

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка

Фізико-математичний факультет

Кафедра інформатики

Нуріддінов Сердар

**МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГРУПКОВОЇ РОБОТИ
З ІНФОРМАТИКИ З УЧНЯМИ 9 КЛАСІВ**

Спеціальність: 014 Середня освіта (Інформатика)

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня бакалавра

Науковий керівник:

_____ Н.В. Дегтярьова,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри інформатики
« ____ » _____ 2021 року

Виконавець:

_____ С. Нуріддінов
« ____ » _____ 2021 року

Суми 2021

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ I ГУРТКОВА РОБОТА З ІНФОРМАТИКИ	5
1.1 ГУРТОК ЯК ФОРМА ПОЗАУРОЧНОЇ РОБОТИ.....	5
1.2 ОСОБЛИВОСТІ ГУРТКОВОЇ РОБОТИ З ІНФОРМАТИКИ.....	12
ВИСНОВКИ ДО I РОЗДІЛУ	17
РОЗДІЛ II МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГУРТКОВОЇ РОБОТИ З ІНФОРМАТИКИ	19
2.1 АНАЛІЗ ПРОГРАМ ТА ПІДРУЧНИКІВ ДЛЯ 9 КЛАСУ З ІНФОРМАТИКИ	19
2.2 ЗМІСТ ТА ЦІЛІ ГУРТКА «ВЕБДИЗАЙН»	24
2.3 ЗАСОБИ, МЕТОДИ ТА ФОРМИ ГУРТКОВОЇ РОБОТИ	29
2.4. АНАЛІЗ ВПРОВАДЖЕННЯ ГУРТКОВОЇ РОБОТИ	34
ВИСНОВКИ ДО II РОЗДІЛУ	37
ВИСНОВКИ	39
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	41

ВСТУП

Актуальність. В системі освіти постійно відбуваються зміни та впроваджуються оновлення. Проте класно-урочна система та позаурочна діяльність є сталими формами роботи кожного навчального закладу загальної середньої освіти. Учень отримує на уроках базові знання та навички, а також має право розвивати власні здібності та формувати первинний досвід в обраній ним галузі. Таким чином гурткова робота стає допомогою в заохоченні учнів до саморозвитку та організації вільного часу школярів.

На даний час кожна компанія, корпорація чи будь-яке комерційне об'єднання для успішного функціонування має представляти себе в глобальній мережі. Цікавий, зручний, інформативний сайт і є запорукою підтримки роботи компанії. Тому вебтехнології та використання глобальної мережі не втрачають своєї актуальності. Цифрові технології поступово охоплюють все більше галузей життєдіяльності сучасного суспільства: віртуальні лабораторії та офіси, особисте та робоче спілкування, освіта та інші. А в умовах карантинних обмежень збільшилася кількість відвідувачів сайтів різного профілю від інтернет-магазинів до навчальних платформ. Все це робить привабливим вебдизайн для сьогоденних учнів – майбутніх випускників. Вони мають визначитися з майбутнім фахом і для цього вчитель сучасної школи докладає багато зусиль. Варто відмітити також той факт, що тенденції оновлення засобів вебдизайну роблять його опанування простішим, доступнішим. Тому об'єднавши гурткову роботу та актуальність вивчення вебдизайну було запропоновано для учнів 9го класу створити гурток з відповідною назвою.

Проблеми організації гурткової роботи досліджували такі науковці, як: Бугай О.А., Долотова С.А., Колесова Т.М., Майборода О.В., Моцак С. І., Шугаєвська Л. Ф., Юрченко А. О. та інші.

Проблемам навчання вебдизайну присвячували роботи Астістова Т.І., Батурін В.М., Дегтярьова Н.В., Пасічник О.В., Рамський Ю.С. та інші.

Метою даного дослідження є визначити методичні особливості організації гурткової роботи з інформатики учнів 9 класів.

Об'єкт дослідження: організація гурткової роботи учнів в закладах загальної середньої освіти.

