні бути готові реагувати на такі ситуації та надавати необхідну підтримку учням.


Висновки

Інформаційно-комунікаційні технології відкривають нові можливості для учнів нашого ліцею. Вони дозволяють зробити навчальний процес більш ефективним, цікавим та доступним. Водночас, для успішного впровадження ІКТ необхідно вирішити низку технічних, організаційних та методичних питань. Комплексний підхід до інтеграції ІКТ у навчальний процес допоможе максимально використати їх потенціал і забезпечити високу якість освіти для майбутніх військових професіоналів.

Розвиток ІКТ вимагає зусиль з боку всіх учасників освітнього процесу. Важливо забезпечити належне технічне оснащення, підготувати вчителів та навчити учнів безпечної поведінки в інтернеті. Лише за умови комплексного підходу можна досягти високих результатів та забезпечити підготовку кваліфікованих військових професіоналів, готових до викликів сучасного світу.



Блог вчителя інформатики
Берецького Григорія Юрійовича
grishaliv78.blogspot.com



Див. блог учителя

ВИКОРИСТАННЯ ЗНАЇ З ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН У ПОБУТІ І ВІЙСЬКОВІЙ СПРАВІ

НОВОТНА Оксана Йосифівна

*вчитель фізики, голова методичної комісії природничих наук,
спеціаліст вищої категорії, педагогічне звання «старший учитель»*

*Розум заключається не тільки в знанні, а і в умінні застосовувати
знання на ділі.*

Арістотель

Удосконалення загальної середньої освіти спрямовано на переорієнтацію процесу навчання, на розвиток особистості учня, навчання його самостійно оволодівати новими знаннями. Сучасна молода людина об'єктивно змушена бути більш мобільною, інформованою, критично і творчо мислячою, а значить і більш мотивованою до самонавчання і саморозвитку.

У навчально-виховному процесі міжпредметні зв'язки виконують цілу низку важливих функцій. **Освітня функція** полягає у тому, що міжпредметні зв'язки сприяють формуванню системи знань про суспільство та природу, уявлення про цілісну картину світу.

Виховна функція виражена у сприянні міжпредметних зв'язків усім напрямкам виховання особистості, формуванню навчальної культури та грамотності, розуміння місця і ролі предметних знань у системі підготовки, прагнення до опанування новими знаннями.

Розвивальна функція міжпредметних зв'язків полягає у сприянні формуванню пізнавальної активності, інтересу до дисципліни, сприянні розвитку процесів мислення: вмінню здійснювати аналіз та синтез, конкретизувати та узагальнювати, проводити аналогію, абстрагуватись.

Вивчаючи фізику ми використовуємо набутті знання з інших дисциплін для того, щоб краще засвоїти і зрозуміти те чи інше явище. Вчитель проводить паралель з іншими предметами, які пояснюють даний матеріал. Наука не стоїть на місці і розвивається кожен день.

Вивчаючи тему електромагнітні коливання і хвилі учням цікаво дізнатися принцип роботи багатьох приладів і чи не шкодять вони в цілому людині. В кожного в дома тепер є мікрохвильова піч, але мало хто знає принцип її роботи тому є дуже багато неправдивої інформації ми на уроці розвіюємо міфи і знайомимося як насправді працює мікрохвильова піч.

Мікрохвильова піч – побутовий прилад для швидкого приготування їжі за рахунок радіохвиль високих частот, які глибоко проникають у продукти харчування і розігрівають продукти зі середини.



Правила користування :

- Не можна вмикати коли порожня;
- Не можна використовувати одноразовий , картонний посуд;
- Не можна використовувати кришталі (містить атоми металів) та посуд з металевими елементами.

Для цього щоб не було різних непорозумінь і і неправдивої інформації було підготовлено інформацію , яка дуже поширена на просторах інтернету і в побутті, яка спростувала інформацію про вплив НВЧ на організм людини.

Вплив НВЧ випромінювання на організм людини

Міф 1: хвилі мікрохвильовки радіоактивні.

Правда: Випромінювання є не іонізуючим (НЕ РАДІОАКТИВНИМ), жодним чином не впливає ні на їжу , ні на людський організм.

Міф 2: піч під впливом хвиль змінюється структуру їжі, вона стає канцерогенною.

Правда: Науково не підтверджено. Такі зміни можуть виникнути тільки після впливу радіоактивних хвиль на продукт.

Міф 3: мікрохвильове випромінювання дуже шкідливе для організму людини.

Правда: Ці хвилі приносять таку ж шкоду як Wi- Fi або телевізор. Однак, хвилі «замкнені» в середині мікрохвильовки та не накопичуються в предметах.

Міф 4: не можна нагрівати воду, оскільки вона перетворюється на «важку» воду (радіоактивну).

Правда: без коментарів)))

Продовжуючи дану тему хочу зазначити, що ми вже не уявляємо нашого життя без мобільних телефонів. Так це дуже зручно даний гаджет замінив собою відеокамери, фотокамери. Можна передати любую інформацію не користуючись комп'ютером чи нетбуком. Батьки знають місцезнаходження своїх дітей. Так , що все

супер але.... Є одне але. Мобільний телефон також може приносити шкоду людині, якщо не дотримуватися правил користування. На уроці ми розглядаємо як плюси так і мінуси під час використання мобільних телефонів.



Поради по використанню мобільного телефону

- одноразовий час розмови –до 3 хвилин;
- період між розмовами до - 15 хвилин;
- слухати музику у навушниках не більше 10-15 хвилин;
- дивитися на дисплей телефону не більше 15 хвилин;
- не залишати функцію Bluetooth більш – 5 хвилин.
- більше третини населення Землі користується послугами мобільного зв'язку.
- автори досліджень, проведених у Великобританії, стверджують, що постійне користування стільниковим зв'язком збільшує ризик захворювання на рак мозку у 2,5 рази.

Негативний вплив телефону на здоров'я

- ✓ Знижує імунітет.
- ✓ Страждає зір.
- ✓ Може спровокувати попадання блискавки в людину.
- ✓ Може призвести до безпліддя, якщо носити телефон в кишені штанів.
- ✓ Порушує фази сну.
- ✓ Може призвести до розвитку ракових пухлин
- ✓ Негативно впливає на інтелектуальний рівень людини
- ✓ Також при тривалому використанні мозок менше працює і це впливає на виникнення проблем із пам'яттю .

Найкращим способом запобігти проблемі телефонної залежності у підлітків є підвищення їхньої обізнаності про можливі наслідки надто тривалого використання телефону, але їй не слід забувати про те, що діти завжди беруть приклад з дорослих, а тому потрібно стати для них прикладом.

На тепер актуальною є тема сучасна зброя. Учням цікаво знати про нові досягнення в цій сфері.

Військова справа тісно пов'язана з фізикою. Щоб досконало оволодіти навичками роботи з військовою технікою, треба вивчити

основні закони фізики, а також розуміти принцип роботи різного типу зброї використовуючи отриманні знання з відповідних тем.

Вивчаючи тему електромагнітного випромінювання учні питають яким чином можна використовувати властивості електромагнітних хвиль для виготовлення сучасного озброєння для захисту населення. Так як наука не стоїть на місці то учням цікаво дізнатися про такі види озброєння. Українськими розробниками було сконструйовано сучасний комплекс Ай-Петрі СВ

Ай-Петрі СВ — перспективний український комплекс кіберзахисту та радіоелектронної боротьби (РЕБ)



До складу комплексу «Ай-Петрі СВ» входять сучасна радіолокаційна станція, станція радіоелектронної боротьби, антидроновий пристрій. Комплекс має джерело автономного живлення та засоби захищеного зв'язку. Частина обладнання розміщено на пікапах, а командно-штабна машина – на шасі вантажного автомобіля. За твердженням конструкторів комплексу він спроможний:

- нейтралізувати БПЛА типу Ланцет, Орлан, ZALA шляхом придушення зв'язку між літальним апаратом та його оператором;
- виявляти позиції операторів ворожих БПЛА;
- дезорієнтувати ворожі FPV-дрони;
- перешкоджати роботі системи наведення КАБ.
- здатний «придушити» російські БПЛА в радіусі 20 кілометрів

Дуже цікавим видом зброї є електромагнітний імпульс, який являє собою поширення електромагнітних полів у вигляді хвиль або частинок, які можуть вивести з ладу різноманітні об'єкти.



Електромагнітна зброя (ЕМЗ) – це вид озброєння, який використовує електромагнітне випромінювання для впливу на різноманітні радіоелектронні, електронні, електротехнічні та біологічні об'єкти. ЕМЗ може здатися фантастичною, але вона вже реальність, яка може змінити характер сучасної збройної боротьби. У цій статті ми дослідимо сутність ЕМЗ, її потенціал, види та характеристики, вплив на обороноздатність України, виробництво та розвиток, а також подивимося на перспективи використання цієї технології.

Електромагнітна зброя – новий вид зброї, що використовує потужні електромагнітні імпульси для ураження радіоелектронних засобів противника. Ця зброя може стати стратегічною перевагою на сучасному полі бою. Електромагнітна зброя – це комплекс систем та пристроїв, які використовують електромагнітні поля для впливу на різноманітні об'єкти. Вона базується на ефекті електромагнітного випромінювання та може бути використана для різноманітних цілей, включаючи збільшення ефективності військових операцій, розвідки, та знищення ворожих об'єктів.

Електромагнітна зброя генерує та спрямовує електромагнітне випромінювання (ЕМВ) на об'єкти (цілі), щоб завдати їм шкоди або знищити їх. ЕМВ — це форма енергії, яка поширюється у просторі у вигляді хвиль або частинок. ЕМВ має різну довжину хвилі, частоту та потужність, що визначає її спектр та ефекти. ЕМВ може бути видимим (світло) або невидимим (радіохвилі, мікрохвилі, інфрачервоне випромінювання тощо).

ЕМЗ може бути вирішальним фактором в підвищенні обороноздатності України. Вона може впливати на ворожу радіоелектронну апаратуру, перешкоджати комунікаціям, а також забезпечувати захист від біологічних загроз. ЕМЗ може:

- ✓ Завдавати шкоди або знищувати різноманітні цілі, такі як радары, ракети, літаки, танки, кораблі, комп'ютери, комунікації, електромережі тощо.
- ✓ Бути високоефективною, оскільки ЕМВ має велику швидкість поширення, велику проникливість, точність та велику дальність дії.
- ✓ Бути високоточною, оскільки ЕМВ може бути направленою на конкретну ціль або область, уникаючи колатеральних пошкоджень.
- ✓ Бути високо економічною, оскільки ЕМВ не потребує боєприпасів, палива або складного обслуговування.
- ✓ Бути високостеalthyною, оскільки ЕМВ не видно неозброєним оком і не фіксується радарями.

Україна поки не має в арсеналі ЗСУ електромагнітної зброї через відсутність державної політики, фінансування, полігонної бази

та наукового забезпечення. Хоча, саме ця зброя може стати зброєю стримування агресора, а тому потребує уваги керівництва країни. Можливості для подальшого розвитку та модернізації виробництва ЕМЗ в Україні полягають у тому, що Україна має потенціал для створення високотехнологічних та конкурентоспроможних ЕМЗ, які можуть задовольнити власні потреби та привабити іноземних партнерів.

Важливим для наших захисників, щоб підтримувати зв'язок влюбій ситуації є використання рацій.



Принцип роботи рації в основному полягає в передачі голосової інформації від однієї рації до іншої за допомогою передачі радіосигналів.

По-перше, всередині рації є динамік, який перетворює людський голос в електричні сигнали, які потім передаються на радіопередавач. Передавач перетворює електричні сигнали в сигнали електромагнітних хвиль і посилає їх у ефір через антену.


Як бачимо наука не стоїть на місці і розробники працюють над новими розробками, які можуть бути вирішальним фактором в підвищенні обороноздатності України. Але є одне, що потрібно, коштів яких на даний час у нашої держави немає.

Фактично важко знайти хоча б один навчальний предмет, який би не впливав на процес навчання фізики. Використання такого впливу, врахування взаємного зв'язку і активне включення його в роботу, дозволяє суттєво покращити навчальний процес з фізики.


Засоби реалізації міжпредметних зв'язків у процесі навчання може бути різними: запитання, завдання, наочні посібники, тести, проблемні ситуації, пізнавальні задачі тощо. Отже, міжпредметні зв'язки – важливий фактор оптимізації процесу навчання, підвищення його результативності, усунення перевантаження учнів та вчителів

Список використаних джерел

1. Новітня українська зброя. Топ-10 останніх досягнень державних підприємств // <https://glavcom.ua/publications/novitnya-ukrajinska-zbroya-top-10-ostannih-dosyagnen-derzhavnih-pidprijemstv-702873.html>
2. Івашута С.М. Фізика у військовій справі // <https://naurok.com.ua/fizika-u-viyskoviy-spravi-313783.html>
3. Міжпредметні зв'язки як засіб підвищення ефективності навчання фізики. Методичний бюлетень. квітень 2016 // <http://www.synbrid-school.edukit.mk.ua/Files/downloads/Квітень%202016%20міжпредметні%20зв'язки.pdf>
4. Семененко Ю. Зв'язок навчання фізики з іншими навчальними предметами // <http://yuliia-semenenko.kh.sch.in.ua/>
5. Леонов А.М., Люлька В.С. Використання міжпредметних зв'язків при викладанні загальнотехнічних дисциплін // <http://epub.chnpu.edu.ua/jspui/>
6. Вікіпедія // <https://uk.wikipedia.org/>



Блог вчителя фізики
Новотної Оксани Йосипівни
<http://oksananovotna.blogspot.com/>



Див. блог учителя

МЕТОД ПРОЄКТІВ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ ТА ВІЙСЬКОВО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ У КУРСІ ФІЗИКИ

ХОМА Ірина Юрїївна

вчитель фізики, спеціаліст вищої категорії, педагогічне звання «старший учитель»

Працюючи над методичною проблемою «Використання інноваційних технологій на уроках фізики» вчитель стикається з багатьма викликами і перешкодами, зокрема певні труднощі виникають із забезпечення вимог МОН України до проведення практичних і експериментальних робіт та використання STEM технологій з огляду на малу кількість приладів для проведення експериментів. З метою вирішення цього питання створюються нові освітні технології, розробляються нові методики викладання, з'являються нестандартні форми проведення уроків, варіативні програми і підручники.

На мою думку використання проєктної технології є однією з найбільш актуальних, ефективних і цікавих тем в освітньому середовищі. В основі методу проєктів лежить розвиток дослідницької компетентності ліцеїстів, уміння самостійно конструювати свої знання, орієнтуватися в інформаційному просторі, що стимулює їх інтерес до вирішення певних життєвих проблем.

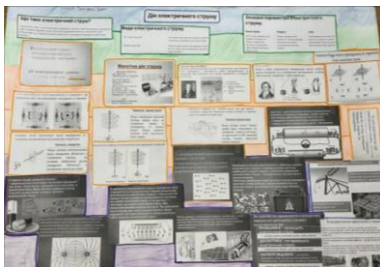
Метод навчальних проєктів у своїй педагогічній діяльності починаю застосовувати з 8-го класу. Зазвичай, проєкти, пропоную створити як підсумкову роботу після вивчення певної теми курсу фізики, або на початку вивчення теми, як один з елементів випереджаючого навчання, що є засобом навчання за якого основи теми даються викладачем перед початком їх вивчення. Випереджаюче навчання ефективне як при вивченні теми, важкої для сприйняття, так і під час вивчення теми тісно пов'язаної з іншими дисциплінами, які раніше вивчалися. У підборі тем намагаюся використовувати українознавчий аспект, пов'язати її з військовою справою, сучасністю, пропоную дітям використовувати якісь лайфхаки. Слід зазначити, що таке завдання можуть виконувати ліцеїсти з рівнем знань, кожен в межах своїх можливостей і набутих знань.

Під час роботи над проєктом ліцеїсти опрацьовують багато теоретичної інформації, проводять власні спостереження та експерименти (іноді з підручних матеріалів), роблять висновки та використовують різноманітні джерела інформації: наукову літературу, періодику, ресурси Internet. Результати роботи над проєктом вони оформляють у вигляді плакатів, мультимедійних презентацій, постерів, розміщенням інформації на Internet платформах.

Також слід зазначити, що перед виконанням проекту з ліцеїстами потрібно обговорити критерії оцінювання їхньої роботи. Виконання проекту завершуються його захистом, коли автори робіт по черзі виходять до дошки, захищають проекти, а інші ліцеїсти задають питання, активно обговорюють.

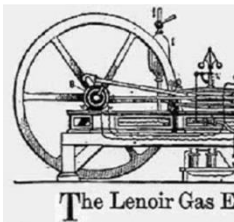
Хочу навести приклади цікавих проектів які були запропоновані у 2023-2024 навчальному році ліцеїстам.

У 8-му класі було запропоновано тему «Дії електричного струму», де ліцеїсти мали описати детально прояви однієї з дій електричного струму: теплової, світлової, хімічної чи магнітної. В одному з презентованих проектів, де детально описано про магнітну дію електричного струму, для більш об'ємного розміщення інформації, ліцеїст використав QR коди, розкладні лиски, чим добряче зацікавив не тільки однокласників, а й старшокурників:

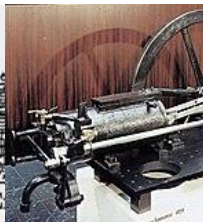


Наприклад, запропонована тема «Двигуни у військовій справі» вимагала командної роботи класу, адже одна частина ліцеїстів опрацьовували історію розвитку двигунів, а інша – еволюцію від найпростіших парових до сучасних реактивних, турбореактивних, ще інша група описувала хто з українських вчених фізиків зробив внесок в цю галузь та які двигуни використовуються у військовій техніці, принцип їх роботи (танках, ракетах, винищувачах, тощо).

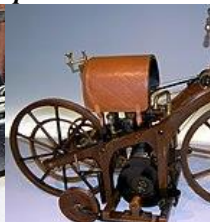
Від історії



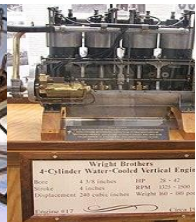
Газовий двигун
Ленуара 1860 р.



Чотиритактний
двигун Отто
1876 р.

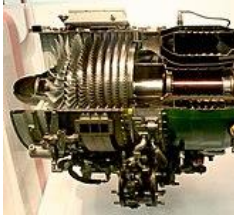


Мотоцикл
Даймлера з ДВЗ
1885 р.



Двигун, брати
Райт, 1910 р.

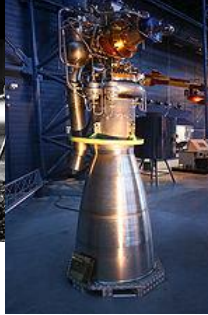
До сучасності



Турбореактивний
двигун J85
компанії General
Electric



Вогневі
випробування
прямоточного
повітряно-
реактивного
двигуна у
лабораторії
NASA



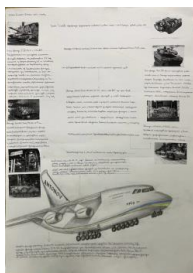
Ракетний двигун
Вікінг 5С



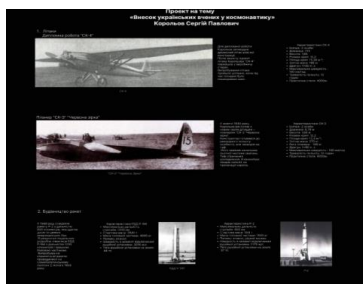
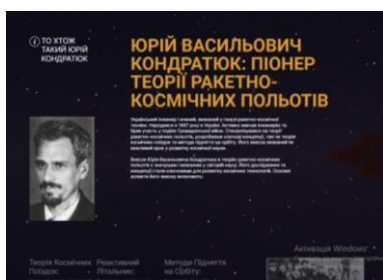
Випробування
RS-25
(ракетного
двигуна Спейс
Шаттла)

Ліцеїсти плідно попрацювали над даною темою і ознайомилися які двигуни використовують у військовій техніці як вітчизняного так і закордонного виробництва. Закріпила знання, що двигуни – це пристрої, які перетворюють будь-який вид енергії на механічну і їх поділяють на водяні, теплові, атомні, парові, дизельні, реактивні тощо. Також ліцеїсти дізнались, що технологією виробництва ракетних двигунів володіє лише декілька країн світу, зокрема й Україна (Південний машинобудівний завод).