Предметом визначено методичні особливості гурткової роботи учнів 9 класів з інформатики.

Мета обумовлює постановку та вирішення таких **завдань**:

- 1) дослідити теоретичний апарат понять гурткова робота та позаурочна діяльність;
- 2) здійснити аналіз наявних навчальних програм та підручників для визначення теми гурткової роботи;
- 3) запропонувати змістове наповнення, окреслити використання методів, засобів та форм організації навчання гуртка.

Методи дослідження: теоретичні (аналіз науково-педагогічної, навчальної літератури, узагальнення та систематизація матеріалів дослідження); емпіричні (розробка матеріалів для теоретичних та практичних занять, проведення анкетування, практичне впровадження елементів роботи).

Наукова новизна визначена проведенням аналізом змісту навчання в школах України та Туркменістану та інтеграцією розроблених особливостей для застосування в закладах освіти обох країн.

Практична значущість полягає у окресленні особливостей організації гурткової роботи та її змістового наповнення.

Структура роботи. Робота складається зі вступу, двох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків та списку використаних джерел (30 найменувань). Робота містить 3 таблиці та 9 рисунків. Повний обсяг роботи становить 42 сторінки.

Результати дослідження буде цікавим учителям інформатики, здобувачам педагогічних закладів вищої освіти, усім, хто цікавиться організацією гурткової роботи.

РОЗДІЛ І. ГУРТКОВА РОБОТА З ІНФОРМАТИКИ

1.1 Гурток як форма позаурочної роботи

Навчання в школі для учня не обмежується виключно уроками. Існує велика кількість заходів, які розробляються вчителями та класними керівниками. Такі заходи можуть проходити в школі, поза стінами закладу, дистанційно. В педагогічних дослідженнях багато уваги приділяється позаурочній роботі. При цьому зустрічаємо такі поняття: «позанавчальна», «позаурочна», «позашкільна», «позакласна». Доцільно узгодити розуміння вказаних понять.

Дослідники однозначно розуміють поняття позашкільної роботи – це робота, яка проводиться у закладах, що не відносяться до закладів загальної середньої освіти, а саме у будинках творчості, дитячих центрах, палацах дітей та юнацтва тощо. Це заклади, в яких дитина обирає напрям творчості та може навчатися до обраного напрямку та поєднувати кілька напрямів. Такі групи можуть бути різновіковими, зазвичай складаються з учнів різних шкіл, можуть бути платними або безкоштовними.

Інші поняття різними дослідниками визначаються по-різному. Так, у підручнику Максимюк С.П. зустрічаємо опис позаурочної і позакласної роботи як синонімів[1]. А у Пічкур М. О., Демченко І. І., Базильчук Л. В. синонімічними вважаються поняття позаурочної та позанавчальної роботи [2].

У дослідженні Волкової Н.П. позакласна робота розглядається як діяльність вчителя, спрямована на задоволення інтересів і запитів учнів у позаурочний час [3].

Фіцула М.М. визначає позакласну роботу як різноманітні форми роботи, організована педагогічним колективом на засадах добровільної участі учнів у позаурочний час [4].

У Гончаренка С. позакласна робота в школі визначається як форма організації дозвілля учнів. Тут пояснюється, що така робота проводиться у позаурочний час [5].

Як бачимо з наведених означень, позакласна робота сприймається як робота, що об'єднує учнів різних класів. Мається на увазі не аудиторія, кімната, а саме учнівські класи.

Також Моцак С.І., досліджуючи дане питання, зазначає, що позакласна робота має бути добровільною, активною діяльністю учнів, оскільки вони мають можливість долучатися до управління процесом організації такої діяльності. А також позакласна робота стає консультативною формою роботи вчителя, учень не є об'єктом, на який спрямовується діяльність вчителя, а є рівноправним учасником організації роботи [6].

Даний аналіз також надає підстави стверджувати, що поняття «позаурочний» відноситься більше до категорії часу залучення учнів. Урок як форма організаційної взаємодії вчителя та учня виокремлюється у часовому проміжку. Усе, що не відноситься до цих 45 хвилин, вважається поза ним, поза уроком. Тому діяльність вважаємо позаурочною, якщо вона відбувається до або після уроків.

Оскільки наша увага зосереджена на роботі гуртків, яка може бути організована виключно в позаурочний час, то вважаємо, що категорія «позаурочна діяльність» ближче до розглядуваної нами проблеми.

Вишневський О. відносить до позаурочної роботи домашні завдання, семінари, диспути, факультативні заняття, екскурсії, практикум, консультації [7].

В іншому джерелі зустрічаємо означення форм позаурочної діяльності. Тут вони визначаються як способи організації роботи школярів та вчителів з метою здійснення спільної діяльності після навчальних занять [8]. Тут також акцентується увага на те, що така діяльність розрахована на виховні заходи, навчальні з залученням масової диференційованої дитячої аудиторії. Тут може увага приділятися і виховній роботі: читацькі конференції, тематичні вечори тощо. А також може бути спрямована на роботу з поглиблення знань.

Саме до групової позаурочної діяльності відносять [9] і гуртки. Різноманіття гуртків наведено на рисунку 1.1. Гуртки можуть поділятися на:

- предметні, де учні займаються пошуково-дослідницькою діяльністю. Таким чином вони поглиблюють та розширюють знання зі шкільних предметів. Найчастіше це стосується шкільних дисциплін гуманітарного та природничо-математичного профілів. Учні можуть об'єднуватися з різних класів, можуть бути задіяні учні одного класу;
- гуртки технічної творчості, де учні можуть експериментувати, конструювати, моделювати процеси;
- гуртки художньої самодіяльності призначені для організації дітей за здібностями. Учні мають змогу розвивати свій голос, акторську майстерність, вміння танцювати тощо;
- гуртки прикладних навичок і вмінь. Тут учні можуть навчитися та удосконалювати свої вміння в шитті, різбленні, розпису, в'язанні, вишивці тощо.

Графік роботи шкільних гуртків

Назва гуртка	Керівник гуртка	Дата/ Час проведення	Місце проведення
Вокально-хоровий колектив естрадної пісні «Ad Libitum»	Денисевич Людмила Анатоліївна, учитель музичного мистецтва	Вт. 15.25-16.10 Пт. 14.30-17.05	Каб. № 315
Вокальний ансамбль старших класів «Ad Libitum»	Денисевич Людмила Анатоліївна, учитель музичного мистецтва	Ср. 15.25-17.05	Каб. № 315
Вокальний ансамбль молодших класів «Веселі нотки»	Токар Інна Григорівна, учитель музичного мистецтва	Пн. 13.30-14.15 Чт. 14.30-15.15	Мала актовa зала
Гурток театрального мистецтва «Казковий світ театру» (2-4 кл.)	Максименко Наталія Василівна, учитель молодших класів	Пн. 15.25-16.10 Ср. 15.25-16.10 Пт. 15.25-16.10	Каб. № 358
Гурток театрального мистецтва «Дзеркало» (5-11 кл.)	Кутова Тетяна Федорівна, учитель української мови та літератури	Чт. 13.30-15.15	Каб. 306

Рис.1.1 Різноманіття шкільних гуртків

(<https://sch22.edu.vn.ua/Fotos.html>)

Гуртки мають створюватися на добровільних засадах. Учні вільні обирати як сам гурток, так і ходити до нього чи ні. І тут виникає досить вагома проблема. Ще на даний час для гурткової роботи виокремлюють навантаження для вчителів і передбачається, що гуртки мають проводитися систематично. В той же час від уміння зацікавити та авторитету вчителя залежить чи підуть до нього на гурток учні. Важливою складовою є емоційне відношення до вчителя.