Під час створення проектів ліцеїсти використовують різні програми (наприклад Readymag), техніки моделювання, 3D анімації, вдосконалюючи свою комп'ютерну грамотність. Це було продемонстровано при підготовці проектів на тему «Внесок українських вчених у розвиток космонавтики»:



Отже, розвиток освіти XXI століття спонукає до оновлення методів та прийомів навчання, запровадження в навчально-виховний процес інноваційних технологій, сучасних концепцій та способів формування в учнів предметних та життєвих компетенцій.


Так як фізика – це дисципліна найбільш тісно пов'язана з сучасним світом ми повинні зробити все можливе для того, аби стимулювати ліцеїстів до вивчення фізики, для того щоб вони навчилися думати, знаходити компроміси, аналізувати, систематизувати, узагальнювати, вміли відстоювати свої принципи.

Фізика вчить критично ставитися до будь-яких аргументів. І усьому цьому якнайкраще сприяє метод проєктів.


Отже, метод проєктів є важливою умовою організації освітнього процесу у поєднанні з традиційними засобами, адже процес навчання повинен бути організований так, щоб зорієнтувати дитину на досягнення нею цілей, які вона сама собі поставила.

Список використаних джерел

1. <https://uk.wikipedia.org/>
2. Белікова І. Є., вчитель фізики та астрономії. «Метод проєктів на уроках фізики.» // <https://naurok.com.ua/metod-proektiv-na-urokah-fiziki-179049.html>
3. Кравчук О. М., викладач фізики. «Використання інноваційних технологій на уроках фізики» // <https://naurok.com.ua/vikoristannya-innovaciynih-tehnologiy-na-urokah-fiziki-246977.html>



Блог вчителя фізики та астрономії
Хоми Ірини Юрївни
<https://khomochka.blogspot.com/>



Див. блог учителя

ВИКОРИСТАННЯ МЕНТАЛЬНИХ КАРТ, ЯК ОДНОГО З МЕТОДІВ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ ХІМІЇ

ДЗЕВЕНКО Марія Віталіївна

вчитель хімії, спеціаліст вищої категорії, кандидат хімічних наук

Одним із беззаперечних завдань навчального процесу є розвиток такої важливої для сучасної людини навички як критичне мислення. Адже, саме критичне мислення дозволяє аналізувати інформацію таким чином, щоб на її підставі ухвалювати раціональні рішення, а також допомагає шукати шляхи вирішення проблем та відрізнити брехню від істини, що надзвичайно важливо в так звану епоху постправди, в яку ми зараз живемо [1].

Одним із численних методів розвитку критичного мислення є використання ментальних карт. Ментальна карта – це нелінійна діаграма, яка фіксує думки, ідеї та інформацію. Вона має центральне головне поняття, яке підтримується другорядними поняттями, зв'язок між якими здійснюється за допомогою гілок, що зазвичай мають одне ключове слово, яке його пояснює [2]. Отже, ментальні карти використовують принципи асоціативного мислення, щоб представити інформацію в структурованому та зрозумілому вигляді. Варіантів використання ментальних карт є багато, це конспект, мозковий штурм, навчальний план тощо [3]. Карти можна створювати від руки, або за допомогою спеціальних програм, як от MindMeister, FreeMind, Canva, Coogle та багато інших.

Властивість ментальних карт влучно структурувати взаємопов'язані поняття, терміни, явища дозволяє ефективно застосовувати їх на уроках хімії, адже без логічного структурування взаємообумовлених хімічних явищ, властивостей речовин і певних теоретичних засад важко добре засвоїти хімію. Окрім того, саме образність і лаконічність ментальних карт дозволяє учням якнайкраще зрозуміти певну тему в цілому та значно полегшує запам'ятовування. В своїй практиці ментальні карти використовую переважно на уроках узагальнення, коли потрібно охопити основні питання з певної теми. Свої перші ментальні карти створювала від руки або на дошці під час уроку, або на папері, згодом стала використовувати онлайн-сервіс www.mindmeister.com.

Однією з перших моїх карт знань є карта по темі «Нітрогеновмісні органічні сполуки» (рис. 1). Цю тему вивчають наприкінці 10 класу і вона, не дивлячись на свою простоту, є дещо важкою для розуміння учнями. Напевно, це головним чином пов'язано з хімічними властивостями самих сполук, наявністю специфічних

термінів та зі зв'язком цієї теми з біологією. Ментальна мапа дозволила учням встановити належні зв'язки та зацентрувала їхню увагу на головних поняттях, полегшивши тим самим запам'ятовування теоретичного матеріалу.

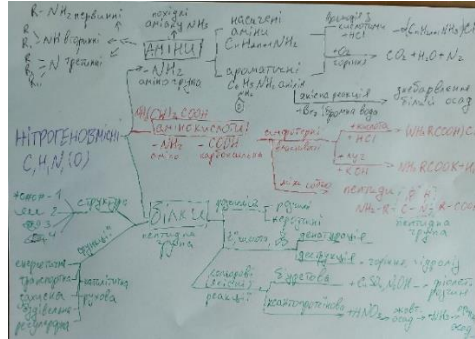


Рис. 1. Ментальна карта з теми «Нітрогеновмісні органічні сполуки»

З метою узагальнення та закріплення матеріалу з досить великої теми «Оксигеновмісні органічні сполуки», яку вперше вивчають у 9 класі, створено відповідну ментальну карту (рис. 2) на якій викладено основні характеристики чотирьох головних класів оксигеновмісних органічних сполук. Слід зазначити, що оскільки сервіс Mindmeister дозволяє висвічувати мапу частково з поступовим додаванням елементів, то на уроці саме так і використовували цю мапу. Спочатку разом з ліцеїстами пригадали з якими класами сполук ми знайомились, потім поступово розкриваючи кожну гілку понять, пригадували, що ми знаємо про ці класи сполук. Наприкінці, висвітили цілу ментальну карту і ще раз коротко по ній пройшлись. Таке узагальнення матеріалу, окрім власне пригадування, дозволило учням побачити як багато вони знають і що ще потрібно повторити.

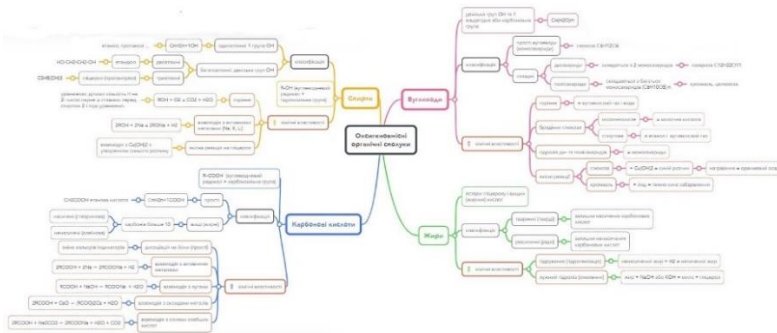


Рис. 2. Ментальна карта з теми «Оксигеновмісні органічні сполуки»

В курсах 8 і 11 класів також є великі і «важкі» теми, зокрема «Періодична система і будова атома» та «Основні класи неорганічних сполук», яким і було присвячено мої наступні ментальні мапи.

Тема «Періодична система і будова атома» у 8 класі є однією з базових тем, на якій базується не тільки подальший курс хімії, але й відповідний розділ в курсі фізики. Під час вивчення цієї теми учні стикаються з великою кількістю нових понять (орбіталі, спин, енергетичний рівень), а деякі вже відомі поняття розширюються та деталізуються (атом, атомна маса, електрон, ядро тощо). Окрім того, деякі труднощі виникають і з запам'ятовуванням класифікацій хімічних елементів та будовою електронних оболонок. Усе це вимагає побудови логічних взаємозв'язків, в основі яких лежить періодична система, і ментальна мапа якнайкраще допомагає з цим (рис. 3).

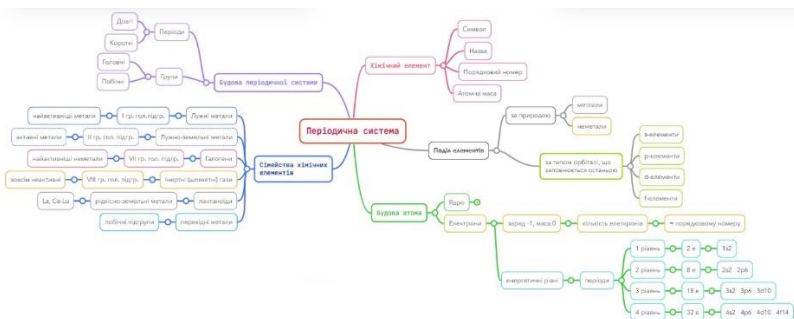


Рис. 3. Ментальна карта з теми «Періодична система і будова атома»

Цю карту знань представлено ліцеїстам, коли в них вже набрався певний багаж знань. Однак, в процесі вивчення теми самі ліцеїсти також пробували створити невеликі ментальні карти по будові атома, що, окрім усього іншого, сприяло легшому засвоєнню навчального матеріалу.

«Основні класи неорганічних сполук» – ще одна велика, складна, базова тема, в рамках якої учні стикаються як зі запам'ятовуванням великих обсягів теоретичного матеріалу (класифікації та номенклатури основ, оксидів, кислот і солей), так і з оволодінням практичними навичками (хімічні властивості сполук та написання хімічних реакцій). Зв'язати до купи і візуалізувати усю необхідну інформацію про основні класи неорганічних сполук якнайкраще дозволяє саме ментальна карта (рис. 4). Використання різних кольорів для різних сполук, безпосередній зв'язок між класифікацією та хімічними властивостями, схематичне представлення того, що в підручнику описано довгим текстом – усе це не тільки сприяє вивченню теми, але й зацікавлює та мотивує.

ІНДИВІДУАЛЬНА ОРІЄНТОВАНІСТЬ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ У ЛІЦЕЇ З ВІЙСЬКОВОЮ ПІДГОТОВКОЮ

ДОВГА Ірина Василівна

вчитель біології, спеціаліст першої категорії

Враховуючи, що в ліцеї навчаються діти з різних регіонів України, у т.ч. діти військовослужбовців, педагоги практикують в освітньому процесі індивідуальний підхід. Ліцеїсти відрізняються один від одного також рівнями їхньої попередньої підготовки до вивчення тих чи інших навчальних предметів. Спільними для всіх навичками є вміння читати та розуміти прочитане, критичне мислення, уміння вирішувати проблеми, а також здатність співпрацювати в команді, що розширює можливості для виховання і соціалізації особистості [1]. Для кращого засвоєння знань з біології варто використовувати індивідуальний підхід до ліцеїстів, який передбачає підбір навчального матеріалу, методів, засобів, різних форм навчання з урахуванням особливостей кожного і відповідно окреслює особистісно орієнтовані траєкторії розвитку учнів.

Для того, щоб ліцеїсти розвивалися та вчилися на практиці застосовувати набуті знання, використовую різноманітні прийоми та види диференційованих завдань. Найчастіше такий підхід реалізується під час повторення або закріплення нового матеріалу. Для забезпечення ефективного опрацювання диференційованих завдань на уроці треба ґрунтовно підготуватися до такого заняття, продумати індивідуальні завдання, підготувати відповідний наочний та роздатковий матеріал, використовуючи навчальні платформи (Learning Apps.). [2]

Найважливішим органом сприйняття інформації з навколишнього світу є органи зору – очі. Зорова пам'ять та увага важливі, адже саме завдяки цим когнітивним навичкам діти сприймають більшість інформації та покращують свої навчальні досягнення. А ще стають уважнішими та навчаються концентрувати увагу на деталях. Важливий акцент у роботі з розвитку зорової уваги та сприймання: 65% усіх людей для ефективного навчання потребують бачити інформацію. Щодо сприйняття на слух, то у пам'яті лишається лише 1/5 почутого. З огляду на цю підтверджену дослідженнями статистику на уроках використовую більше наочного матеріалу.

1. Вивчаючи тему «Рідни внутрішнього середовища», використовую метод Блума, щоб візуально подати подібності і відмінності між лімфою і кров'ю.[3]



2. Вивчаючи «*Нервову систему*», унаочнюю взаємозв'язок від нейрона до предмета з навколишнім середовищем:



3. Також для зацікавлення у вивченні того чи іншого матеріалу, використовую **принцип 5 чому**.

Щоб мотивувати учнів і показати їм важливість вивчення матеріалу з теми «*Значення дихання. Органи дихання*», розпочинаю урок із запитань **Чому?**[3]

1. Чому нам потрібно дихати? (Щоб отримувати кисень)
 2. Чому нам потрібен кисень? (Щоб його отримували клітини)
 3. Чому він потрібен клітинам? (Щоб отримувати енергію)
 4. Чому нам потрібна енергія? (Щоб ми рухались, росли, тобто для роботи м'язів)
 5. Чому повинні працювати м'язи? (Тому що при скороченні м'язів працюють серце, грудні м'язи і діафрагма, за допомогою якої ми дихаємо)
4. Системно використовую на уроках інтерактивні мультимедійні навчальні платформи, а також розробляю власні авторські вправи, використовуючи ці програми.[4] Наприклад:

<https://learningapps.org/view36409241>



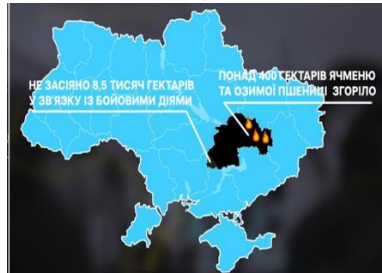
<https://learningapps.org/view36410148>



5. І неможливо не згадати на уроках біології та екології про вплив війни на екологію нашої країни.

Підрич Каховської ГЕС спричинив порушення в трикутнику, який становить основу екології: людина ↔ тварини ↔ рослини. Очікується виявлення біологічних агентів, що є збудниками хвороб. Розглянемо види інфекцій, які можуть поширитися в результаті катастрофи на Каховській ГЕС. Вірусні інфекції – ротавірусні, ентеровірусні, норовірусні, гепатити А і Е. Бактеріальні інфекції – дизентерія, стафілококове отруєння, сальмонельоз, черевний тиф, паратиф, лептоспіроз, кишкова паличка. Інфекції, що вже реєструються на окупованих територіях. [5]

З початком російської агресії ситуація змінилася – разом зі всією країною почали потерпати й морські екосистеми. Один лиш приклад: 13–14 квітня 2022 року флагман російського флоту – крейсер «Москва» – був уражений безпосередньо в межах ботанічного заказника загальнодержавного значення «Філофорне поле Зернова», де зберігаються унікальні біоценози червоної водорості філофори і пов’язаний із нею комплекс червонокнижних мешканців.



Ще одна екокатастрофа – пожежі: не тільки знищуються лісові екосистеми, що вже є втраатою, а й, як показали попередні дослідження

згаріщ на території Чорнобильської атомної електростанції, у таких місцях масово з'являються адвентивні види, серед яких і небезпечні для здоров'я людини.

Ще одна небезпека: тепловий вплив вибуху. Він має теплову, вогневу складову. Живі організми не можуть вижити в епіцентрі вибуху боєприпасу. Під час детонації ракет та артилерійських снарядів до ґрунтів потрапляє низка хімічних речовин та важких металів, що мігрують до ґрунтових вод і в результаті потрапляють до харчових ланцюгів, впливають і на тварин, і на людей. За оцінками Держекоінспекції, станом на 1 жовтня 2023 р збитки, завдані земельним ресурсам України, сягають 407 млрд грн, з них понад 2 млрд грн – забруднення ґрунтів. Територія України зараз забруднена більше, ніж за всі 10 років в'єтнамської війни. Хімічне забруднення сіркою, яка при контакті з водою утворює сірчану кислоту, нищівне, зокрема, для ґрунтів, бо у цій кислоті згорають мільйони організмів, які формують покривний шар ґрунту. Під час вибухів також в землю потрапляють важкі метали, що є загрозою для ґрунтів. Ми знаємо, що артилерійські снаряди та вогнепальна зброя містять важкі метали: мідь, цинк і свинець. Досвід Першої світової війни: забруднення ґрунтів важкими металами на річці Сомма вплинув на фізичні зміни ландшафту, навіть через 100 років війни важкі метали у ґрунті становлять загрозу здоров'ю. Дослідження 1000 зразків ґрунту з Донбасу показали найбільший вміст важких металів, через міграцію важких металів із ґрунту в підземні води забруднюється природне середовище за межами воєнної зони. Це довгострокові наслідки зараження ґрунту важкими металами, що становить велику проблему експорту продовольства з України. [6, 7]



Важливо також згадати про хімічну зброю, яку використовують окупанти, а саме фосфорні боєприпаси [8, 9], начинені самозапальним білим фосфором — і саме через нього вони такі небезпечні. Фосфор має високу температуру горіння (приблизно від 800°C) і займається від контакту з киснем. Тому він буквально випалює все, куди потрапляє. Обстріли фосфорними снарядами

приводять до масштабних пожеж на площі сотні метрів, хімічного забруднення ґрунтів. У людини фосфор викликає важкі хімічні опіки шкіри та ураження органів дихання, кісток та кісткового мозку.

Список використаних джерел

1. НУШ: Порадник для вчителя. URL: <https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2017/11/NUSH-poradnyk-dlya-vchytelya.pdf>.
2. Теорія і практика формування мовної особистості в умовах сучасних технологій навчання і виховання в загальноосвітніх навчальних закладах та вищій школі : збірник науково-методичних статей кафедри ЗМПН КПІ / за заг. ред. О. А. Павлик. – Кривий Ріг : КДПУ, 2011. – Вип. 4. – 223с.
3. Фіцула М.М. Педагогіка: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти. – К.: «Академія», 2002. – 528с.
4. LearningApps.
5. Журнал «Вісник Національної академії наук України» (№8, 2023). Війна і біобезпека в Україні / Стаття директора Інституту молекулярної біології і генетики НАН України академіка НАН України Михайла Тукала.
6. <https://suspilne.media/dnipro/307620-pola-u-vogni-eksperti-rozpozvili-ak-vplivae-vijna-na-roducist-ukrainskih-zemel/>
7. <https://youtu.be/XweKUIAO7gs?si=z27vMflMdLrO6i4J>
8. <https://tsn.ua/ato/fosfor-scho-ce-za-zbroya-yak-vona-diye-ta-scho-robiti-v-razi-urazhennya-2021365.html>
9. <https://uoz.mkrada.gov.ua/main/news/528-shcho-robiti-pri-fosfornomu-bombarduvanni>



Блог вчителя біології
Довгої Ірини Василівни
<https://irinadovga.blogspot.com/>



Див. блог учителя

ВИКОРИСТАННЯ ІКТ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ

ЮРІВ Ілона Русланівна

вчитель біології, хімії та основ здоров'я, спеціаліст

«Якби комп'ютер не було винайдено як універсальний технічний пристрій, його потрібно було б створити для використання в освіті».

Ентоні Маллан

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) у школах України відіграють важливу роль у модернізації освітнього процесу. Адже це набір засобів, методів і технік для збору, зберігання, обробки, а також представлення повідомлень, які розширюють знання людей і розвивають їхні здібності справлятися з технічними та соціальними процесами. Їх використання сприяє підвищенню якості навчання, мотивації учнів та розвитку їхніх навичок роботи з інформацією.