На уроках вчитель може бути вимогливим і серйозним. Часто на гуртках учні бачать вчителя іншого – жартівливого, зацікавленого, просто людиною. Тому складова відношення до вчителя, його методів роботи є вирішальною чи буде популярним гурток. Якщо ж гурток вже організований, вчитель має прикласти велику кількість зусиль для збереження відвідування та активності учнів гуртка. Також існує тенденція захоплення гуртком на початку року, коли усі учні є активними, зацікавленими, у них є бажання взяти на себе величезну кількість гуртків, додаткових занять. У другій половині вже першого семестру це стремління має підтримуватися вчителем: мотивацією, зацікавленістю, позитивним відношенням в цілому. Також важливим елементом є виховний аспект гуртків. Він може привертати та утримувати увагу учня. Але це знову є систематичною та цілеспрямованою роботою вчителя. Спрямованість гуртків відображено на рис 1.2



Рис.1.2 Спрямовання гуртків
(<http://zolsit2.ck.ua/hurtkova-robota/>)

Комплектування гуртків здійснюється на початку навчального року: на сайтах різних закладів загальної середньої освіти вони різняться, але

узагальнюючи можна сказати, що це відбувається протягом перших двох тижнів вересня. Розклад роботи гуртків затверджується директором школи та оприлюднюється певним чином. Також на сайтах різних закладів було знайдено як вказівка на оприлюднення у відповідному фізичному місці, такий як «Інформаційний куточок» у фойє школи, так і виставлення на сайті переліку та відповідного розкладу. Під час канікул та у святкові дні може змінюватися розклад, проводиться екскурсії відповідно до плану гуртка, відвідування зовнішніх майстер-класів, інших заходів. Тривалість заняття визначається з огляду на специфіку дисципліни, допустимого навантаження та психофізіологічного розвитку учнів окремих вікових категорій [10]. Для вікової категорії учнів середніх класів цей час становить 45 хвилин. Наповнюваність гуртків коливається в межах від 10 до 25 осіб. При прийомі до гуртка батьки мають надати згоду, якою засвідчують також і обізнаність про додаткові заняття за бажанням дитини. До гуртка можуть входити особи з особливими потребами, тому перед вчителем ставиться вимога щодо готовності та здатності працювати з такою категорією учнів. До керівника гуртка також ставиться вимога бути обізнаним з нормативними документами забезпечення діяльності гуртка, здійснення освітнього процесу. Це такі документи, як:

- Конституція України;
- Закон України «Про освіту»;
- Закон України «Про загальну середню освіту»;
- Конвенцію про права дитини;
- програмно-методичні матеріали щодо проведення освітнього процесу відповідно спеціалізації.

До перерахованого додаються вимоги щодо знання та усвідомлення вчителем:

- важливості навчання державною мовою;
- вікових особливостей дітей та закономірностей їх особистісного розвитку;
- сучасних тенденцій розвитку науки;
- основ педагогічної етики тощо.

Гурткова робота обліковується в спеціальних журналах, де фіксуються учні, які виявили бажання його відвідувати. Тут керівник гуртка (вчитель) має розробити план роботи на рік. Це є своєрідною рекламою для учнів. З іншого боку необхідна чіткий, узгоджений порядок роботи. Частота проведення гуртка визначається в конкретному закладі. Проте найчастіше заняття відбуваються 1 раз на тиждень. Це обумовлюється кількістю годин, які плануються на рік на варіативні форми роботи, а також маємо представити учням можливість відвідувати декілька різних напрямів роботи.

В журналі відвідування гуртків відмічається присутність, проте не виставляються оцінки. Форми роботи в гуртках можуть також бути різноманітними: від звичайних занять, де розглядаються теми шкільної дисципліни, що цікаві для опанування, проте не увійшли до програми, до участі або організації міжнародних проєктів. Тут можуть проводитися конкурси, вікторини, може здійснюватися підготовка до зовнішніх конкурсів.

Також в журналі має бути сторінка про проведення інструктажу з правил техніки безпеки. Приклади журналів гуртків наведено на рисунку 1.3.

The figure displays two pages from a notebook. The left page is the cover, titled "ЖУРНАЛ планування та обліку роботи гуртка" (Journal of planning and recording of club work). It includes fields for the school name, location, and the year. The right page is a grid for recording attendance, titled "ОБЛІК ВІДВІДУВАННЯ" (Attendance Record). It has columns for "№", "Прізвище та ім'я" (Surname and name), "Місяць" (Month), and "День" (Day), and rows for each day of the month.

Рис. 1.3. Журнал планування та обліку роботи гуртка (https://www.marazm.org.ua/e-shop/oxorona_praci/school23_zhurnal-planuvannja-ta-obliku-roboty-gurtka.html)

Завданнями організації гуртків, зокрема, і позаурочної діяльності в цілому визначають такі [11]:

- створення умов для самовизначення дитиною власних здібностей;
- профорієнтаційна складова;
- надання допомоги у розвитку творчої діяльності;
- накопичення досвіду учнями певної діяльності;
- розширення уявлень про галузі застосування науки;
- забезпечення можливості індивідуального розвитку дитини;
- створення умов реалізації наявних компетентностей;
- досвід неформального спілкування з усіма учасниками освітнього процесу;
- досвід взаємодії, співробітництва, роботи в команді;
- розширення соціальних навичок.

При відповідній підтримці та активності вчителя, який є керівником гуртка, можна долучатися до участі у всеукраїнських чи міжнародних проєктах. З боку держави це підтримується. Немає перешкод і в плані знаходження шкіл-партнерів, оскільки переважно в такій роботі є зацікавленими усі сторони співпраці. Це може бути як дистанційна форма, так і реальна мобільність учасників гуртка.

Таким чином, гурткова робота є процесом, спрямованим на розвиток творчості дитини, її здібностей, та являється частиною освітнього процесу в загальноосвітніх навчальних закладах. Їй приділяється увага з боку адміністрації шкіл, батьків, учнів. Тут відбувається формування моральних, соціальних якостей учнів, розширенню світогляду дитини, залучення до самостійної роботи, а значить і формування навичок такої роботи. Також учень навчається оцінювати власні вподобання та здібності, розвивається ініціативність. Залучення до вузькоспрямованої роботи сприяє профорієнтаційному визначенню школяра. Важливою складовою є правильна організація гурткової роботи та відповідної уваги з боку адміністрації закладу загальної середньої освіти.

1.2 Особливості гурткової роботи з інформатики

Урок інформатики має специфічні особливості. Як зазначає Морзе Н.В., до таких особливостей відносяться:

- різні форми та методи роботи з учнями з огляду на швидке оновлення техніки та програмних засобів сприяють усвідомленому засвоєнню матеріалу;
- на кожному уроці має бути робота за комп'ютером;
- навчання інформатики має міжпредметний характер;
- свобода спілкування та емоційного сприйняття матеріалу притаманна саме урокам інформатики;
- вчитель інформатики має більше можливостей урізноманітнити методи контролю знань;
- поділ на підгрупи сприяє ефективнішому застосуванню принципу індивідуалізації та диференціації навчання;
- теми, що вивчаються є прикладними і окремі учні можуть приймати участь і в поясненні також тощо.

Таким чином бачимо, що для гурткової роботи різноманітність методів, прийомів, матеріалу саме з інформатики забезпечити важко. Доцільно пропонувати теми для глибшого вивчення. При цьому варто не тільки розумітися на актуальних аспектах розвитку цифрових технологій, але й і враховувати, насамперед, зацікавленість учнів, а також їх вікові особливості. Так, наприклад, при всьому бажанні навчати учнів основам штучного інтелекту та машинному навчанню, у будь-якого вчителя навряд чи вийде. Основою машинного навчання та штучного інтелекту є робота з множинами, базами знань, теорією алгоритмів тощо. Такі теми не під силу опанувати пересічному школяреві. І, навіть, якщо знайдуться учні з особливо розвиненими математичними здібностями, готові сприймати все вищеперераховане – зібрати для гуртка кількість таких учнів в межах однієї школи, видасться неможливим. Крім того, учні, що мають середній та достатній рівень знань також виявляють

бажання дізнатися більше про окремі розділи інформатики. Тому були проаналізовані декілька гуртків з інформатики.