На вибір цієї теми вплинуло те, що зараз суспільство стає все більш інформаційним. Без перебільшення можна сказати, що інформаційні технології впливають на кожну сферу людської діяльності, включно з освітою. У сучасному світі школярі все рідше звертаються до книг, а потрібну інформацію шукають в інтернеті.

Біологія – це система наук, яка вивчає життя живих організмів на всіх рівнях, включаючи їх структуру, функції, успадкування, розвиток, походження та різноманітність, а також поширення на Землі. Використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) на уроках біології значно покращує процес навчання і робить його більш цікавим та ефективним. Комп'ютеризація предмету біології відбувається насамперед у формі впровадження нових навчальних програмних засобів та інших інформаційно-комунікаційних технологій.

Використання онлайн-інструментів дозволило закладам освіти подавати нову інформацію у спосіб, який відповідає потребам кожного учня. Адже сенсорні системи дитини, налаштовані на отримання знань у формі розважальних програм, набагато легше сприйматимуть запропоновану на уроці інформацію за допомогою медіа та аудіо засобів.

Ось кілька аспектів використання ІКТ у школах України:

1. Інтерактивні дошки та мультимедійні комплекси, що дозволяють використовувати цифрові матеріали, проводити інтерактивні уроки та демонстрації.
2. Комп'ютерні класи, що забезпечують учням доступ до сучасних технологій, навчають базовим навичкам роботи з комп'ютером та спеціалізованими програмами.

3. Інтернет-ресурси та онлайн-платформи. Використання інтернету для доступу до навчальних матеріалів, онлайн-курсів, відеоуроків та інших освітніх ресурсів. Платформи, такі як Google Classroom, Moodle та інші, допомагають організувати дистанційне навчання та співпрацю між учнями та вчителями.
4. Системи електронного документообігу. Автоматизація адміністративних процесів, включаючи електронні журнали, щоденники та системи управління навчальним процесом.
5. Підвищення кваліфікації вчителів. Проведення тренінгів та семінарів для вчителів щодо ефективного використання ІКТ в освітньому процесі.

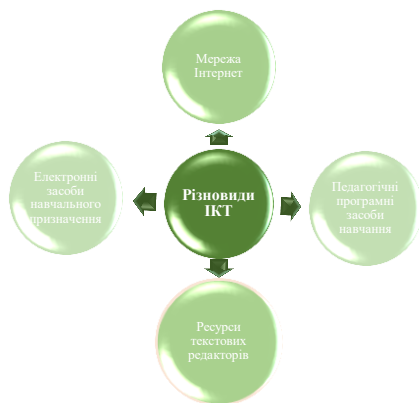


Рис. 1. Різновиди ІКТ (розроблено Н. Рудченко [1])

Існує багато переваг мультимедійних технологій порівняно з традиційними технологіями. Це наочність навчального матеріалу, можливість ефективної перевірки знань, різні форми організації роботи учнів, методичні прийоми в роботі вчителя. Багато біологічних процесів відрізняються за своєю складністю. Без образів діти з образним мисленням важко засвоюють абстрактні узагальнення, розуміють процеси та біологічні явища. В такому випадку мультимедійні анімаційні моделі дозволяють сформувати у свідомості учня цілісну картину того чи іншого біологічного процесу. Ось кілька способів, як ІКТ можуть бути застосовані на уроках біології:

Віртуальні лабораторії. Використання симуляцій та віртуальних лабораторій дозволяє учням проводити експерименти, які можуть бути небезпечними або складними в реальному житті. Наприклад це може бути лабораторії STEM – це навчальні інструменти, які дозволяють дітям моделювати, проектувати та досліджувати робототехніку, електроніку, графіку та інженерію в

таких складних природничих сферах, як фізика, хімія, біологія, математика, інформатика та технології. Необхідне обладнання: окуляри віртуальної реальності, інтерактивні панелі, 3D принтери, 3D ручки, цифрові мікроскопи, набори для дослідження альтернативної енергетики з датчиками, програмовані електронні модулі, фотографування за допомогою камер квадрокоптера тощо створює умови для розвитку інтересів учнів у вивченні природничих наук, а також дозволяє виконувати проектні та дослідницькі роботи учнями.

У ліцеї імені Героїв Крут для вимірювання параметрів мікроклімату ліцеїсти використовують цифровий вимірювальний комплекс Einstein™ Tablet⁺³ (рис. 2). Це повноцінний Android-планшет із вбудованою науковою лабораторією, який дозволяє учням самостійно проводити дослідження та відчутти себе справжніми науковцями (рис.3).



Рис. 2 Einstein™ Tablet + 3



Рис 3. Вимірювання помірів спального приміщення

Мультимедійні презентації. Презентації, що включають відео, зображення та анімації, можуть допомогти краще пояснити складні біологічні процеси, такі як фотосинтез, клітинний поділ та інші. Завдяки чергуванню тексту, відео та аудіо інформація передається якомога візуальніше та подається у зрозумілій для учнів спосіб. У роботі зазвичай використовуються презентації, створені за допомогою програми Microsoft PowerPoint.

Освітні програми та додатки. Існують численні програми, які допомагають учням вивчати біологію за допомогою інтерактивних завдань та вікторин. Зокрема використовуються платформи Wordwall, Learningapps та Padlet (рис 4.). За допомогою них можна закріпити та узагальнити знання ліцеїстів та розвинути критичне мислення.

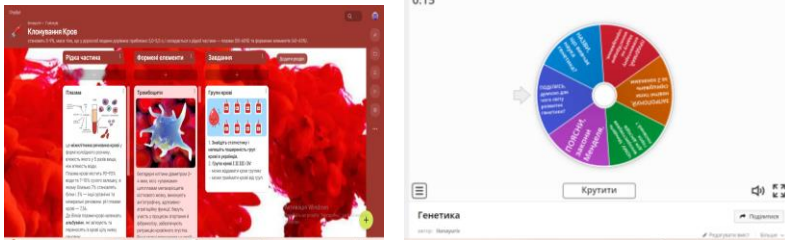


Рис. 4. Інтерактивні вправи на платформах Wordwall та Padlet [2]

Онлайн-ресурси та бази даних: учні можуть використовувати наукові бази даних та онлайн-енциклопедії для пошуку додаткової інформації та наукових статей.

Відеоконференції та вебінари. Вчителі можуть запрошувати експертів або проводити спільні уроки з іншими школами через відеозв'язок. Зокрема для ліцеїв та гімназій міста Львова це може бути Lviv Open Lab - простір популяризації науки і STEAM-освіти (рис. 5).



Рис. 5. Наукове шоу Lviv Open Lab на базі ліцею ім. Героїв Крут

Використання соціальних мереж та платформ для спільної роботи. Платформи, такі як Google Classroom або Microsoft Teams, а також на платформах Blogger розміщується додаткова інформація для ліцеїстів [3], що дозволяють учням працювати над спільними проектами та обмінюватися знаннями. За допомогою цих платформ учні мали змогу якісно навчатись під час пандемії та повномасштабного вторгнення.

Доповнена реальність (AR) та віртуальна реальність (VR). Використання AR та VR дозволяє учням вивчати анатомію та інші біологічні теми в тривимірному просторі, що може бути більш наочним і захоплюючим. AR використовує комп'ютерне зорове сприйняття, а також звукові, сенсорні та навігаційні дані для створення інтерактивного візуального ефекту.

Онлайн-тести та оцінювання. Вчителі можуть використовувати онлайн-інструменти для створення тестів та

опитувань, що допомагають швидко оцінити знання учнів та отримати зворотний зв'язок. Авторські розробки переважно опубліковано на сайтах «На Урок» [4], «Всеосвіта» [5].

Таким чином можна зробити висновок, що використання ІКТ у школах України дозволяє зробити навчання більш сучасним, ефективним та цікавим для учнів, а також підготувати їх до життя в інформаційному суспільстві. Ретельно підібрані комп'ютерні програми гарантують розвиток творчих здібностей і стимулюють пізнавальну діяльність, емоційну сферу, інтелектуальні емоції школярів. При цьому покращується працездатність учнів, підвищується інтерес до різних видів діяльності, розширюється просторова уява, пам'ять, логічне мислення, світогляд.

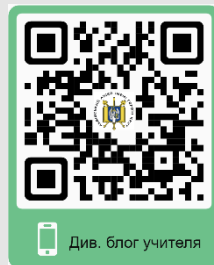
Список використаних джерел

1. Рудченко Н. Використання ІКТ на уроках біології <https://naurok.com.ua/prezentaciya-vikoristannya-ikt-na-urokah-biologi-247185.html>
2. Інтерактивні вправи на платформах Wordwall та Padlet <https://padlet.com/ilonayuriv/padlet-ors2eggt7145eifk>
<https://wordwall.net/uk/resource/68355918/%d0%b3%d0%b5%d0%bd%d0%b5%d1%82%d0%b8%d0%ba%d0%b0>
3. Блог «Природа навколо нас» / <https://ilonayuriv.blogspot.com/>
4. Кейс урок. Рациональне харчування – основа нормального обміну речовин. <https://naurok.com.ua/keys-urok-racionalne-harchuvannya-osnova-normalnogo-obminu-rechovin-415483.html>
5. Розробка відкритого уроку для учнів 8-х класів із основ здоров'я на тему «На порозі дорослого життя» / <https://vseosvita.ua/library/na-porozi-dorosloho-zhyttia-695255.html>



Блог вчителя хімії
Юрія Ілони Русланівни

<https://ilonayuriv.blogspot.com/>



СИСТЕМНА ОРГАНІЗАЦІЯ НАЦІОНАЛЬНО – ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ ВЧИТЕЛЯМИ МК СУСПІЛЬНИХ ТА ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН ЛІЦЕЮ ІМЕНІ ГЕРОЇВ КРУТ

ГЕБУЗА Ярослав Михайлович

вчитель історії, спеціаліст вищої категорії, педагогічне звання «старший вчитель»



*«Любов до Батьківщини і любов до людей є два швидких потоки, які, об'єднуючись, утворюють могутню ріку патріотизму.»
В. Сухомлинський.*

Велика роль у формуванні ідеології патріотизму у молодого покоління належить урокам та позаурочній роботі з історії. Ми, вчителі МК гуманітарних та суспільних дисциплін, відчуваємо відповідальність за формування в ліцеїстів почуття свідомого громадянина, патріота, людини з думками спрямованими на розвиток демократичного суспільства в Україні і бажання жити в такому суспільстві.

В сучасних умовах війни з російським агресором, ми стаємо безпосередніми учасниками процесів, які мають надзвичайно велике значення для подальшого визначення своєї долі по забезпеченню суверенності й територіальної цілісності нашої держави. Виходячи з цього, пріоритетною задачею вчителів МК є патріотичне і громадянське виховання ліцеїстів в основі якого покладено відновлення історичної пам'яті про тривалі державницькі традиції, розуміння того, що існування України сьогодні – це результат тисячолітньої боротьби Українського народу за право мати свою національну державу.

Для старшокласників особливе значення набуває ознайомлення зі сторінками боротьби за незалежність протягом ХХ – ХХІ століття, зокрема це боротьба за волю України повстанців Холодного Яру, діяльність ОУН-УПА, супротив тоталітарній системі українських дисидентів, становлення та творення України як незалежної держави, героїчна боротьба проти московської агресії. Вивчаючи розділ «Збройна агресія рф проти України» виховний відділ ліцею та вчителі нашого МК популяризують подвиги випускників нашого навчального закладу, організують зустрічі з Героями

крутянцями ХХІ століття, такі заходи мотивують сучасних вихованців до вибору військових професій.

Вчителі МК разом з офіцерами-вихователями свідомі того, що системна організація військово-патріотичного виховання ліцеїстів має бути спрямована на підготовку їх до оволодіння військовими професіями, формування у них психологічної готовності до служби в Збройних Силах України.

Робота вчителів МК суспільних та гуманітарних дисциплін на уроках і в позаурочний час базується на таких принципах:

- повага до національної символіки;
- участь ліцеїстів у громадському житті навчального закладу;
- повага до людських цінностей;
- рівність всіх перед законом;
- формування в учнів вірності та любові до Батьківщини;
- утвердження в свідомості патріотичних цінностей і поваги до історичного минулого України;
- усвідомлення взаємозв'язку між правами людини та її патріотичною відповідальністю;
- підвищення престижу військової служби, ставлення до солдата як захисника Вітчизни, героя;
- спонукання до активної протидії українофобству, фашизму та рашизму;
- готовність захищати суверенітет та територіальну цілісність України.

Історія України – це не тільки події, а й історичні постаті. На прикладах життя, діяльності і боротьби за державу українських князів, гетьманів, видатних представників українського народу – Т. Шевченка, М. Міхновського, С. Петлюри, С. Бандери та багатьох інших, вчителі МК демонструють національну гідність нашого народу його прагнення мати власну державу як на у році так і в позаурочний час, а саме систематично проводяться інформаційні дискусії, конференції, «круглі столи», тематичні презентації (відповідно теми уроку чи позакласного заходу), брейн – ринг на історичну тематику. Проведено тематичні вечори: «Крути – символ героїзму української молоді», «Голодомор 1932 – 1933 років, як геноцид української нації», інтегровані уроки з історії України, географії та захисту України, «По місцям діяльності керівника ОУН Євгена Конвальця», також ліцеїсти залучаються до діяльності військово – патріотичної гри «Кіберджура» де демонструють свої проекти на історичну тематику.

Виховання громадянина завжди було найважливішим завданням суспільства. Події, які ми переживаємо зараз свідчать, що проголошена у 1991 році державна незалежність потребує постійного захисту і глибокого розуміння, оцінки того що відбувається навколо


нас. Очевидним є факт, що в сучасних умовах освіта виступає своєрідною серцевиною моральності, патріотичності, правової культури і поведінки, формування честі і гідності молодого у молодого покоління.

Пріоритетне завдання вчителя історії – формування патріотичних почуттів, любові до свого народу, глибокого розуміння громадянського обов'язку, готовності відстоювати державні інтереси Батьківщини.

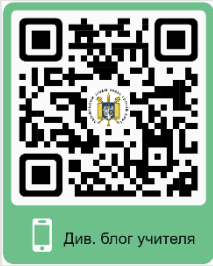
Отже, кожен урок історії повинен викликати інтерес до національної історії, культури, мови, звичаїв нашого народу заради виховання справжніх патріотів України. Тому, одним із шляхів виховання національної свідомості і патріотизму є уроки історії, які починаються з прищеплення молодому поколінню любові до рідного краю, його історії, з виховання відчуття власної гідності та відповідальності за свою країну.

Список використаних джерел

1. Виховання моральності підростаючого покоління: науково-методичний посібник / Мартинюк І.В
2. Гонський В.Н. Патріотизм, як основа сучасного виховання.
3. Концепція національно-патріотичного виховання.
4. Система громадянського виховання в школі.
5. Сухомлинський В.О. Народження громадянина.
6. Кухаренко П.М., Резнікова О.О. Формування громадської позиції сучасної молоді.



Блог вчителя історії
Гебузи Ярослава Михайловича
geroivkrutkab12.blogspot.com



Див. блог учителя

МЕТОДИКА РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ГЕОГРАФІЧНИХ ЗАДАЧ ПО ТЕМІ «ПОВЕРХНЕВІ ВОДИ УКРАЇНИ» НА ПРИКЛАДІ Р. ПІВДЕННИЙ БУГ

БЕНЮК Галина Михайлівна

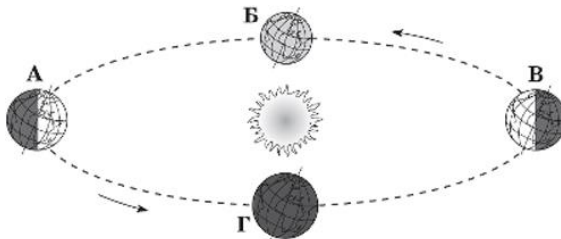
вчитель географії, спеціаліст вищої категорії, педагогічне звання «учитель-методист»

Сучасні стандарти якості освіти визначаються не лише обсягом знань, якими володіє учень та може відтворити, але й його вмінням ефективно їх використовувати. Формуванню у ліцеїстів практичних вмінь і навичок, сприяє розв'язування різноманітних географічних задач. Вони не лише дозволяють закріпити вивчений теоретичний матеріал уроку, але й розвивають логічне мислення, вчать встановлювати зв'язки між явищами, між причиною і наслідком, розвивати просторову уяву. Такий вид діяльності на уроках відіграє дуже важливу роль у формуванні цілісного розуміння світу, охоплює природні, економічні, соціальні аспекти та взаємодію людини з навколишнім світом. Рішення задач допомагає учням аналізувати інформацію, робити висновки, оцінювати різноманітні географічні ситуації, розвиває навички критичного мислення, а також підвищує просторову обізнаність. Застосування теоретичних знань на практиці дозволяє ліцеїстам застосувати знання у практичних ситуаціях, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу.

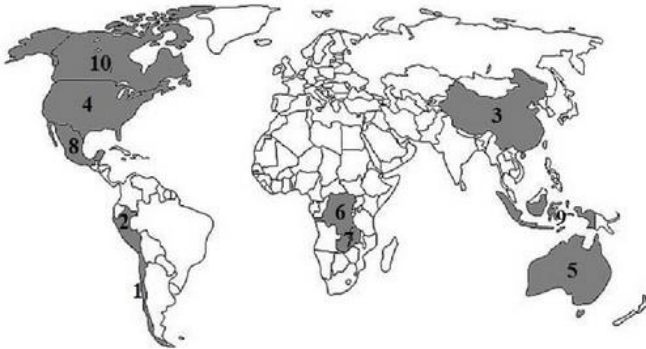
Виконання географічних задач ліцеїстами сприяє розвитку компетентностей та вихованню відповідального ставлення до навколишнього середовища, підкреслює інтегрованість сучасної географії.

Давайте розглянемо, що ж таке географічна задача. Географічна задача, за О. Топузовим, – один з прикладних методичних прийомів навчання географії, за якого для конкретизації географічних знань учнів вчитель використовує сформульовані в формі запитання чи завдання вимогу (мету), умови (відоме) й шукане (невідоме) певної навчальної задачі з географії, яка загалом має прикладне спрямування.[1]

Наприклад, а) якою буквою позначено місце Землі на орбіті в той час, коли в Україні найменша тривалість світлового дня? (В)



б) на картосхемі темним кольором позначено десять країн-лідерів за обсягом, якого природного ресурсу? (**чорновій міді**)



[4]

Отже, географічна задача — це завдання, яке включає аналіз, опис, інтерпретацію або прогнозування географічних явищ і процесів на Землі. Їх можна поділити за тематикою на дев'ять груп, кожна з яких об'єднує прикладні задачі. Вони можуть бути стандартні, нестандартні, олімпіадні. За змістом розрахункові, графічні, на визначення геокоординат, напрямів на карті. До кожної групи задач подаємо короткий опис особливостей задач цього змістового блоку. У розробці розглянемо методику розв'язування задач по темі «Поверхневі води України». В пояснювальному блоці наголошуємо: «Задачі стосуються співвідношення площ, об'ємів, хімічного складу поверхневих вод. Вам будуть запропоновані завдання, які стосуються визначення кількісних величин, що характеризують течію річок, їхню роботу, значення для господарського використання. Важливим елементом є робота з картою, картосхемою.» Вказується, що необхідно виписати формули та їх використовувати.

Оскільки географічні задачі поділяють на репродуктивні і проблемні, саме тому ми детальніше їх розглянемо, для конкретизації беремо одну річку – Південний Буг.

Репродуктивні задачі – завдання, виконані з неодноразовим повторенням тих чи інших дій за текстовим матеріалом або за зразком, з метою вироблення практичних вмій і навичок. [3]

Етапи розв'язування репродуктивних задач:
аналіз задачі → короткий запис умови задачі → пошук способу розв'язування задачі → розв'язування та запис розв'язку задачі → формулювання відповіді. Наведемо приклади:

До репродуктивних задач відносимо задачі на визначення температури води, коефіцієнту стоку, обчислення річного стоку, витрати води, падіння та похил річки, знаходження відстаней та географічних об'єктів на карті. Розберемо задачі різної складності:

Задача 1. Висота витоку Південного Бугу становить 321 м над рівнем Чорного моря. Визначити падіння ріки Південний Буг

Розв'язок: падіння Південного Бугу дорівнює:

падіння — 321 м; гирло — 0 м; $321 \text{ м} - 0 \text{ м} = 321 \text{ м}$;

Відповідь: падіння Південного Бугу становить 321 метр.

Задача 2. Визначте коефіцієнт стоку Південного Бугу, якщо відомо, що шар стоку становить 290 мм, а кількість опадів у басейні дорівнює 485 мм

Розв'язок: $290 \text{ мм} : 485 \text{ мм} = 0,6$

Відповідь: коефіцієнт стоку Південного Бугу дорівнює 0,6.

Задача 3: Визначте похил річки Південний Буг, якщо їх довжина становить 806 км. Написати короткий опис.

Розв'язок: $321 \text{ м} - 0 \text{ м} = 321 \text{ м}$; $32100 : 806000 = 39,8 \text{ (см/км)}$

Відповідь (орієнтовна): тож, середній похил річки 39,8 см/км довжини річки. При такому незначному похилі швидкість течії невелика. Це рівнинна річка. Величина похилу залежить від рельєфу, а від величини нахилу залежить швидкість течії річки.

Задача 4: Визначте витрату води в річці за добу (в м^3) за такими параметрами: ширина ріки — 5 м, глибина — 0,2 м, швидкість течії — 0,5 м/с, доба — 24 год..

Розв'язок: $24 \text{ год.} = 8640 \text{ с}$; $W = 5 \text{ м} \times 0,2 \text{ м} \times 0,5 \text{ м/с} \times 8640 \text{ с} = 43200 \text{ м}^3$.

Відповідь: витрата води в річці за добу 43200 м^3 .

Отже, географічні задачі — це запитання (чому? як? навіщо? та ін.) або пропозиції (знайдіть, доведіть, встановіть тощо). Вони вимагають від ліцеїста активної розумової діяльності, яка дасть змогу встановити зв'язки між фактами. Задачу можна формулювати так, щоб учні мали можливість встановити відповідь поетапно. Наприклад,

Задача 1. Зіставивши тектонічну, поверхневих вод та фізичну карти України, знайдіть відповідність: назви ріки → басейн моря → довжина ріки → форма рельєфу, де бере початок ріка → тектонічні структури → вік порід

Відповідь: Південний Буг → Чорного моря → 806 км → Подільська височина → Український кристалічний щит → протерозойські, мезозойські відклади.

Задача 2. Назви річку за описом.

Крок 1. Велика річка на півдні України,

Крок 2. починається на Подільській височині

Крок 3. впадає в лиман Чорного моря.

Крок 4. Упродовж століть, різні народи по-своєму називали річку. Давні греки – Гіпанісом або Іпанісом, османи-турки називали її Ак-су,

що означає «біла вода», Слов'яни нарекли річку Богом (в розумінні «багата» або «та, що тече по багатій, родючій землі»). Вважається також, що назва річки походить від слова «бгати», тобто згинати, звідси – «кривий», «покручений».

Відповідь: Південний Буг [3]

Є ще одна група задач це – проблемні задачі. Проблемна задача – одна з форм постановки географічної навчальної проблеми як основного складника навчальної проблемної ситуації, яка: передбачає активну нестандартну розумову й практичну діяльність учнів задля здобуття ними пізнавального результату. [1]

Проблемні задачі потребують пошуку способів їх розв'язування. У процесі розв'язування проблемних задач ліцеїсти вчать самостійно знаходити спосіб розв'язування, спираючись на свої знання і вміння. У розв'язанні такого типу задач виокремлюють такі етапи:

- усвідомлення проблеми;
- розкриття суперечності та виявлення складностей у розв'язанні проблеми;
- висунення робочих гіпотез на основі знань фактичного матеріалу та припущень;
- відбір однієї чи кількох гіпотез, що ведуть до найбільш оптимального розв'язання проблеми;
- обґрунтування і доведення гіпотези, якщо можна — перевірка за допомогою безпосередніх дій;
- висновки.

Розглянемо цей тип задач.

Задача 1. *Витоки цих річок знаходяться на Подільській височині приблизно на однаковій абсолютній висоті. Яка з річок має більше падіння? Відповідь обґрунтуйте.*

а) Збруч; б) Горинь; в) Південний Буг; г) Західний Буг

Відповідь (орієнтовна): Усі річки, крім Південного Бугу, є притоками, а отже, їхні гирла розташовані вище від рівня моря. Якщо всі названі річки починаються на одній висоті, то більше падіння матиме Південний Буг, який впадає у Чорне море.

Задача 2. *Використовуючи дані про ріку Південний Буг — загальні та в районі Олександрівки, визначте:.*

а) загальне падіння ріки;

б) похил ріки;

в) середню витрату води в річці;

г) максимальна витрата води в річці;

д) порівняйте середню витрату з максимальною.

Наведіть усі розрахунки й необхідні пояснення.

Задача 3. Прочитайте уривок з літературного твору, поясніть причини цього явища?: «Хата наша стоїть над балкою, за хатою крутий спуск до річки... Берег зелений, осока, латаття, і серед густої трави — неначе слонова спина. Горбом виступає камінь-валун. Це починається брід. Річка тут широко розливається по кам'яному ложу, плюскотить... Погравившись на сонці, вода падає і сварливо булькоче десь під камінням».

Відповідь (орієнтовна): у річищі виходять на поверхню кристалічні породи щита.

Особливу роль у проблемних задачах відіграють дослідницькі задачі – це завдання, які вимагають проведення досліджень для вивчення географічних процесів явищ або для виявлення та вирішення проблем.

Задача 1. Використовуючи карти атласу, презентацію за посиланням <https://naurok.com.ua/karta-klimatichnih-poyasiv-klimatichni-diagrami-214493.html> опишіть клімат та тип живлення річки Південний Буг. Спрогнозуйте зміну рівня води у річці, його вплив на живі організми та господарську діяльність людини в басейні річки.

Задача 2. Розрахуйте водозабезпеченість басейну Південного Бугу, враховуючи місцевий стік і запаси підземних вод. За картою забезпеченості України водними ресурсами порівняйте цей показник з окремими областями (зокрема, Хмельницька, Вінницька, Миколаївська, Кіровоградська, Одеська області).

Задача 3. Обчисліть максимальну кількість стічних вод, які річка Південний Буг здатна очистити у районі Новокостянтинова. Якщо її ширина 15 метрів, глибина — 2,5 метрів, швидкість течії — 0,7 м/с.

Розв'язок: для самоочищення необхідно, щоб в 1м³ брудних вод розбавляється приблизно 15м³ чистої води.

$15\text{м} \times 2,5\text{м} \times 0,7\text{м/с} = 26,25 \text{ м}^3/\text{с}$ — витрата води в річці

$26,25 \text{ м}^3/\text{с} : 15 = 1,75 \text{ м}^3/\text{с}$

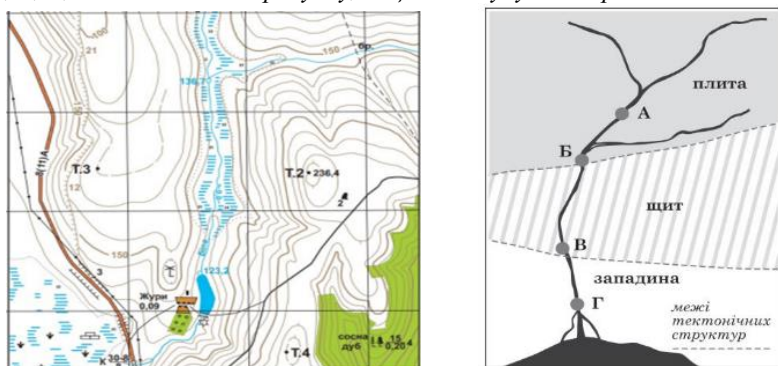
Відповідь: максимальна кількість стічних вод 1,75 м³/с.

Досить цікавими є творчі задачі. В басейні Південного Бугу проводиться активна господарська діяльність людини (Південноукраїнська АЕС, Ташлицька ГАЕС, Олександрівська ГЕС, Сабарівська ГЕС, греблі, розведення риби, тощо).

Задача 1. Мешканці села Жури вирішили збільшити площу ставу, збільшивши висоту греблі на 7 метрів. Оцініть наслідки здійснення такого проєкту. Яку територію зайняв би ставок, якби греблю збільшили на 17 метрів. Відповідь обґрунтуйте.

Задача 2. На рисунку позначено тектонічні структури місцевості, якою протікає річка. У руслі цієї річки є ділянка з порогами, тому

планують побудувати гідроелектростанцію (ГЕС) зі шлюзами, щоб затопити пороги й зробити суднопластво наскрізним. У якій з точок А, Б, В, Г позначених на рисунку, доцільно збудувати греблю ГЕС?



Задача 3. Проаналізуйте світлини затоплення берегів Південного Бугу з 7 по 14 червня 2023 року, в результаті знищення греблі Каховської ГЕС.



При аналізі світлин використовуйте інтернет-джерела, повідомлення в пресі. На контурну карту нанесіть зону підтоплення та запропонуйте заходи екологічного спрямування.

У географії рішення задач займає важливе місце, оскільки є одним з прийомів навчання, за допомогою якого забезпечується більш глибоке та повне засвоєння навчального матеріалу. Вміння розв'язувати географічні задачі перетворює предметні географічні знання в уміння і практичні навички, розуміння та досвід. А це стане основою підвищення загального рівня географічної компетентності ліцеїстів і забезпечить їм можливість навчитись використовувати набуті знання на практиці.

Використання різнорівневих задач на уроках географії формує навички аналітично-статистичного мислення, співставлення, виявлення тенденцій у розвитку явищ та процесів. А тому, використання розрахункових завдань стає досить актуальним.

Зараз шкільна програма з географії характеризується

епізодичною присутністю розрахункових завдань. Це суттєво знижує дидактичну роль кількісних закономірностей і приводить до формування поверхових знань у ліцеїстів. Особливо гостро постає ця проблема під час ЗНО(НМТ), коли зустрічаються задачі незнайомого типу або нестандартні завдання. Часто причини низької результативності з ЗНО(НМТ) полягають в невмінні вирішувати задачі, у відсутності прийомів і методів рішення. Тому, кожному ліцеїсту, який прагне отримати високі бали, варто навчитися аналізувати умову задачі, розуміти в чому сенс вирішення завдань різних типів. Систематичне розв'язання задач стає вагомим кроком у підготовці ліцеїстів до Всеукраїнських олімпіад, турнірів з географії та ЗНО(НМТ).

Таким чином, розв'язання задач з географії не лише сприяє глибшому розумінню предмета, але й виховує інформованих, відповідальних та компетентних громадян, здатних критично мислити та ефективно діяти у складних соціальних та природних ситуаціях.

Список використаних джерел

1. Викладання дидактики географії: Навчальний посібник /В.М. Самойленко, О.М. Топузов, Л.П. Вішнікіна, І.О. Діброва.–К.: ДП «Прінт Сервіс», 2016.-240 с.
2. Кобернік С.Г. Географія (рівень стандарту): підруч. для 11 кл. закл. заг. серед. освіти/С.Г. Кобернік, Р.Р. Коваленко. — Кам'янець-Подільський: Абетка, 2019. -176 с.
3. Кобернік С.Г. Методика навчання географії в загальноосвітніх навчальних закладах: навч. посіб. / С.Г. Кобернік, Р.Р. Коваленко, О.Я. Скуратович; за ред. С.Г. Коберніка. — К.: Навч. книга, 2005. -319 с.
4. Повний курс географії в тестах / Довгань Г.Д. Стадник О.Г. — Харків: Вид-во «Ранок», 2020. -432 с.



Блог вчителя географії

Бенюк Галини Михайлівної

<https://halinabenuk.blogspot.com>



Див. блог учителя

РОЗРОБКА ДИДАКТИЧНО-МЕТОДИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ЛІЦЕЇСТІВ ДО НМТ З ІСТОРІЇ УКРАЇНИ

ФІЛЬ Анастасія Володимирівна

вчитель історії, спеціаліст другої категорії

Завершальним етапом навчання кожного учня у закладі середньої освіти є здача національного мультипредметного тесту з 4 предметів. Протягом всього навчального року одинадятикласники готуються до тестування, кожен з них робить це абсолютно різними методами, використовуючи різноманітні навчальні ресурси: посібники з підготовки, картосхеми, таблиці, відео-уроки, навчальні платформи, збірники тестів та ілюстрацій, власні конспекти. Кожен учень використовує свій алгоритм дій у підготовці, який не завжди дієвий, і дає не найкращий результат. Деякі вступники займаються з репетиторами, а інші самостійно вивчають матеріал.

У чому є проблема середньостатистичного учня, який готується до здачі НМТ з історії? Кожен з них задається питаннями: «А що потрібно вчити?», «З чого почати?», «Який посібник для підготовки буде кращий?», «Чи ця дата є обов'язковою для вивчення?», «Скільки мені потрібно часу, щоб вивчити одну тему?», «Які питання питають часто, а які майже не попадаються?». І таких питань в учнів виникає дуже багато, це породжує у них розгубленість і невпевненість, відповідно – втрачається мотивація.

Як показує практика, далеко не всі посібники з підготовки до НМТ з історії містять необхідну інформацію, а деякі з них, так звану, «водичку», яка абсолютно не потрібна. Якщо учень використовує лише посібник, де дрібним шрифтом і одним абзацом написано «все про все» – результату не буде, бо це не буде для нього зрозуміло. Якщо він використовує навчальні таблиці для підготовки – цього теж замало, адже вступник не буде бачити причинно-наслідкових зв'язків і розуміти логічну послідовність подій. Є випадки, коли одинадятикласники використовують лише базу тестів попередніх років, де просто зазубрюють питання, в надії, що саме вони попадуться їм на тесті. Так, звісно, є така практика, але на НМТ попадається лише частина із наявної бази тестів. Також, важливим фактом є те, що деякі учні взагалі не звертають увагу на ілюстрації та культурні пам'ятки, що є величезною помилкою. Вони забувають про те, що культура займає 3 питання з 30 на тестуванні. Буває таке, що учні починають вчити весь матеріал в останні місяць-два до тесту, або вибірково, будь-яку тему, не розуміючи логічності подій, причинно-наслідкові зв'язки, «чому так сталося і чому почалося?».

Допомогти уникнути таким ситуаціям може вчитель за допомогою власних методичних матеріалів. Підготувавши власні презентації по темах НМТ, можна швидко і якісно надати учням всю необхідну інформацію, враховуючи неточності їхніх посібників (недостатню кількість потрібної інформації та її надлишок – «водичка»). Вчитель, використовуючи програму МОН, власні ресурси, посібники, ілюстрації, карти та інтернет може створити чітко систематизований матеріал.

Наводимо приклад на темі «Початок Української революції». Кожен посібник по-різному подає цю тему: таблицями, одним великим текстом, короткими абзацами, не враховуючи причинно-наслідкові зв'язки, логічну викладку хронології подій, цитати з Універсалів Української Центральної Ради, портретів громадсько-політичних та військових діячів, карт тощо. Це все ми маємо систематизувати і вмісти в одній презентації. Важливо – чітко виокремити лише необхідну інформацію, зробити її структурною, доступною, і, що важливо, читабельною для учнів.


ПОЧАТОК УКРАЇНСЬКОЇ РЕВОЛЮЦІЇ

17 (4) березня 1917 – утворення Української Центральної Ради (УЦР). Голова – Михайло Грушевський

Мета діяльності УЦР: проголосити автономію.

УЦР

- Українська соціал-демократична робітничая партія
- Українська соціалістично-федералістична (колишня) партія
- Українська партія соціалістично-революційний (інтернаціоналістична)



М. Грушевський

ПОЧАТОК УКРАЇНСЬКОЇ РЕВОЛЮЦІЇ

Вільне козацтво – національне добровольче військово-миліційне формування в Україні та на Кубані.

Вільне козацтво

- Очолити Павло Скоропадський
- Українізований корпус (рок. армія)
- Формування за територіальним принципом
- На традиції запорозьких козаків
- Неформально організовані

П. Скоропадський

18-21 (5-8) травня 1917 – I Всеукраїнський військовий з'їзд у Києві:

- Створено Тимчасовий Український військовий генеральний комітет при УЦР на чолі з **Симоном Петлюрою**;
- Створено підрозділи **Вільного козацтва**, які охороняли населені пункти.

Як показує практика, вони губляться у великих цитатах та абзацах і не розуміють, що тут потрібно розуміти і знати. Потрібно пояснити, що із величезної цитати на 5-7 рядків можна лише за 2-3 словами визначити дату документа і хто її написав. Такі ключові слова ми виділяємо у кожній цитаті. Великим плюсом буде зробити в кінці презентації збірку цитат з поясненнями, хронологією та конкретними історичними подіями, згідно з темою.

Зверніть увагу на виклад вашого тексту: чітко, лаконічно, з основними поняттями і датами, без лишніх описів. Для кращого розуміння та систематизації гілок влади, поділу партій, органів влади, обов'язків використовуйте таблиці.

БІЛЬШОВИЦЬКИЙ ПЕРЕВОРОТ

«У Петрограді змінилися криві ладі». Частина ладистів Петрограда за прикладом більшовицької постані озброєно проти Тимчасового правительства і хоче накінути свою волю всій Російській республіці.

7 листопада (25 жовтня) 1917 – більшовицький переворот в Петрограді (Жовтнева революція):

- Синюто владу ТУ;
- Утворено новий уряд – Раду народних комісарів (РНК) на чолі з В. Ульяновим (Леніним);

29-31 жовтня 1917 – збройне повстання більшовиків у Києві, спроба встановлення радянської влади в Україні.

УЦР не визнає більшовиків як законну владу в Росії – підтримує ТУ.

Політичні сили Києва

Міжвоєнний Лівий блок	Західноєвропейське парламентарне ТУ	УЦР – ліва мода
--------------------------	--	--------------------



В. Ленін (Ульянов)

Учні не завжди розуміють чому у парламенті стільки партій, чому вони між собою ворогують, якої мети хочуть досягнути, хто за демократію, хто за соціалізм, конституцію тощо. Зробіть чітку структуру органу влади: за що відповідає, хто ним керує, які політичні сили містить, які повноваження має. Якщо це документ, тоді: визначте його структуру, як подіє владу, яку політику запроваджує, які права надає, коли вступив у дію.

ПРОГЛОШЕННЯ ІІІ УНІВЕРСАЛУ УЦР

«Однієї України стає Українською Народною Республікою. Не відділяючи від республіки Російської і зберігаючи єдність її, ми твердо стамемо на новій землі, щоб силити нашіми повстанцями всієї Росії, щоб усі Республіки Російська стали федеративною республікою і більшим народом.»

20 (7 листопада) 1917 – УЦР – законодавча влада, проголошення ІІІ Універсалу УЦР:

- ГС – вишарований орган УНР до установчих зборів;
- Влада ГС поширюється на 9 губерній;
- Проголошення Української Народної Республіки (УНР), як складової частини Росії (не більшовицької);
- Скасання права власності на помешкання, уділи, церковні та інші землі нетрудових господарів;
- Проголошення демократичних прав;
- Земля – власність народу і передається до нього без викупу;
- 8-год. робочий день;
- Підтримка мирних договорів після ГСВ;
- Скасання смертної кари, амністія політ'язним;
- Вибори до установчих зборів призначені на 27.12.1917



Паширення влади ГС і Кадетів ІІІ Універсалу

КОНСТИТУЦІЯ УНР

29 квітня 1918 – ЦР прийняла Конституцію УНР.
Невтілена у життя, адже в цей самий день відбувся гетьманський переворот.