Гурток для вивчення роботи з анімацією розглядається у публікації Юрченко А.О. [12]. Тут пропонується вивчення двох програм для створення анімацій Pivot Animator, Easy GIF Animator. Завершується вивчення підготовкою власного проекту та його захистом. Розрахована така робота на 30 годин. З огляду на можливість навантажувати учнів позаурочною роботою протягом 1-2 години на тиждень гурток може тривати рік або один семестр.

Можна зазначити, що дана тема є дійсно актуальною і цікавою для учнів. Робота з анімацією завжди викликає у дітей активність, а створена власноруч робота підвищує самооцінку. Такий досвід може знадобитися у різних сферах діяльності майбутнього фахівця. Окрім зазначеного, також практичні роботи з даної теми розвивають творчість, ініціативність, самостійність, посидючість, комунікативність, сприяє соціалізації тощо.

Програма гуртка «Еврика», створеного на базі вищого професійного училища № 27 м. Куп'янськ, може бути застосована і для школярів 5-9 класів. Тут приділяється увага таким темам [13]:

1. Робота з презентаціями: налаштування редактора, форматування тексту, робота з графічними об'єктами, налаштування анімації, тригерів тощо.
2. Використання програми роботи з потоковою презентацією (Movie Maker та аналогічні): налаштування, титри, спецефекти, робота зі звуком, створення відеофрагменту.
3. Робота з публікаціями (Microsoft Publisher): типи публікацій, набори макетів, форматування об'єктів, вимоги до розташування об'єктів, створення буклету тощо.

Кожна з перерахованих тем завершується комп'ютерним практикумом, під час якого слухачі мають виготовити певний продукт, виконати проект.

Вже вдруге спостерігаємо, що завершення курсу гурткової роботи проходить у вигляді захисту певного продукту, проекту. Це є беззаперечною позитивною практикою. Виконання цілісного проекту, а не тільки ознайомлення з певними інструментами та функціями окремих програмних

засобів, сприяє формуванню у учнів цілеспрямованості та алгоритмічного підходу. Формування проекту передбачає постановку цілі, задачі, вибудовування плану діяльності, виконання окремих кроків для досягнення мети, переформатування окремих кроків під час виконання тощо. Така робота для учнів вельми корисна. Тим більше, з огляду на те, що зазвичай на уроках результатом проекту передбачається презентація з вузької тематики, що не зовсім узгоджується з поняттям та вимогами до проектної діяльності.

Гурток «Цікава інформатика» [14] передбачає, насамперед, нестандартні заняття. Тут пропонуються учням головоломки, загадки, криптограми, пазли, ребуси, кросворди, задачі. Протягом одного року учні присвячують 1-3 заняття вивченню окремого елемента. При цьому спочатку вони працюють над розв'язанням запропонованих завдань, а потім працюють над створенням подібних завдань. Така робота дійсно зацікавить учнів, надасть їм можливість переключити діяльність з заучування матеріалу до уроків на розвиток розумових кмітливості, аналізу, порівнянню тощо.

Гурток «Інфознайка» присвячений тренуванню уваги та точного сприйняття інформації [15]. І, навіть, зважаючи на те, що розробка призначена для навчання молодших школярів, спрямування двох останніх розглянутих гуртків наштовхнула на думку, про те, що таку ж можна запропонувати учням середньої ланки школи. На даний час існує дуже багато проектів швидкого обчислення, реагування, розв'язування логічних задач тощо: Logiclike, Uplift, Brainexer, Cognifit. Якщо вказані теми доповнити сервісами та різноманітними завданнями, що в них пропонуються, то і ефективність навчання в школі в цілому в учнів, які будуть тут займатися, також збільшиться, на суб'єктивну думку автора.

Гуртки з програмування зустрічаються частіше за іншу тематику. В цілому вони охоплюють класі від 2 до 11. Це стає можливим з огляду на велику кількість варіантів мов програмування та середовищ: Python [16], Java [17], Pascal [18], Scratch [19] та інші.