Визначені органи державної влади	Демократичні права та свободи для громадян
Вибірне право для всіх громадян з 20 років	Право націй на національно-культурну автономію
Президент УНР – Михайло Грушевський	УНР – суверенна, самостійна, незалежна

Виконавча – Рада Народних Міністрів

Законодавча – Всенародні збори

Судова – Генеральний суд

РОСІЙСЬКА СОЦІАЛ-ДЕМОКРАТИЧНА РОБІТНИЧА ПАРТІЯ (БІЛЬШОВИКІВ)

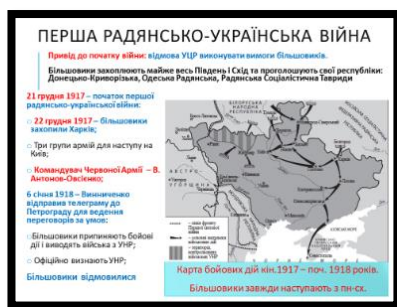
Більшовики – представники Російської соціал-демократичної робітничої партії (більшовиків) РСФРП (6).

Голова – Володимир Ленін	Мета: побудова соціалізму методом насильства (знищення ворогів «революції»)
Початок і поширення соціалістичної революції	Видача декретів «Про мир» і «Про землю»
Радикали, крайні ліві. Військо – Червона армія (ЧА)	Соціалізм – справедливе суспільство. Маді (багато примальників)

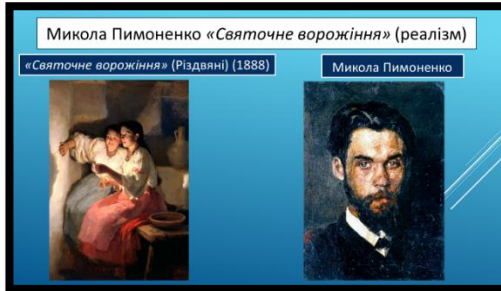
- Декрет «Про мир» – припинення і вихід з війни, початок переговорів про мир;
- Декрет «Про землю» – скасування приватної власності на землю, дати право користуватися землею всім, хто хоче її обробляти.

Навчіть учнів «читати» карту. Одна із проблем майбутніх вступників – це карта. Значна частина завдань на НМТ вимагає знати карту, а саме: визначити кордони, трактувати бойові дії (хронологія, хто виступає, як називається військо, місця битв, місця підписання

договорів, в складі яких держав перебуває конкретне місто), визначати історичні назви українських земель. Тут нам стає у пригоді етнографічна карта України, яку учні мають вивчити. Це допоможе їм впродовж всієї підготовки до НМТ розуміти історичні події в контексті політичної карти України. Ви можете зробити її самостійно, а можна використати наявну карту з Інтернету. Учні мають чітко розуміти, де є Галичина, Слобожанщина, Таврія, Полісся, Буковина, Волинь тощо. І, що важливо, треба вміти розрізняти Східні і Західні Галичину та Волинь, Північні та Південні Буковину та Бессарабію. І, звісно, не виключаємо знання сучасної політичної карти України – це наша першочергова база. Далі, ми розміщуємо необхідну нам карту в презентації, де є чітко визначені кордони чи бойові дії, і вчимо одинадцятикласників її читати: кордони якої держави зображені, де проходили бойові дії, де знаходиться лінія фронту, де знаходяться окупаційні зони тощо. Не забуваємо й про історію карти, якщо її немає – пишемо її самостійно.



Ще одна розповсюджена проблема для учнів – культура. Частина з них просто не звертає на неї увагу, оминає під час вивчення. В таких випадках можна використовувати збірник ілюстрацій але краще зробити це самостійно. Наприклад, презентація на тему: «Все образотворче мистецтво на НМТ». Якщо подивитися в програму МОН, то можна побачити, що обов'язковими є лише 15 художників і 19 картин. Це можна з легкістю вивчити за один день. Але для учнів в кожній темі подають по декілька картин, а в інших вони зовсім відсутні. Систематизуйте ілюстрації: образотворче мистецтво, портрети, фортифікаційні споруди, архітектура, скульптура, ікони, мініатюри та гравюри. Це полегшить вивчення навчального матеріалу.



На додачу до вище перерахованого, вчитель надає навчальні ресурси, які учень може використовувати самостійно з власного смартфона: відео-уроки, вебінари, телеграм-канали, навчальні платформи та курси, онлайн-тести, подкасти, тренінги, ігри та різноманітні сайти, які будуть додатковим джерелом знань.

- 1) Спершу, я би радила підписатися одинадцятикласникам в Telegram, Instagram, YouTube, TikTok на два пабліки - «ZNOHUB» і «TURBOZNO». Це дві якісні навчальні платформи, які проводять хорошу підготовку до НМТ з усіх предметів. Їхньою особливістю є те, що у вільному доступі можна проходити щодня тести у Telegram, раз на тиждень дивитися онлайн-ефіри по певній темі НМТ, наприклад: «Все про радянський режим в Україні», «Все про козаків», «Все про період Руїни», «Все про Крим», «Вся культура на НМТ» тощо. Це допомагає систематизувати та якісно повторити навчальний матеріал. Звісно, можна придбати їхній курс і навчатися безпосередньо на їхній навчальній платформі;
- 2) Наступне це база тестів на сайті zno.osvita.ua. Регулярне повторення тестів є запорукою успіху половини завдань на НМТ, значна частина яких регулярно використовується УЦОЯО на тестуваннях. Тут можна проходити тести за темами: «Козацька Україна наприкінці 50-80-х років XVII ст.», «Україна в роки Першої світової

війни», «Національно-визвольна війна українського народу середини XVII ст.», «Становлення України як незалежної держави» тощо. А також, зручно є те, що тут є систематизовані збірки тестів з ілюстраціями: «Діячі культури, освіти та науки», «Громадсько-політичні та військові діячі», «Архітектура культових споруд в Україні», «Скульптура. Пам'ятники», «Художні роботи (образотворче мистецтво)» тощо;

- 3) Звісно, ж YouTube-канали. Зараз надзвичайно швидко розвивається український контент, який ми можемо максимально використати для підготовки до тестів. Україномовний YouTube містить велику кількість каналів, які стануть у пригоді кожному одинадцятикласнику як для навчання, так і для загального розвитку: політика, релігія, мистецтво, культура, історія, звичаї, економіка тощо. Перелік посилань додаю нижче;
- 4) Корисні інтернет-посилання. В інтернеті є багато історичних сайтів з додатковою інформацією, повним описом історичних подій, цікавими фактами, міфами, історіями, спогадами людей тих часів. Надайте учням перелік цікавих інтернет-ресурсів, які стануть їм у пригоді у підготовці до НМТ. Перелік посилань додаю нижче.

Отже, кожен вчитель може допомогти своїм учням у якісній підготовці до НМТ, створивши для них базу, яку вони можуть використовувати впродовж навчального року як на уроках, так і під час самостійного опрацювання матеріалу. Опублікуйте свої матеріали у блозі, поширюйте в чати ваших класів, діліться з учнями способами легкого вивчення і засвоєння великого обсягу інформації. Це записка вашого успіху і ваших учнів на НМТ.

Список YouTube каналів:


- 1) Історія для дорослих - https://www.youtube.com/@historyforadults_ua;
- 2) Канал ім. Т.Г. Шевченка - <https://www.youtube.com/@imtgsh>;
- 3) Коханець Кліо - <https://www.youtube.com/@clioslover>;
- 4) WAS: популярна історія - https://www.youtube.com/@WAS_UA;
- 5) Історик Піс - https://www.youtube.com/@Historian_Pis;
- 6) Уроки історії Пітона Каа - https://www.youtube.com/@Python_Kaa;
- 7) Останній Капіталіст - <https://www.youtube.com/@OstanniyCapitalist>;
- 8) Історія / History - <https://www.youtube.com/@history3065>;
- 9) Комік плюс історик - <https://www.youtube.com/@komikistoryk>;
- 10) Реальна історія - <https://www.youtube.com/@realnaistoriya>;
- 11) Останній Гетьман - <https://www.youtube.com/@LastHetman>.

Список корисних онлайн-ресурсів:


- 1) <https://ed-era.com/projects/znohistory/>;
- 2) https://was.media/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjw9vqyBhCKARIsAIIcLMFZiR3aJD6aC-h4KEzOEA6Yy7eB2FaF1VJN9ULs6Cvq5c2LEKQjXrEaAliGEALw_wcB#google_vignette;
- 3) <https://city-adm.lviv.ua/portal/history-of-lviv>;
- 4) <https://www.radiosvoboda.org/special-projects>;
- 5) <https://uahistory.co/>.

Список використаних джерел

1. Філь А.В. Презентація на тему: «Тема 21. Українська революція 1917-1921»;
2. Філь А.В. Презентація на тему: «Ілюстрації до НМТ. Образотворче мистецтво»;
3. <https://osvita.ua/doc/files/news/10/1006/History.pdf>;
4. <https://zno.osvita.ua/ukraine-history/tema.html>
5. https://znohub.online/?gad_source=1&gclid=EAIAIQobChMI6NHr3rXEHwMV7GiRBR2KNRDVEAAYAAAEgI-F_D_BwE
6. https://turboschool.com.ua/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=p-max&gad_source=1&gclid=EAIAIQobChMI6NHr3rXEHwMV7GiRBR2KNRDVEAAYASAAAEgJH-fD_BwE
7. <https://anastasiia-fil-lgk.blogspot.com/>.



Блог вчителя історії
Філь Анастасія Володимирівна
<https://anastasiia-fil-lgk.blogspot.com/>



Див. блог учителя

ШЛЯХИ РОБОТИ ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ УРОКІВ З МИСТЕЦТВА ТА ГРОМАДЯНСЬКОЇ ОСВІТИ

ФІЛЬ Григорій Олексійович

вчитель мистецтва, спеціаліст

Вважаємо, що ця тема досить дискусивна та суперечлива. Адже акцентування на сучасних технологіях та інноваціях під час організації навчального процесу у реаліях широкомасштабної війни – це на нашу думку нонсенс. Але ми люди системи, тому спробуємо поговорити й про це... У своїй статті ми будемо посилалися на приклади, які можливо багато хто, із вчителів, використовує у своїй практичній діяльності, але будемо вважати це нашим методичним прийомом, бо як влучно зазначав Й.В. Гете: «Правду треба казати як можна частіше, так як брехню ми чуємо повсякчас кожного дня».

Отже пропонуємо вам переглянути основні освітні технології, що висвітлені на малюнку:



Коментувати їх зміст ми вважаємо зайвим, звернемо лише увагу на те, що навчальні технології це власне класика жанру – догматичні, репродуктивні; пояснювально-ілюстративні, розвивальне навчання; проблемні, пошукові; творчі і далі. Електронне навчання ми усі використовуємо за допомогою інструментарію інформаційних технологій. Он-лайн навчання в основному не актуальне для нашого навчального процесу.

Домінуючою технологією під час проведення уроків з мистецтва та громадянської освіти є адаптивне навчання. Зміст цього комплексу методів та інструментів означений на малюнку жовтим кольором.

Узагалі, наукові аспекти цієї технології навчання активно розроблялася в Полтавському державному педагогічному інституті імені В.Г. Короленка. І сьогодні багато хто з науково-педагогічних працівників практично застосовує цю технологію, яка, на наш погляд, могла би зацікавити і вчителів Ліцею імені Героїв Крут. Проте зазначене не є істиною в останньої інстанції. Саме тому ми вважаємо за необхідне ознайомити читачів, на наш суб'єктивний погляд, із її плюсами та мінусами вищезазначеної технології, що наведені у малюнку:



Для педагогічних працівників звернемо увагу на недоліки, адже за абеткою військового управління ми повинні прораховувати гірший варіант, так як кращий прийде сам по собі. Перевантаження в стислий термін викладання громадянської освіти, а особливо мистецтва вимагає від вчителя високої творчої майстерності, психологічної підготовки та емоційної стійкості.

Одразу зазначимо, що іншої адекватної методики в умовах війни просто не існує. Інша справа, яким чином зацентрувати свою діяльність з використанням того позитиву, який, безумовно притаманний цій методиці. З початку розглянемо зміст основних

принципів впровадження методики «глибокого занурення в предмет» під час викладання мистецтва та громадянської освіти.



Також коротко схарактеризуємо кожний з вище зазначених принципів.

Отже, **ясність і доступність викладення мистецтва та громадянської освіти**, на нашу думку, включає в себе наступні складники:

опанування навчальним матеріалом передбачає творче сепарування всього обсягу дисциплін, виведення відповідної квінтесенції предметів. І власне для цього потрібна, як ми вже казали, ідеальна пропорція знання матеріалу до обсягу її доведення до учнів як 10:1;

лапідарність розкриття сутності матеріалу передбачає мистецтво стислих формулювань, які максимально розкривають **сутність** проблеми. Як приклад – знаменитий вислів Наполеона під час єгипетської кампанії 1798 – 1799 рр.;

простота викладення. Відміна простоти від лапідарності в тому, що мистецтво стислих формувань може бути в тому, що розкриття сутності може бути здійснено на рівні наукової термінології не зовсім зрозумілої для учнів. Тому розуміння мови на слух – дійсно досить складна робота, і її потрібно максимально спрощувати для максимального сприйняття учнями матеріалу уроків.



Підсумовуючи цей принцип, доречно привести приклад підготовки розвідників із твору В. Суворова «Акваріум». Для аналітики розвід-донесень слухачам Військово-дипломатичної академії пропонувалося із всього обсягу інформації довести його до співвідношення: аркуш А4 до одного речення, тобто повної реалізації ясності та повноти розкриття сутності матеріалу.

Емоційність. Як правило, ми пам'ятаємо частіше не те, чому нас вчили, а те, як нас вчили.

Зазначимо, що кожен з нас може навести приклади вчителів чи викладачів, які були здатні ввести у стан сну будь-яку студентську (курсантську) аудиторію чи учнівський клас. Тому, відповідна частка артистизму – це невід'ємний складник педагогічної майстерності під час уроків з мистецтва та громадянської освіти.

2. Предмет мистецтва та громадянської освіти як і багато інших дисциплін також орієнтовані на ліцеїстів й 1-го курсу, більшість яких за своїм емоційним і психологічним станом занадто слабо підготовлені до кадетського життя та процесу навчання в ліцеї, у повному сенсі цього значення. Тому домінуюча, на нашу думку, тенденція тотального використання «двійок», як інструменту стимуляції, веде, як правило, до негативного ефекту. Звичайно, це складний комплекс причин, але деморалізуючий фактор «двійок» не слід скидати з рахунків. Не буває поганих дітей, учнів, солдат, – є слабо вмотивовані чи недостатньо підготовлені педагоги, вихователі, командири тощо.

3. Використання емоцій під час уроків з мистецтва та громадянської освіти сприяє підвищенню ефективності розумової діяльності ліцеїстів, зосередженню їх уваги та компенсаторних механізмів зняття напруги, а також спрямованості пізнавальної діяльності. Усі ці постулати, на нашу думку, не підлягають деталізації, тому пропонуємо переглянути їх на малюнку.



На наступному принципі щодо творчості у навчально-виховному процесі під час викладання мистецтва та громадянської освіти ми зупинитися не будемо, тому, що про це нами стільки ж проговорено, що коментувати блискучий вислів Наома Хомського просто немає сенсу. Просимо ознайомитися зі змістом малюнку.



Ну й нарешті, зв'язок предмету мистецтва та громадянської освіти з практикою. Цей принцип базується на врахуванні декількох складників.

Стосовно I курсу ми з вами вже окреслили цю проблему. Водночас, особистий військовий досвід вчителя звичайно має значення, але не слід його абсолютизувати. Війська розуму не додають, хто був дурнем у військах розумніше не став. Водночас практична діяльність у військах (силах) надає практичного досвіду який не отримаєш у жодному навчальному закладі. Об'єктивно це породжує проблему зв'язку теорії та військової практики серед вчителів жіночої статі, які, як правило, про цю область людській діяльності мають, у кращому випадку абстрактне, а в гіршому – ілюзорно-фантастичне уявлення.

Тому не слід вимагати від педагогічних працівників-жінок обов'язкового пов'язування дисципліни з військовою практикою. А виходячи з того, що ліцеїсти, особливо, I курсу, як ми казали, досить складно адаптуються до кадетського режиму навчально-виховного процесу, то, тут головне, як у лікарів, не нашкодити.

І нарешті. Зараз в умовах досить складної воєнно-політичної обстановки, переходу України до стратегічної оборони у кадетському середовищі виникає багато питань відносно цих кардинальних змін. Це об'єктивний процес тому, що наші вихованці, також цілковито перебувають в вирі глобального інформаційного впливу. На нашу думку, не слід у цьому випадку йти за ліцеїстами. Для того і ми, розумні, поставлені, щоб керувати їхньою свідомістю. Узагалі, за діалектикою війни, у кожній поразці закладена перемога й кожна перемога містить у себе поразку. Тому з цього пиводу краще ніж Ліна Костенко не скажеш:

І все на світі треба пережити.

І кожен фініш — це, по суті, старт.


І наперед не треба ворожити,

І за минулим плакати не варт.


Таким чином, ми підійшли до фінішу розв'язання цієї проблеми. Унікальність нашого навчального закладу в тому, що власне ми й закладаємо в основи свідомості майбутніх офіцерських кадрів сектору оборони та безпеки такі морально-етичні постулати, що дозволяють найбільш ефективно забезпечувати виконання бойових завдань в умовах сучасної війни. Які освітні технології, який інструментарій ми використовуємо для цього – це вибір кожного з нас. Але цей вибір, на нашу думку, базується на синтезі солдатського

обов'язку та педагогічної майстерності вчителя. І тут доречною також може бути цитата видатної української поетеси Ліни Костенко:

*Нам треба жити кожним днем.
Не ждять омріяної дати.
Горить сьогоднішнім вогнем.
Бо завтра може не настати.
А ми з вами – солдати і поети.*



Блог вчителя мистецтва
Філь Григорія Олексійовича
<https://g-fil-igk.blogspot.com/?m=1/>



Див. блог учителя

РОЛЬ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ФОРМУВАННІ МОРАЛЬНОСТІ ПІДЛІТКІВ НА УРОКАХ ХРИСТІЯНСЬКОЇ ЕТИКИ

АДАМЧУК Володимир Ярославович

вчитель християнської етики, спеціаліст другої категорії

Вступ

Сучасна освіта стикається з численними викликами, серед яких особливо важливим є формування моральних цінностей у підлітків. У цьому контексті інноваційні методи навчання стають важливим інструментом для виховання моральності та етичних якостей у школярів, зокрема на уроках християнської етики. Ця методична розробка має на меті проаналізувати роль інноваційних методів у формуванні моральності підлітків на уроках християнської етики, а також представити практичні рекомендації для впровадження цих методів у навчальний процес.

Мета та завдання

Мета: Визначити роль інноваційних методів навчання у формуванні моральності підлітків та розробити рекомендації для їх ефективного використання на уроках християнської етики.

Завдання: Охарактеризувати сучасні інноваційні методи навчання. Визначити їх вплив на формування моральних якостей у підлітків. Розробити рекомендації для впровадження інноваційних методів у навчальний процес.

Сучасні інноваційні методи навчання

1. **Проектна діяльність.** Учні працюють над створенням проєктів, що вимагають дослідження, аналізу та презентації результатів. Проектна діяльність сприяє розвитку співпраці, критичного мислення та соціальної відповідальності, адже учні вирішують реальні проблеми та намагаються знайти найкращі рішення.
2. **Інтерактивні технології.** Використання різних інструментів, таких як інтерактивні дошки, цифрові платформи та додатки для навчання. Інтерактивні технології забезпечують динамічну і захоплюючу атмосферу уроку, що стимулює активну участь учнів і їх відповідальність за результат.
3. **Кейс-метод.** Аналіз конкретних ситуацій або випадків з метою вирішення проблем або прийняття рішень. Кейс-метод дозволяє учням розглядати моральні дилеми, розвивати здатність до етичного мислення та прийняття обґрунтованих рішень.
4. **Рольові ігри та симуляції.** Учні грають ролі різних персонажів, що дозволяє їм досліджувати різні соціальні та етичні ситуації.

Рольові ігри сприяють розвитку емпатії, розуміння різних точок зору та навичок комунікації.

Вплив інноваційних методів на моральність підлітків

1. **Формування соціальних навичок.** Інноваційні методи, такі як проектна діяльність і рольові ігри, сприяють розвитку комунікативних навичок, співпраці та командної роботи, що є важливими для формування моральних якостей.
2. **Розвиток критичного мислення.** Кейс-метод та інтерактивні технології сприяють розвитку здатності до аналізу та оцінки ситуацій з етичної точки зору, що допомагає учням формувати власні моральні принципи.
3. **Підвищення емпатії.** Рольові ігри дозволяють учням відчувати ситуації з перспективи інших людей, що сприяє розвитку емпатії та моральної чутливості.
4. **Активізація участі в навчальному процесі.** Інтерактивні методи створюють захоплююче навчальне середовище, яке мотивує учнів активно брати участь у процесі навчання, що може позитивно впливати на їх формування їхніх моральних орієнтирів.

Рекомендації для впровадження інноваційних методів


1. **Інтеграція інновацій у навчальний план.** Плануючи уроки християнської етики, вчителю варто враховувати можливість використання інноваційних методів для досягнення освітніх і моральних цілей.
2. **Використання ресурсної бази.** Навчальний заклад забезпечує необхідні ресурси для впровадження інновацій, такі як технологічне обладнання та навчальні платформи, а вчителю потрібно ними користуватись.
3. **Оцінка ефективності.** Регулярне оцінювання ефективності використання інноваційних методів для корекції та вдосконалення навчального процесу.

Висновок


Використання інноваційних методів навчання на уроках християнської етики відіграють важливу роль у формуванні моральності підлітків, адже вони сприяють розвитку соціальних навичок, критичного мислення, емпатії та активної участі в навчальному процесі. Впровадження таких методів потребує ретельного планування, підготовки та оцінки, проте їх використання може значно підвищити ефективність виховного процесу і сприяти формуванню морально зрілого покоління.

Список використаних джерел

1. Богуславська, Г. М. (2020). Інноваційні технології у навчанні: теорія та практика. Київ: Освіта.
2. Гончарова, І. В. (2021). Методи і технології навчання: сучасний підхід. Харків: Видавництво ХНУ.
3. Павленко, О. М. (2019). Етичні аспекти сучасної освіти. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка.



Блог вчителя християнської етики
Адамчука Володимира Ярославовича
<https://etyka-adamchuk.blogspot.com>



Див. блог учителя

ПРАВОВІ АСПЕКТИ ПРОФІЛАКТИКИ БУЛІНГУ В ЛІЦЕЯХ З ПОСИЛЕНОЮ ВІЙСЬКОВО-ФІЗИЧНОЮ ПІДГОТОВКОЮ

НИКОРИЧ Галина Ярославівна

вчитель провознавства, кандидат юридичних наук, спеціаліст

Різкі зміни у сучасному світі провокують ріст агресії у суспільстві. Ще з минулого століття науковці різних країн почали виділяти таку проблему. Особливо виражена така проблема спостерігається в перехідному підлітковому віці. На жаль, військовий збройний конфлікт в Україні лише поглибив психологічну нестабільність дітей, які стикалися з реальним кривавим виявом негативних тенденцій зовнішнього світу. Тому, для визначення такої агресії серед підлітків у освітньому середовищі було введено поняття «Булінг».

За рівнем такої підліткової агресії, відповідно до інформації Всесвітньої організації охорони здоров'я, Україна займає четверте місце [1]. Але наша держава пройшла ще довгий шлях, щоб закріпити її вирішення на законодавчому рівні. При цьому стан дослідження цієї проблеми в правовому аспекті є на даний час не достатнім.

Законом України від 18.12.2018 № 2657-VIII «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо протидії булінгу (цькуванню)» [2] було визначено та введено основні передумови для означення поняття «булінг». Особливу увагу тут приділено виявам агресії в освітньому середовищі.

Відповідно до Закону України «Про освіту» [3] булінг включає в себе діяння (дію або бездіяльність) учасників освітнього процесу, які полягають у психологічному, фізичному, економічному, сексуальному насильстві, зокрема із застосуванням засобів електронних комунікацій, що вчиняються щодо малолітньої чи неповнолітньої особи та (або) такою особою стосовно інших учасників освітнього процесу, внаслідок чого могла бути чи була завдана шкода психічному або фізичному здоров'ю потерпілого.

Відповідно до вказаного визначення можна виділити такі зовнішні ознаки булінгу: системність, наявність сторін, наявність спостерігачів, наслідки для потерпілого.

Системність передбачає те, що агресивні прояви вчиняються неодноразово, є однаковими у своїх проявах і на меті мають завдання тієї ж шкоди потерпілому.

Булінг неможливий без наявності сторін. В цьому випадку одна з сторін виявляє неприховану агресію для задоволення власних

амбіцій і є кривдником (булером). З іншого боку є потерпілий (жертва булінгу), якому завдаються як моральні так і фізичні страждання.

Особливою ознакою булінгу є наявність спостерігачів – осіб, що перебувають в одному середовищі та своєю пасивною поведінкою і внутрішнім вольовим рішенням не помічати агресії інших осіб підтримують агресивну поведінку кривдника.

Особливістю булінгу завжди є наслідки дій чи бездіяльності кривдника для потерпілого, який отримує фізичну чи психологічну шкоду. Водночас потерпілий може відчувати страх, приниження, тривогу, небажання жити, його воля повністю підкоряється інтересам кривдника, спостерігається його повна або часткова ізоляція у суспільному середовищі.

Законодавством передбачена відповідальність за прояв будь яких ознак булінгу. Так, стаття 173-4 Кодексу України про адміністративні правопорушення встановлює відповідальність за прояви булінгу (цькування)[4]. Санкція статті передбачає штраф від п'ятдесяти до ста неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або громадські роботи від роботи на строк від двадцяти до сорока годин. Водночас за порушення неповнолітніх осіб до 16 років відповідальність несуть їх батьки або особи які їх замінюють. У такому випадку сам булер уникає безпосередньої відповідальності за свої дії. Водночас керівнику освітнього закладу за неповідомлення про булінг передбачено покарання у вигляді штрафу від п'ятдесяти до ста неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або виправні роботи від роботи на строк до одного місяця з відрахуванням до двадцяти відсотків заробітку [5].

Якщо наслідки булінгу завдали вагомої шкоди стану потерпілого то стаття 127 Кримінального кодексу України [6] дозволяє притягнути до відповідальності кривдника за катування.

Особливістю ліцеїв з посиленою військово-фізичною підготовкою є те, що вступ на навчання до них здійснюється у віці 13-15 років. Фактично навчальний заклад отримує майже сформовану особистість, яка зростала в своєму особливому середовищі. До навчального закладу кожен із вступників приносить свої звички, традиції та специфіку виховання. Для закладу щороку постає тяжке завдання в найкоротші терміни адаптувати особу в підлітковому періоді до загально встановлених правил поведінки в освітньому середовищі. У цьому процесі мають бути задіяні усі без виключення працівники освітнього закладу. Оскільки майже 90% свого часу ліцеїсти перебувають в навчальному закладі, крім основного завдання

з отримання освіти, навчальний заклад такого типу має створити максимально безпечне освітнє середовище для кожного.

Тому, як зазначає І. Лубенець [7] будь які умисні, прямі або опосередковані, переважно системні протиправні дії з боку учнів, що закріплені за навчальним закладом, щодо інших учнів цього ж навчального закладу, які спрямовані на завдання фізичного впливу (побиття, мордування, катування тощо) чи погрози такого впливу чи психологічний вплив (поширення неправдивих відомостей, приниження через національну приналежність чи майновий статус сім'ї тощо) обмежує свободу волевиявлення та порушує право на безпечне навчання, повагу, честь, гідність здоров'я, життя та спричиняє фізичну, майнову, моральну, психологічну шкоду потерпілому учневі.

З цією метою в ліцеях з посиленою військово-фізичною підготовкою необхідно зосередити роботу серед персоналу на попередження таких явищ в колективі учнів, де мають бути задіяні усі. Адміністрація, вчителі, господарський персонал повинні пам'ятати про відповідальність та попереджати ситуації де б вони могли бути спостерігачами проявів булінгу. Класні керівники та офіцери-вихователі, що виконують їхні функції мають вивчити особистість кожного ліцеїста, знати їхні сильні та слабкі сторони. В разі виявлення хоча б найменшого сумніву - скеровувати до практичного психолога ліцею. У випадках, коли профілактична робота не дає належного результату – звернутися у правоохоронні органи. Батьки та особи, що замінюють також мають бути активними учасниками створення безпечного середовища в освітньому закладі. Адже саме вони будуть в першу чергу притягнуті до адміністративної відповідальності у разі якщо ситуація, створена їхніми дітьми матиме ознаки булінгу.

Підлітковий період є найтяжчим, оскільки в цей час відбувається остаточне формування особистості людини. Колектив навчального закладу, батьки, особи що їх замінюють мають надавати посильну максимальну допомогу кожній дитині. Однак випадки особистісного росту за рахунок інших необхідно категорично присікати усіма можливими правовими засобами. У разі, якщо вплив на ситуацію виходить за межі повноважень учасників освітнього процесу, необхідно залучати відповідні органи і служби, щоб уникнути найбільш тяжких наслідків.

Список використаних джерел

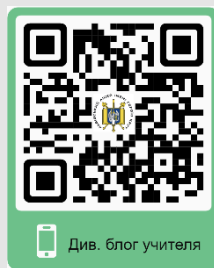
1. Україна є одним зі світових лідерів за рівнем цькування серед підлітків // <https://www.unian.ua/society/10111031-ukrajina-ye-odnim-zi-svitovih-lideriv-za-rivnem-ckuvannya-sered-pidlitkiv.html>
2. Закон України “Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо протидії булінгу (цькуванню)”: Закон України від 18.12.2018 № 2657-VIII. // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-19#Text>
3. Закон України “Про освіту” Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
4. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073-X // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10#Text>
5. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073-X // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10#Text>
6. Кримінальний кодекс України від 05.04. 2001 № 2341-III // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>
7. Лубенець І. Г. Насильство серед учнів загальноосвітніх навчальних закладів (булінг та його причини) // Наука і правоохорона. 2016. № 1. С. 218-223. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nip_2016_1_34.



Блог вчителя правознавства

Нікоріч Галини Ярославівни

<https://hnikorichpravoznavstvo.blogspot.com/>



Див. блог учителя

РОЗВИТОК ФІЗИЧНОЇ ЯКОСТІ ШВИДКОСТІ У ЛІЦЕЇСТІВ

ДЕМКІВ Андрій Степанович

вчитель фізичної культури, голова методичної комісії фізичної культури, спеціаліст

Швидкість – це здатність людини виконувати рухи за мінімальний відрізок часу, яка багато в чому залежить від сили. Високій швидкості рухів сприяють еластичні м'язи. Наприклад, під час виконання вправи бігу на швидкість, необхідна частіша зміна різних рухів. Тут дуже важливо вміти розслабляти м'язи, давати їм короткочасний відпочинок під час активної роботи. Тривалість бігових вправ на швидкість не повинна перевищувати 5-6 сек.

Здатність швидко виконувати рухи – одна з найважливіших якостей легкоатлетів, навіть тих, у яких ця якість не є провідною. Високий рівень швидкості дозволяє їм виконувати менш швидкі рухи, що сприяє розвитку витривалості в роботі. Оскільки швидкість рухів у легкоатлетів завжди пов'язана з проявом значної сили, цю якість часто називають швидкісно-силовою.

Швидкість рухів ліцеїста в першу чергу визначається відповідною нервовою діяльністю кори головного мозку, що викликає напругу й розслаблення м'язів та спрямовує й координує рух. Швидкість значною мірою залежить від досконалості спортивної техніки, сили та еластичності м'язів, рухливості суглобів, а в тривалій роботі від витривалості ліцеїста.

Отже, поліпшення зазначених компонентів визначає розвиток швидкості рухів ліцеїста. Значно покращити швидкість можна насамперед розвитком сили м'язів за рахунок збільшення їхньої маси і головне, підвищення здатності проявляти якнайшвидше дуже великі зусилля. Для цього корисні спеціальні силові вправи, у тому числі з обтяженням. Швидкість рухів можна підвищити завдяки найефективнішому використанню еластичної властивості м'язів: попередньо оптимально розтягнутий м'яз скорочується з більшою силою й швидкістю. Отже, слід застосовувати спеціальні вправи на розтягування розслаблених і напружених м'язів.

У певних видах легкої атлетики гранично швидкий темп потрібно підтримувати протягом деякого часу. Для цього необхідна спеціальна витривалість. У той же час покращення витривалості дозволяє ліцеїсту досягти ще більшої швидкості рухів. Якщо ліцеїст буде виконувати вправу багаторазово то ці повторення зроблять навичку досить міцною, яка не піддається умовам зовнішнього середовища (змагальні емоції, передстартове збудження, вплив супротивника тощо).

Нерідко у ліцеїстів розвиток швидкості припиняється через те,що під час тренувань не застосовуються необхідні засоби та методи,які ведуть до подальшого розвитку якостей,насамперед сили,а також до вдосконалення техніки. Часто на уроках створюються умови, коли гранично швидкі рухи стають однотипними і виконуються в одному й тому самому ритмі. Особливо це стосується циклічних рухів. У результаті багаторазових повторень у одному й тому самому максимальному ритмі створюється звикання,автоматизація рухів,що ґрунтується на утворенні певного стереотипу в корі головного мозку. Це перешкоджає зростанню швидкості навіть у тому разі, коли рівень розвитку фізичних і вольових якостей підвищується. Ліцеїст не завжди може розірвати рефлекторні звязки,що утворилися,змінити динамічний стереотип і перейти на новий,швидкий темп. Щоб зламати сталий динамічний стереотип, підвищити верхню межу зони рухливості навички й у результаті покращити швидкість рухів,треба неодноразово виконувати рухи якнайшвидше, проявляючи значні вольові зусилля. Слід використовувати полегшені умови, які дозволять виконувати стрибок, біг або метання з максимальною швидкістю рухів (наприклад, металникам тренуватися з полегшеними снарядами,що дозволить робити кидоки швидше). Щоб перевищити звичну швидкість у відштовхуванні у стрибках,треба багаторазово виконувати стрибки із граничними вольовими зусиллями, з максимальною швидкістю відштовхувань, використовуючи повну довжину розбігу.


Для підвищення швидкості рухів ліцеїстів на короткі дистанції під час проведення уроків слід використовувати груповий метод занять. При спільних стартах, прискореннях і бігу на відрізках у ліцеїстів з'являється прагнення прискорити рухи, досягти ще більшої швидкості. З цією ж метою треба широко застосовувати гандикап (біг з форою). Ліцеїстам корисно тренуватися у полегшених умовах, які дозволяють виконувати рухи зі швидкістю, що перевищує досягнуту. Для цього використовуються: біг з укороченими кроками, біг із прискоренням,біг по похилій доріжці (нахил 2-3 градуси), старт за допомогою розтягнутих гумових шнурів.

Перевищити сталу максимальну швидкість рухів можна також за допомогою голосних прскорювальних ритмічних звуків, у темпі яких ліцеїст виконуватиме рухи. Дуже корисно виконувати біг, у тому числі й із прискоренням, під спеціально записану або підібрану музику.


Кілька повторень найшвидшої вправи викликає у ліцеїста нові відчуття,позитивну психічну налаштованість і впевненість у можливості підвищення граничної швидкості. Якщо після цього він у 1-2 спробах перевищить сталий рівень швидкості й у звичайних умовах,то досягнення стабільності в цьому залежить лише від кількості повторень найшвидших рухів, насамперед у полегшених умовах,а також у звичайних.

Рекомендовані вправи на уроках та самостійних заняттях для розвитку швидкості:

1. Біг в упорі стоячи в максимальному темпі протягом 6-10 сек.
2. Рухи руками, як під час бігу, в максимальному темпі протягом 6-10 с.
3. Дріботливий біг з переходом на швидкий.
4. Повторний біг на 30-60 м. (кількість повторних пробіжок може бути різною. Вона залежить від того, як швидко ліцеїст пробіжить дистанцію у відповідній йому манері).
5. Вистрибування на висоту 60-70 см. та зіскок з неї.
6. Біг з гантелями.
7. Стрибки через скакалку.
8. Випади вперед.
9. Біг з високим підніманням стегна.
10. Біг з закиданням голені назад.
11. Біг з широким кроком (виніс стегна затримувати у верху).
12. Біг згори та під гору. (вверх вниз).
13. Різноманітні прискорення.
14. Присідання з обтяженням та без нього.
15. Махи ногами вперед та назад.
16. Біг на місці з амортизатором.
17. В положенні «стійка на лопатках» робити рухи ногами «велосипед».
18. Стрибки через перешкоду.
19. Тренування старту, стартового розгону та фінішування.



Блог учителя фізичної культури
Демківа Андрія Степановича
demkivandr.blogspot.com



Див. блог учителя

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ШВИДКОСТІ У ЛІЦЕІСТІВ З НИЗЬКИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTI

ГАЛЕВИЧ Володимир Олександрович

Вчитель фізичної культури, спеціаліст вищої категорії

Швидкість є комплексною руховою якістю, яка проявляється через швидкість рухових реакцій, швидкість виконання рухів, частоту (темп) рухів та швидкий початок рухів.

Спеціальні бігові та стрибкові вправи (для розминки перед швидкісною роботою):

- стрибки приставними кроками лівим боком;
- стрибки приставними кроками правим боком;
- біг схресними кроками лівим боком;
- біг схресними кроками правим боком;
- біг з закиданням гомілок;
- біг з високим підніманням стегна;
- біг прямі ноги вперед;
- біг підтющем;
- біг стрибками з ноги на ногу (“оленячий” біг);
- швидке переміщення у пів присяді;
- стрибки на двох ногах;
- стрибки на правій нозі;
- стрибки на лівій нозі;
- стрибки у присіді;
- ходьба у присіді;
- прискорення

Спеціальні бігові вправи для покращення техніки бігу:

- Біг з високим підніманням стегна 3п. х 30м (відпочинок між підх. – 1 хв.)
- Біг з закиданням гомілок 3п. х 30м (відпочинок між підх. – 1 хв.)
- Біг стрибками з ноги на ногу (“оленячий” біг) 3п. х 30м (відпочинок між підх. – 1 хв.).

Для розвитку швидкості є ефективним пробігання відрізків різної дистанції:

- 30 м – 60 м з ходу;
- 30 м – 60 м з місця (з низького або високого старту);
- 100 м, 150 та 200 м.

Ефективно виконувати прискорення 10 відрізків по 20 м з наступним режимом відпочинку: відпочинок після 1-го відрізка 10сек, після 2-го – 20сек., після 3-го – 10сек, після 4-го – 20сек і т. д.