Варто зауважити і на інші розробки такі, як:

- «Word OK» [20];

- «Комп'ютерна грамотність» [21] ;
- «Комп'ютерна школа» [22].

В цих та інших зустрічаємо наповнення гуртка темами, подібними до шкільної програми. В межах одного гуртка вивчаються теми: файлова система, графічний редактор, робота з текстом, алгоритмізація, програмування. В іншому запропоновані вивчення конкретних програм Microsoft Word та Microsoft Publisher, а також робототехніки та завдань конкурсу «Бєбрас». Незрозумілими є причини поєднання в межах одного гуртка різних тем. Дублювання шкільної програми вважаємо недоцільним. А також не погоджуємося з думкою, що такі гуртки можуть йти паралельно вивченню шкільної програми і поглиблювати знання учнів про окремі інструменти.

Таке навчання є фрагментарним, не цілісним. Не дотримуючись послідовності та логічної структури гуртка, вчитель не досягне мети розвитку здібностей учня. Такі заняття є скоріше поверхневими. Тому вважаємо, що гурткова робота з інформатики має бути присвячена одному напрямку, бути логічно побудованою, а вибір тем – обґрунтованим.

Узагальнюючи вище зазначене, до особливостей гурткової роботи відносимо такі:

1) Гурткова робота з інформатики передбачає систематичну роботу з комп'ютером. При цьому технічні та програмні засоби, які застарілі, не мають використовуватися. Оновлення матеріального забезпечення є необхідною умовою навчання учнів роботі з сучасним, актуальним програмним забезпеченням. А з огляду на швидкі зміни у версіях вже існуючих програм та розробку та впровадження нових альтернативних програмних продуктів учень має бути забезпечений знаннями та досвідом для подальшого саморозвитку. Тому саме гурткова робота має відбуватися в оновлених кабінетах інформатики закладів загальної середньої освіти.

2) Тематика роботи гуртка обирається з огляду на зацікавленість учнями та можливостей закладу. Жодна з цих компонент не має переважати. Доцільно здійснити анкетування щодо тем, якими цікавляться учні. Зорієнтуватися на можливості використання ліцензійного чи вільного

програмного забезпечення варто заздалегідь. Проте існує велика кількість нових програмних засобів, які можна використовувати на заміну усталеним переконанням щодо роботи з різними типами даних.

3) Реалізація компетентнісного підходу. Гурткова робота вимагає постійної зміни методів та форм роботи. За рахунок такого різноманіття формуються компетентності, які важко сформувані на уроці. При цьому учні відкриваються по-іншому, ніж на уроках. Тут соціальні навички виходять на перше місце і учні навчаються спілкуватися у робочій атмосфері, яку вони організовують спільно з іншими учнями. Роль вчителя зводиться до первинної організації процесу, а учасники гуртка далі підтримують його у комфортному для них темпі.

4) Форми організації роботи мають бути різні. Гурток, який проводиться у вигляді уроку, втрачає сенс. Тут учень знову потрапить в атмосферу уроку і виявляти свої здібності, бажання йому заважають асоціації зі звичайним навчанням. Вчитель має бути готовим до нестандартних елементів занять, проведення екскурсій, розробки проєктів, організації міжшкільних заходів тощо.

5) Оцінювання в гуртку має бути не кількісним, а якісним. Це може бути усна похвала, отримання певних категорій, значків, рейтинг, заохочення у вигляді додаткової оцінки у журнал за виконану роботу і представлення її у класі під час уроку тощо.

6) Вчитель має прикладати зусиль для утримання зацікавлення учнів, систематичного відвідування ними занять гуртка.

7) Результати проведеної роботи мають оприлюднюватися. Це здійснюється з метою звітності, заохочення інших учнів до відвідування гуртка, профорієнтації, усвідомлення учнями, які відвідують гуртком, значущості виконаної ними роботи.