Для розвитку стрибучості та швикісно-силової роботи ніг дуже ефективні різноманітні стрибки:

- Стрибки в висоту на підвищення 30 – 40 см, 3-4 п. х 10-15р. Опис: з присіду вистрибнути на підвищення передньою частиною стопи (або всією стопою), повністю випрямитися вгору – і назад зістрибнути, амортизуючи приземлення згинанням ніг.
- Стрибки в висоту на підвищення 10 – 20 см, 3-4 п. х 20-30р. Так стрибати в швидкому темпі, ніде не зупиняючись.
- Стрибки в довжину з місця 3 - 4п. по 5 стрибків (стрибнути в довжину один раз – повністю зупинитися – і так 5 стрибків).

Методика розвитку швидкості

1 тиждень.

Пон. (або вівт.)

1. Розминка. Біг 500 м (темп середній), ЗРВ (загальнорозвиваючи вправи, комплекс додано).
2. Спеціальні бігові вправи (дистанція 20 – 30 м, кожна вправу виконуємо по 3 р., відп. між впр. 1 хв.):
 - а) біг з високим підніманням стегна;
 - б) біг з закиданням гомілок;
 - в) біг стрибками з ноги на ногу (“оленячий біг”).
3. Біг 60 м з високого старту, 3 підходи, відп. між підх. – 90 сек.
4. Віджимання (вибухові – з плеском в долоні) 3 п. х 10-15 р.
5. Піднімання ніг до кута 90 градусів в висі на перекладині 3 п. по 8 – 12 р., відп. між підх. – 90 сек.

Сер. (або чет.)

1. Розминка. Біг 500 м (темп середній), ЗРВ.
2. Спеціальні бігові та стрибкові вправи.
3. Біг 30 м. 5 підходів, відп. між п. 1 хв.
4. Біг 2 п. х 400 м.
5. Прес. Піднімання тулуба з положення лежачи. 3 підх. по 15 – 20р., відп. між п. 60 – 90 сек.

П'ят. (або суб.)

1. Розминка. Біг 500 м., ЗРВ.
2. Спеціальні бігові вправи (дистанція 20 – 30 м, кожна вправу виконуємо по 3 р., відп. між впр. 1 хв.):
 - а) біг з високим підніманням стегна;
 - б) біг з закиданням гомілок;
 - в) біг стрибками з ноги на ногу (“оленячий біг”).
3. Біг 100 м. 2 підходи, відп. між підх. 3 хв.
4. Випади вперед 3 п. х 20-30 р., відп. між п. 60 – 90 сек.
(з положення основна стійка (о.с.) – випад вперед правою – о.с. – випад лівою – о.с., повторюємо 20-30 р.).
5. Присідання (класичні) 3п. х 30 р., відп. між п. 90 сек.

2 тиждень.

Пон. (або вівт.)

1. Розминка. Біг 1000 м (темп середній), ЗРВ.
2. Спеціальні бігові та стрибкові вправи.
3. Прискорення 10 відрізків по 20 м з наступним режимом відпочинку: відпочинок після 1-го відрізка 10сек, після 2-го – 20сек., після 3-го – 10сек, після 4-го – 20сек і т. д.
4. Стрибки в висоту на підвищення 10 – 20 см, 3-4 п. х 20-30р.
5. Біг 2 п. х 400 м.
6. Прес. Піднімання тулуба з положення лежачи.
- 3 підх. по 20 – 25 р., відп. між п. 60 – 90 сек.

Сер. (або чет.)

1. Розминка. Біг 1000 м (темп середній), ЗРВ.
2. Спеціальні бігові вправи (дистанція 30 м, кожна вправу виконуємо по 3 р., відп. між впр. 1 хв.):
 - а) біг з високим підніманням стегна;
 - б) біг з закиданням гомілок;
 - в) біг стрибками з ноги на ногу (“оленячий біг”).
3. Біг 2 п. х 150 м.
4. Стрибки в висоту на підвищення 30 – 40 см, 3-4 п. х 10-15р.
5. Підтягування 3 п. х 10 р.

П'ят. (або суб.)

1. Розминка. Біг 1000 м (темп середній), ЗРВ.
2. Спеціальні бігові та стрибкові вправи.
3. Біг 3 п. х 30 м з ходу. Відп. 2 хв.
4. Біг 3 п. х 60 м з ходу. Відп. 3 хв.
5. Присідання на одній нозі 3-4 п. х 5 р.
6. Віджимання 4 п. х 20 р.

Комплекс ЗРВ (загально розвиваючих вправ)

В.п. – вихідне положення.

О.с. – основна стійка (стійка струнко)

Усі вправи виконуємо по 6-8 разів.

Вправа 1. В.п. стійка: ноги нарізно. Колові оберти головою.

1-4 праворуч; 5-8 ліворуч

Вправа 2. В.п. стійка: ноги нарізно, права рука вгорі. Поперемінні ривки руками назад.

1-2 права рука вгорі; 3-4 ліва рука вгорі

Вправа 3. В.п. стійка: ноги нарізно, руки вгору. Колові оберти руками.

1-4 вперед; 5-8 назад

Вправа 4. В.п. стійка: ноги нарізно, руки вперед, кисті в замку. Повороти тулуба.

1-2 поворот праворуч; 3-4 поворот ліворуч

Вправа 5. В.п. стійка: ноги нарізно, ліва рука вгорі. Нахили тулуба в сторони.

1-2 праворуч; 3-4 ліворуч

Вправа 6. В.п. стійка: ноги нарізно. Нахили тулуба вперед-назад.

1-2 нахили тулуба вперед;

3-4 нахили назад, руки вгору

Вправа 7. В.п. стійка: ноги нарізно широко, нахил вперед, руки в сторони. Вправа млин 20 р.

Вправа 8. Присідання 15 р.

Вправа 9. В.п. О.с. Випади з погойдуванням.

1-2 випад правою; 3-4 випад лівою

Вправа 10. В.п. Присід на праву, ліва пряма. Низькі переміщення з ноги на ногу.

1-2 з правої на ліву; 3-4 навпаки.

Вправа 11. В.п. стійка: ноги якомога ширше. Нахили вперед, намагаючись дістати ліктями до землі.

1-3 нахили вперед; 4 вирівняйтесь і відхилитися назад.

Вправа 12. В.п. стійка: ноги нарізно, руки вперед. Махи ногами. 20 раз.

1 мах правою ногою до лівої руки

2 мах лівою до правої руки

Вправа 13. Підскоки. 10 р. на правій, 10 р. на лівій, 10 р. на двох.

Виконуючи бігові швидкісні навантаження окрім розвитку фізичної якості швидкості ми отримаємо також наступну користь для організму:

1. Покращення функціонування дихальної системи. Біжучи ми активно працюємо не тільки ногами але і легенями, котрі зобов'язані посилено забезпечувати організм киснем.
2. Покращення функціонування серцево-судинної системи. Біг підвищує можливості серця і судин. Відбувається тренування безпосередньо самого серцевого м'яза.
3. Формування атлетичної фігури. Пробігаючи швидкісні відрізки ми тренуємо не тільки швидкість, а й силу – швидкісно-силові якості. В результаті в організмі виробляється більше гормонів, зокрема гормону росту. Він поступає в кровообіг і розноситься до всіх м'язів тіла. Внаслідок цього всі м'язи швидше збільшуються і формується

атлетична фігура. Дивлячись на спринтерів світового рівня ми можемо в цьому переконатися – у всіх могутня і атлетична фігура.

4. Бігові тренування здійснюють позитивний вплив на весь опорно-руховий апарат. Такі тренування особливо корисні, оскільки вони перешкоджають дегенеративним змінам в суглобах і в м'язових тканинах. Систематичні вправи збільшують притік лімфи до складових хрящів і міжхребцевих дисків, що є кращою профілактикою артрозу і радикуліту.
5. Зняття нервового напруження. Під час тривалого навантаження активується робота гіпофізу і в кров викидається особливий гормон ендорфін. При інтенсивному тренуванні наявність ендорфіну в крові зростає в 5 раз у порівнянні з рівнем спокою і утримується в підвищеній концентрації протягом декількох годин. В підсумку ці гормони викликають стан легкої ейфорії, знімають нервове напруження, покращують самопочуття і сон, підвищують працездатність, подавляють почуття голоду, в результаті чого різко підвищується настрій. Ця дія спостерігається приблизно ще одну годину після завершення бігу.

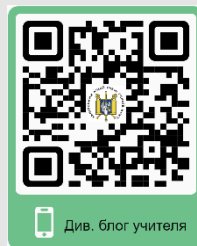
Існує напис на скелі в Стародавній Елладі: «Хочеш бути сильним – бігай, хочеш бути вродливим – бігай, хочеш бути розумним – бігай».

Список використаних джерел

1. Линець М.М. Основи методики розвитку рухових якостей: Навчальний посібник для фізкультурних вищів. – Львів: “Штабор”, 1997. – 204 с.
2. Платонов В.М., Булатова М.М. Фізична підготовка спортсменів. – К.: Олімпійська література, 1995. – 319 с.
3. Сінчаєвський С.М. Фізичне виховання школярів // Фізичне виховання в школі, 1999. – №2. – с.25-28.



Блог вчителя фізичної культури
Галевича Володимира Олександровича
fizychnakulturaizdorovya.blogspot.com



Див. блог учителя

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ ЛІЦЕЇСТІВ З НИЗЬКИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ

БОЙСИН Василь Ярославич

вчитель фізичної культури, спеціаліст

Фізична підготовка є важливою складовою загального розвитку молоді, особливо ліцеїстів, які знаходяться на порозі дорослого життя. У сучасних умовах зростає необхідність у спеціальних методиках, спрямованих на розвиток швидкісно-силових якостей у молодих людей, які мають низький рівень фізичної підготовленості. Ця методична робота містить комплекс вправ, спрямованих на покращення фізичної форми ліцеїстів, підвищення їх витривалості, сили та швидкості.

1. Діагностика фізичної підготовленості

Першим кроком у розробці індивідуальної програми є оцінка фізичної підготовленості учнів. Для цього використовуються такі методи:

- Анкетування: збір даних про фізичну активність учнів, їх спортивні уподобання та здоров'я.
- Фізичні тести: біг на короткі дистанції (30 м, 60 м), стрибки в довжину з місця, підтягування, віджимання, присідання. Тести дозволяють визначити рівень сили, швидкості та витривалості.
- Антропометричні виміри: вимірювання зросту, ваги, індексу маси тіла (ІМТ), обхвату грудної клітки, талії та стегон.

2. Планування тренувального процесу

На основі результатів діагностики розробляється індивідуальний план тренувань, що враховує:

- Початковий рівень фізичної підготовленості.
- Вікові та фізіологічні особливості учнів.
- Мета тренувань (підвищення витривалості, збільшення сили, розвиток швидкості).

План тренувань включає чергування різних видів навантажень, поступове їх збільшення та обов'язкові дні відпочинку.

3. Методи і засоби тренування

Швидкісні вправи

- Спринти: біг на короткі дистанції з макс. швидкістю (30 м, 60 м).
- Інтервальні пробіжки: чергування швидкого бігу з бігом у помірному темпі (4x200 м інтервали).
- Вправи на швидкість реакції: стартові прискорення з різних положень.

Силові вправи

- Вправи з власною вагою: присідання, віджимання, підтягування, планка.
- Вправи з обтяженнями: підйоми гантелей на біцепс, жим гантелей від грудей, станова тяга з гантелями.
- Пліометричні вправи: стрибки на місці, стрибки з місця, стрибки на платформу.

Комбіновані вправи

- Комплекси вправ на витривалість: чергування бігу з силовими вправами (наприклад, 400 м біг + 10 віджимань + 20 присідань).
- Колове тренування: поєднання різних видів навантажень у межах одного тренування.

4. Корекція техніки виконання вправ

Правильна техніка виконання вправ є ключовим фактором у запобіганні травм та досягненні оптимальних результатів. Під час тренувань проводяться:

- Навчання техніці: демонстрація правильного виконання кожної вправи, пояснення основних принципів.
- Корекція помилок: постійний контроль за виконанням вправ, виправлення технічних помилок.
- Індивідуальні консультації: особиста робота з кожним учнем для уточнення технічних нюансів.

5. Мотивація та психологічна підтримка

Мотивація відіграє важливу роль у досягненні успіху. Для підтримки високого рівня мотивації використовуються такі методи:

- Постановка реальних цілей: чітке формулювання досяжних короткострокових і довгострокових цілей.
- Позитивне підкріплення: похвала за досягнення, заохочення, створення позитивної атмосфери під час тренувань.
- Психологічна підтримка: бесіди з учнями, допомога у подоланні психологічних бар'єрів.

6. Оцінка результатів

Регулярна оцінка результатів тренувань дозволяє відстежувати прогрес і вносити необхідні корективи в програму. Для цього проводяться:

- Проміжні тестування: кожні 4 тижні виконуються повторні фізичні тести для оцінки досягнутого прогресу.
- Аналіз результатів: порівняння поточних результатів з початковими даними, виявлення сильних і слабких сторін.
- Корекція програми: на основі аналізу результатів вносяться зміни до плану тренувань, збільшуються або зменшуються навантаження.

Практична частина

Приклад №1 тренувальної програми на тиждень для учнів з низьким рівнем фізичного розвитку

<u>День тижня</u>	<u>Вправи</u>	<u>Опис</u>
Понеділок	Спринти, силові вправи з власною вагою	5х60 м спринт, 3х15 присідань, 3х10 віджимань
Вівторок	Відновлення, легкі пробіжки	30 хвилин легкої пробіжки або ходьби
Середа	Інтервальні пробіжки, вправи з гантелями	4х200 м інтервали, 3х12 підйомів гантелей на біцепс
Четвер	Пліометричні вправи(вистрибування на тумбу), стрибки	3х5 вистрибувань, 3х10 стрибків на місці, 3х10 стрибків з місця
П'ятниця	Комбіновані вправи, циклічні тренування	400 м біг + 10 віджимань + 20 присідань (3 цикли)
Субота	Відновлення, активний відпочинок	Прогулянка, легка розтяжка
Неділя	Відпочинок	Повний відпочинок

Приклад №2 програми тренувань на тиждень для учнів з низьким рівнем фізичного розвитку

Загальні рекомендації

1. Розминка перед кожним тренуванням: 10-15 хвилин легкої пробіжки або активної ходьби, розтяжка основних м'язових груп.
2. Заклучна частина тренування: 5-10 хвилин легких вправ на розтяжку та релаксацію.
3. Гідратація: забезпечення достатнього споживання води до, під час і після тренування.
4. Регулярність: виконання тренувань 3-4 рази на тиждень, з обов'язковими днями відпочинку або легкими активностями між тренуваннями.

План тренувань на тиждень

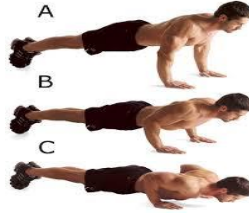
Понеділок Тема: Силові вправи з власною вагою

1. Розминка:

- 10 хвилин легкої пробіжки або ходьби.
- Розтяжка (ноги, спина, плечі).

2. Основна частина:

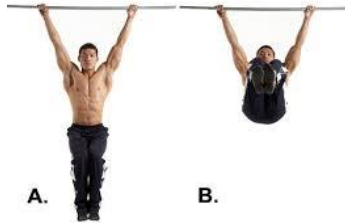
- Присідання: 3 підходи по 15 повторень.
- Віджимання від підлоги: 3 підходи по 10 повторень.



- Планка: 3 підходи по 20-30 секунд.



- Підйоми ніг у висі: 3 підходи по 10 повторень.



3. Заклучна частина:

- Легка розтяжка (5-10 хвилин).

Вівторок *Тема: Легке кардіо та відновлення*

1. Розминка:

- 10 хвилин легкої ходьби.

2. Основна частина:

- Легка пробіжка або швидка ходьба: 20-30 хвилин.
- Динамічна розтяжка: 5-10 хвилин.

3. Заклучна частина:

- Релаксаційна розтяжка (5 хвилин).

Середа *Тема: Швидкісні вправи та інтервали*

1. Розминка:

- 10 хвилин легкої пробіжки або ходьби.
- Розтяжка (ноги, спина, плечі).

2. Основна частина:

- Інтервальні пробіжки: 4x100 м швидкого бігу з перервою 2 хвилини між підходами.
- Стрибки на місці: 3 підходи по 10 повторень.

- Вправи на швидкість реакції: 3 підходи по 10 повторень (стартові прискорення з різних положень).

3. Заклучна частина:

- Легка розтяжка (5-10 хвилин).

Четвер *Тема: Відновлення та активний відпочинок*

1. Розминка:

- 10 хвилин легкої ходьби.

2. Основна частина:

- Прогулянка на свіжому повітрі або легка велосипедна прогулянка: 30 хвилин.
- Вправи на гнучкість та розтяжку: 15 хвилин.

3. Заклучна частина:

- Релаксаційна розтяжка (5 хвилин).

П'ятниця *Тема: Силі вправи з обтяженням*

1. Розминка:

- 10 хвилин легкої пробіжки або ходьби.
- Розтяжка (ноги, спина, плечі).

2. Основна частина:

- Підйоми гантелей на біцепс: 3 підходи по 12 повторень.
- Жим гантелей від грудей: 3 підходи по 12 повторень.



- Станова тяга з гантелями: 3 підходи по 10 повторень.



- Присідання з гантелями: 3 підходи по 15 повторень.



3. Заключна частина:

- Легка розтяжка (5-10 хвилин).

Субота *Тема: Витривалість та кардіо*

1. Розминка:

- 10 хвилин легкої пробіжки або ходьби.
- Розтяжка (ноги, спина, плечі).

2. Основна частина:

- Пробіжка або швидка ходьба: 20-30 хвилин.
- Вправи на витривалість (наприклад, 400 м біг + 10 віджимань + 20 присідань): 3 цикли.

3. Заключна частина:

- Легка розтяжка (5-10 хвилин).

Неділя *Тема: Відпочинок*

1. Відновлення:

- Повний відпочинок, розслаблення, можлива легка прогулянка на свіжому повітрі.

Поради та рекомендації

- Спостереження за прогресом: Ведення журналу тренувань, фіксація результатів кожного заняття, аналіз прогресу.
- Харчування: Збалансоване харчування з достатньою кількістю білків, вуглеводів і жирів для підтримки енергії та відновлення м'язів.
- Сон: Забезпечення достатньої кількості сну (не менше 8 годин на добу) для відновлення організму.


Ця програма допоможе ліцеїстам з низьким рівнем фізичної підготовленості поступово покращити свою фізичну форму, розвинути швидко-силові якості та загальну витривалість. Регулярні тренування, правильне виконання вправ і дотримання рекомендацій сприятимуть досягненню бажаних результатів.

Методика розвитку швидко-силових якостей у ліцеїстів з низьким рівнем фізичної підготовленості є ефективним інструментом для покращення фізичної форми, підвищення витривалості, сили та швидкості. Використання індивідуального підходу, правильна техніка


виконання вправ, мотивація та психологічна підтримка сприяють досягненню високих результатів. Регулярне тестування та корекція тренувальних програм дозволяють забезпечити постійний прогрес і досягнення поставлених цілей.

Список використаних джерел

1. Герцик М.С., Вацеба О.М. Вступ до спеціальностей галузі «Фізичне виховання і спорт». – Харків: «ОВС», 2004. – 176 с.
2. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей. – К.: Олімпійська література. 2001. – 439 с.
 - a. Сергієнко Л.П. Практикум з теорії і методики фізичного виховання. – Харків: «ОВС», 2007. – 271 с.
3. Круцевич Т. Ю., Безверхня Г. В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення: Навчальний посібник. К.: Олімпійська література, 2010. – 248 с.
4. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. – Частина 1. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2001. – 272 с. / Частина 2. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2002. – 248 с.
5. Юрченко Ю. Рухова активність як чинник, що визначає здоров'я людини / Ю. Юрченко // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – Вип. 10. – Львів: НВФ «Українські технології», 2006. – Т. 3. – Розділ 3.1. – С. 57-62.



Блог вчителя фізичної культури
Бойсина Василя Ярославовича
<https://fizkulturaatsezdovovya.blogspot.com/>



Див. блог учителя

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ШВИДКОСТІ БІГУ НА 100 М У ЛІЦЕЙСТІВ З НИЗЬКИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

ФАЙБИШ Лев Ісаєвич

вчитель фізичної культури, спеціаліст

Швидкість як рухова якість – це здатність людини виконувати рухове завдання за якомога менший час. Одним з таких завдань на перевірку швидкості руху для ліцейстів є біг на 100 метрів. Швидкість бігу на короткі дистанції є важливою для майбутнього військовослужбовця, бо багато переміщень на полі бою та бойових ситуацій вимагають швидкого бігу.

З метою покращення швидкості бігу мною було випробувано ряд вправ, використання яких показали хороший результат у розвитку швидкості бігу на короткі дистанції і я об'єднав їх у методику. Ця методика була випробувана на ліцейстах 10 Б класу у протягом другого півріччя 2023-2024 навчального року. Сюди увійшли такі вправи:

- ✓ на розвиток вибухової сили ніг;
- ✓ на збільшення частоти кроку;
- ✓ з подоланням опору резини;
- ✓ вправи на розтягування м'язів.

Вправи виконувались в максимальному темпі по 4-5 підходів з відпочинком 2-3 хв між підходами для відновлення креатинфосфату в м'язах. Порядок виконання вправ такий:

1 день

1. Розминка:

1.1. Біг 500 м.

1.2. Спеціальні бігові вправи(приставний крок,схресний крок,захльост гомілок назад,підйом коліна,зміна напрямку на сигнал).

1.3. Розтягуючі вправи(нахили,різні види випадів,махи).

2. Основна частина:

2.1. Біг по сходах, максимально швидко наступаючи на кожную сходинку.

2.2. Біг по сходах, переступаючи через дві сходинки, максимально швидко.

2.3. Стрибки по сходах на двох ногах, через дві сходинки.

2.4. Стрибки по сходах на одній нозі, застрибуючи на кожную сходинку.

3. Заключна частина:

3.1. Вправи на розтягування та розслаблення м'язів.

2 день

1. Розминка:

1.1. Біг 500 м.

1.2. Спеціальні бігові вправи (приставний крок, схресний крок, захльост гомілок назад, підйом коліна, зміна напрямку на сигнал).

1.3. Розтягуючі вправи (нахили, різні види випадів, махи).

2. Основна частина, з використанням резини для підтягувань:

2.1. Резину закріплюємо до стійки гімнастичних брусів або перекладини, за сигналом ліцеїст максимально швидко робить 4-5 бігових кроків, долаючи опір резини.

2.2. За сигналом ліцеїст робить стрибок з місця, відштовхуючись однією ногою.

2.3. Один ліцеїст одягає на пояс резину, другий тримає за резину позаду, перший ліцеїст намагається максимально швидко пробігти стартових 20 метрів, другий стримує його за допомогою резини.

2.4. Те ж, але перший ліцеїст, долаючи опір резини та партнера, біжить 100 м.

3. Заключна частина:

3.1. Вправи для розтягування та розслаблення м'язів ніг.

3 день

1. Розминка:

1.1. Біг 500 м.

1.1. Спеціальні бігові вправи (приставний крок, схресний крок, захльост гомілок назад, підйом коліна, зміна напрямку на сигнал).

1.2. Розтягуючі вправи (нахили, різні види випадів, махи).

2. Основна частина:

2.1. З положення низького старту, максимально потужне виштовхування сильнішою ногою.

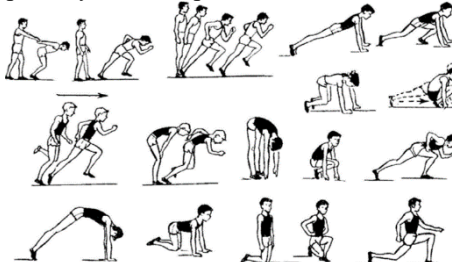
2.2. Стрибок з місця в довжину відштовхуючись двома ногами.

2.3. Стрибок з місця в довжину, відштовхуючись однією ногою.

2.4. Біг 3 рази по 100 метрів .

3. Заключна частина:

3.1. Вправи для розтягування та розслаблення м'язів ніг.



Користь швидкості бігу для ліцеїстів як майбутніх військовослужбовців в тому,що вони зможуть швидко пересуватися під час бою для зміни позицій, укриттів,точок,що є критично важливим під час бою на середніх та коротких дистанціях та артобстрілах.

Як сказав один бойовий офіцер: “На війні є два види солдатів: швидкі і мертві”. З свого певного досвіду погоджуюсь з ним, тому буду робити все, щоб наші ліцеїсти були швидкими і живими. Ця методика є експериментальною,базованою на моєму власному спортивному та тренерському досвіді.



Блог вчителя фізичної культури
Файбиша Лева Ісаєвича
falbysh.blogspot.com



Див. блог учителя

СИЛА ЯК ФІЗИЧНА ЯКІСТЬ

ЗАМИКО Олег Андрійович

вчитель фізичної культури, спеціаліст

Сила – це здатність організму протидіяти зовнішньому опору за рахунок м'язевих зусиль.

Підтягування на перекладині – це фізична вправа, у якій результат визначається максимальною силою і силовою витривалістю. Максимальна сила як фізична якість характеризується здатністю до найвищого прояву сили в умовах максимального опору в дуже повільних рухах. Силова витривалість – здатність ліцеїста підтримувати необхідну силу тривалий час. Рахується, що кількість виконання вправи 13 разів і більше переважно залежить від рівня розвитку силової витривалості, а менша кількість – від максимальної сили. Це слід враховувати при обранні певного методу розвитку силових можливостей, в тому числі і у підтягуванні на перекладині (табл.1).

Таблиця 1

Методика підтягування на перекладині (схема)				
Контингент за рівнем підготовленості (кількість підтягувань, раз)				
	5-10	10-15	15-20	20-25
Умови виконання	Полегшені	Звичайні	Ускладнені	Звичайні
Вид сили	Максим. сила, витривалість	Максимальна сила		Силова витривалість
Назва методу	Повторний	Повторний		«До відмови»
Величина зусилля (% від максим.)	70-80	70-80		65
Темп виконання	Середній	Повільний		Повільний
Кількість повторень (раз)	8-12	8-12		13-18
Відпочинок (хв)	2-3	3-4		2-3
Кількість підходів (раз)	Максим. р-т × 3,5	Максим. р-т × 3,5		Максим. р-т × 3,5

Для забезпечення вимог повторного методу і методу «до відмови» ліцеїстів необхідно поділити на групи за рівнем підготовленості. У кожній групі для досягнення необхідного сумарного фізичного навантаження на занятті слід використовувати різні умови підготовки (полегшені, звичайні, ускладнені).

У найслабкішій групі, у якій підтягуються 5-10 разів, розвиток максимальної сили і силової витривалості здійснюється комплексно. Для цього застосовується повторний метод і полегшені умови підтягування: при допомозі партнера, низька перекладина, блочні системи, які зменшують масу тіла. Полегшення повинно бути таким, щоб ліцеїст міг підтягнутись 15 разів. Тоді методика силової підготовки буде мати наступний вигляд (табл.2).

Таблиця 2

Методика розвитку сили у полегшених умовах підтягування на перекладині для ліцеїстів недостатньої фізичної підготовленості				
Номери занять	Кількість підтягувань (% від 15 разів)	Кількість підтягувань (раз)	Кількість підходів (раз)	Відпочинок між підходами (хв)
1	70	10	5	2-3
2	75	11	5	2-3
3	80	12	4	2-3

Методика підтягування у полегшених умовах розрахована на цикл з трьох занять. На 4 занятті проводиться перевірка силових можливостей і визначаються нові умови виконання вправи, поступово наближаючи їх до звичайних, тобто змагальних.

Таблиця 3

Кількість підтягувань і підходів в залежності від максимального результату			
Максимальний результат	70 % від макс. результату	80 % від макс. результату	Кількість підходів (останній «до відмови»)
10	7	8	4
12	8	9	4
14	10	11	4
16	11	13	4

У групі, що підтягується 10-15 разів, в основному використовується повторний метод у звичайних умовах розвитку сили (табл.3-4). В останні підходи у занятті виконується «до відмови». Перше, п'яте і останнє (9-10) заняття, проводяться як контрольно-перевірочні. Визначається результат у підтягуванні на перекладині в змагальних умовах. Для підтримки рівня тренуваності, окрім того, у

першому і п'ятому заняттях робиться ще три підходи, кожному з яких кількість підтягувань складає 80% від попереднього, а останній – до максимальної можливості (табл.4).

Таблиця 4

Методика підтягування на перекладині
в залежності від результату попереднього підходу

I підхід	II підхід	III підхід	IV підхід
Максимальний результат	80 % від максим. Результату	80 % від II підходу	Підтягування «до відмови»
10	8	6	Макс. можлива кількість підтягувань у підході
12	9	7	
14	11	9	
16	13	10	

Для тих, хто підтягується 15-20 разів у змагальних умовах, для проведення занять повторним методом необхідно ускладнювати умови виконання. Ускладненість умов досягається: використанням незначних обтяжень; підтягування з дуже широким хватом; підтягування за голову; підтягування із вису на одній, а друга рука тримається за зап'ястя першої. Основна умова: максимальний результат у підтягуванні не перевищував 15 разів. Сумарна кількість підтягувань за одне заняття визначається: $15 \times 3,5 = 52$ рази, де 15 – максимальний результат; 3,5 – коефіцієнт, що використовується у вправах, в яких обтяженням є власне тіло.

Методика розвитку силової витривалості у підготовлених ліцеїстів – основний напрямок покращення результату, представлена на групі, що підтягується 20-25 разів. Метод, який використовується для розвитку силової витривалості, називається: «до відмови». Для цього методу характерна кількість підтягувань в одному підході не менше 13 разів та скорочень інтервалу відпочинку 2-3 хв. Для вказаної групи ліцеїстів методика підтягування на перекладині подана у табл. 5.

Таблиця 5

Методика підтягування на перекладині методом “до відмови” для ліцеїстів з високим рівнем підготовленості

Найкращий результат	65 % від найкращого результату (раз)	Кількість підходів (раз)	Сумарне навантаження у занятті (раз)
20	13	5	65
22	14	5	70
24	16	5	80
26	17	5	85

За цією методикою останній, 5-ий підхід робиться «до відмови», для чого необхідно підтягнутись ще декілька разів. Для забезпечення ефективного приросту кількості підтягувань заняття на перекладні слід проводити не менше 3-4 разів на тиждень. Перед контрольно-перевірочними заняттями навантаження зменшують за 4-8 днів і планують додаткові дні відпочинку.

Приблизний план тренування в підтягуванні на перекладні.

Заняття 1. (контрольно-тренувальне)

Виконуються 4 підходи:

- 1 підхід на результат;
- 2-3-й підхід- 80 % від попереднього підходу.
- 4-й підхід – підтягування «до відмови» (табл. 4).

Відпочинок 3-4 хв.(між підходами)

Заняття 2. (тренувальне)

1. Кількість підтягувань в одному підході = макс. результат \times 70 %.
2. Кількість підходів – 4 .
3. Останній підхід – кількість підтягувань «до відмови».
4. Відпочинок 3 хв.

Заняття 3. (тренувальне)

1. Кількість підтягувань в 1 підході = макс. результат \times 80 %. (табл. 4)
2. Кількість підходів – 4 .
3. Останній підхід – кількість підтягувань «до відмови».
4. Відпочинок 3 хв.

Заняття 4. (тренувальне)

1. Кількість підтягувань в 1 підході = макс. результат \times 80 %.
2. Кількість підходів – 4 .
3. Перші два підходи – підтягування широким хватом.
4. Третій підхід – звичайним хватом.
5. Останній підхід – кількість підтягувань «до відмови» (табл. 2).
6. Відпочинок 3 хв.

Заняття 5. (контрольно-тренувальне)

1. Див. заняття 1.
2. Відпочинок 3-4 хв.

Заняття 6. (тренувальні)

1. Див. заняття 1.

2. Відпочинок 2 хв.

Заняття 7. (тренувальні)

3. Див. заняття 1.

4. Відпочинок 2 хв.


Заняття 8. (тренувальне)

1. Див. заняття 4.


2. Відпочинок 2 хв.

Заняття 9-10. (контрольно-перевірочне)

Підтягування на перекладині у змагальних умовах.



Блог вчителя фізичної культури
Замико Олега Андрійовича
olehzamyko.blogspot.com



Див. блог учителя

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ШВИДКОСТІ В СТАРШИХ КЛАСАХ

МОНАРШУК Богдан Андрійович

вчитель фізичної культури, спеціаліст

Методика розвитку швидкості в старших класах повинна бути добре структурованою та спрямованою на поступове підвищення фізичної підготовки учнів.

1. Розминка та підготовка до тренувань

Перед виконанням вправ на розвиток швидкості важливо ретельно підготувати м'язи та суглоби, щоб уникнути травм:

- Легкий біг на місці або навколо майданчика (5-10 хвилин).
- Динамічні розтяжки: колові рухи руками, нахили тулуба, махи ногами.

2. Основна частина: тренування на швидкість

Спеціальні бігові вправи

- Інтервальний біг: чергування швидкого бігу (30 секунд) з повільним бігом або ходьбою (1-2 хвилини). Повторити 6-10 разів.
- Бігові серії: виконання серій спринтів на короткі дистанції (30-60 метрів) з максимальним зусиллям, з відпочинком між серіями (2-3 хвилини). Виконати 5-8 серій.

Вправи на розвиток стартової швидкості

- Старт з різних положень: виконання швидких стартів з різних вихідних положень (сидячи, лежачи, на колінах) на короткі дистанції (10-20 метрів).
- Реакційні старты: виконання стартів за звуковим або візуальним сигналом для розвитку швидкості реакції.

Вправи на силу та вибухову силу

- Силові тренування: вправи з власною вагою (присідання, випади, віджимання), вправи з обтяженням (гантелі, штанги).
- Пліометричні вправи: стрибки на місці, стрибки в довжину, стрибки з низьких платформ на підлогу.

3. Заключна частина: завершення тренування

- Статичні розтяжки: нахили, розтягування основних м'язових груп (10-15 хвилин).
- Дихальні вправи: глибоке дихання для відновлення пульсу та розслаблення м'язів.

4. Врахування індивідуальних особливостей

- Важливо враховувати рівень фізичної підготовки кожного учня та поступово підвищувати навантаження.
- Стежити за технікою виконання вправ, щоб уникнути травм.

5. Відстеження прогресу

- Регулярне тестування швидкісних показників (наприклад, час на 30-метровій дистанції) для відстеження прогресу.
- Використання змагальних елементів для підвищення мотивації учнів.

Приклад плану тренування на розвиток швидкості

1. Розминка (10 хвилин)

- Легкий біг (5 хвилин).
- Динамічні розтяжки (5 хвилин).


2. Основна частина (30 хвилин)

- Інтервальний біг: 30 секунд швидкого бігу, 1 хвилина повільного бігу (6-8 разів).
- Спринти на 50 метрів з відпочинком між серіями (5 разів).
- Вправи на стартову швидкість: швидкі старту з різних положень (10 разів).


3. Заключна частина (10 хвилин)

- Статичні розтяжки (5-10 хвилин).
- Дихальні вправи (2-3 хвилини).

Ця методика може бути адаптована залежно від умов та індивідуальних потреб учнів.



Блог вчителя фізичної культури
Монаршука Богдана Андрійовича
physicaleducationolimpicsports.blogspot.com



Див. блог учителя

ЗМІСТ

полковник Гусар Ю. В. Вступне слово начальника Львівського ліцею імені Героїв Крут.....	2
<i>Микита Б. Б.</i> Створення і застосування відеоресурсів (канал Youtube) для підготовки до ЗНО/НМТ.....	3
<i>Буковський Іван Васильович</i> Розвиток в учнів 10- і 11-х класів уміння комунікувати з аудиторією на уроках зарубіжної літератури.....	6
<i>Гавінська Н. М.</i> Практичні аспекти розвитку здібностей ліцеїстів, підготовки та супроводу їх участі у предметних олімпіадах та конкурсах.....	9
<i>Михайленко О. Є.</i> Самостійне навчання та його види. Форми та методи проведення самостійних робіт на уроках української мови та літератури.....	17
<i>Левицька Л. А.</i> Збагачення словникового запасу учнів на уроках української мови та літератури.....	25
<i>Малець В. М.</i> Спілкуйся та твори своє майбутнє.....	29
<i>Саганчі Є. Д.</i> «Military English» у парадигмі формування професійно- комунікативної компетентності ліцеїстів як майбутніх воїнів.....	34
<i>Мамчук Н. О.</i> Ефективне вивчення англійської мови через лексичний підхід.....	43
<i>Турунова О. Ю.</i> Розвиток усного мовлення на заняттях англійської мови.....	47
<i>Куза А. С.</i> Інтерактивні форми і методи навчання учнів на уроках англійської мови	52

<i>Кузик Г. С.</i> Використання військової тематики на уроках математики.....	55
<i>Запотоцький М. В.</i> Застосування штучного інтелекту на уроках математики.....	65
<i>Янісевич О. І.</i> Метод проєктів на уроках інформатики.....	69
<i>Бервецький Г. Ю.</i> Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі.....	71
<i>Новотна О. Й.</i> Використання знань з природничих дисциплін у побуті і військовій справі.....	75
<i>Хома І. Ю.</i> Метод проєктів як засіб підвищення ефективності навчання та військово-патріотичного виховання у курсі фізики.....	82
<i>Дзевенко М. В.</i> Використання ментальних карт, як одного з методів розвитку критичного мислення на уроках хімії.....	87
<i>Довга І. В.</i> Індивідуальна орієнтованість процесу навчання у ліцеї з військовою підготовкою.....	91
<i>Юрив І. Р.</i> Використання ІКТ на уроках біології.....	96
<i>Гебуза Я. М.</i> Системна організація національно-патріотичного виховання на уроках історії позакласній роботі вчителями МК суспільних та гуманітарних дисциплін Ліцею імені Героїв Крут.....	101
<i>Бенюк Г. М.</i> Методика розв'язування географічних задач по темі «Поверхневі води України» на прикладі р. Південний Буг.....	104

<i>Філь А. В.</i> Розробка дидактично-методичних матеріалів для підготовки ліцеїстів до НМТ з історії України.....	111
<i>Філь Г. О.</i> Шляхи роботи щодо впровадження сучасних технологій освітньої діяльності під час проведення уроків з мистецтва та громадянської освіти.....	118
<i>Адамчук В. Я.</i> Роль інноваційних методів навчання у формуванні моральності підлітків на уроках християнської етики.....	125
<i>Нікоріч Г. Я.</i> Правові аспекти профілактики булінгу в ліцеях з посиленою військово-фізичною підготовкою.....	128
<i>Демків А. С.</i> Розвиток фізичної якості швидкості у ліцеїстів.....	132
<i>Галевич В. О.</i> Методика розвитку швидкості у ліцеїстів з низьким рівнем фізичної підготовленості.....	135
<i>Бойсин В. Я.</i> Методика розвитку швидкісно-силових якостей ліцеїстів з низьким рівнем фізичної підготовленості.....	140
<i>Файбіш Л. І.</i> Методика розвитку швидкості бігу на 100 м у ліцеїстів з низьким рівнем фізичної підготовки.....	147
<i>Замико О. А.</i> Сила як фізична якість.....	150
<i>Монаришук Б. А.</i> Методика розвитку швидкості в старших класах.....	155

Упорядники: Грищевич Т.Л., Дзевенко М.В.

Під загальною редакцією начальника ліцею полковника Гусара Ю.В.