Висновки до I розділу

Зазначимо основні тези, що були розглянуті та узагальнені при опрацюванні теоретичних основ дослідження щодо гурткової роботи.

Гуртки відносять до групової позаурочної діяльності. Гуртки можуть поділятися на:

- предметні, де учні займаються пошуково-дослідницькою діяльністю;
- гуртки технічної творчості, де учні можуть експериментувати, конструювати, моделювати процеси;
- гуртки художньої самодіяльності призначені для організації роботи дітей за здібностями;
- гуртки прикладних навичок і вмінь для удосконалення своїх умінь в шитті, різбленні, розпису, в'язанні, вишивці тощо.

Гуртки створюються на добровільних засадах і комплектуються на початку нового навчального року.

До гуртка можуть входити особи з особливими потребами, тому вчитель має бути готовий працювати з такими учнями. Керівник гуртка має бути обізнаним з нормативними документами забезпечення діяльності гуртка, здійснення освітнього процесу: Конституція України; Закон України «Про освіту»; Закон України «Про загальну середню освіту»; Конвенцію про права дитини; програмно-методичні матеріали щодо проведення освітнього процесу відповідно спеціалізації.

Вчитель має усвідомлювати важливість спілкування державною мовою; врахування вікових особливостей дітей та закономірностей їх особистісного розвитку; має бути обізнаний з сучасними тенденціями розвитку науки; знати та дотримуватися основ педагогічної етики тощо.

Гурткова робота обліковується в спеціальних журналах, де фіксуються учні, які виявили бажання його відвідувати.

Завдання організації гуртків є такі:

- створення умов для самовизначення дитиною власних здібностей;

- профорієнтаційна складова;
- надання допомоги у розвитку творчої діяльності;
- накопичення досвіду учнями певної діяльності;
- розширення уявлень про галузі застосування науки;
- забезпечення можливості індивідуального розвитку дитини;
- створення умов реалізації наявних компетентностей;
- досвід неформального спілкування з усіма учасниками освітнього процесу;
- досвід взаємодії, співробітництва, роботи в команді;
- розширення соціальних навичок.

Особливості гурткової роботи перераховані нижче.

- 1) Гурткова робота з інформатики передбачає систематичну роботу з комп'ютером.
- 2) Тематика роботи гуртка обирається з огляду на зацікавленість учнями та можливостей закладу.
- 3) При гуртковій роботі має відбуватися реалізація компетентнісного підходу.
- 4) Форми організації роботи мають бути різні. Вчитель має бути готовим до нестандартних елементів занять, проведення екскурсій, розробки проєктів, організації міжшкільних заходів тощо.
- 5) Оцінювання в гуртку має бути не кількісним, а якісним.
- 6) Вчитель має прикладати зусиль для утримання зацікавлення учнів, систематичного відвідування ними занять гуртка.
- 7) Результати проведеної роботи мають оприлюднюватися.

РОЗДІЛ II МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ГУРТКОВОЇ РОБОТИ З ІНФОРМАТИКИ

2.1 Аналіз програм та підручників для 9 класу з інформатики

Вибір тематики роботи гуртка має бути обґрунтований. Вчителю необхідно проаналізувати теми, які є актуальними і, водночас, можуть бути цікавими для учня. Для цього доцільно проаналізувати наявні теми вивчення у програмах та обсяг та способи подання матеріалу у підручниках.

Розподіл годин вивчення шкільного курсу інформатики за програмою в Україні відбувається так: у 5, 6, 7х класах вивчається інформатика 1 раз на тиждень, у 8 та 9х класах 2 рази на тиждень. Інформатика вивчається з 2го класу по 11. В Туркменістані інформатика вивчається з 1го по 11 клас [24].

В Україні вивчаються такі теми протягом 5-9 класів:

- Інформаційні процеси та системи
- Мережеві технології та Інтернет
- Опрацювання текстових даних
- Комп'ютерні презентації
- Комп'ютерна графіка
- Служби Інтернету
- Опрацювання табличних даних
- Алгоритми та програми
- Кодування даних та апаратне забезпечення
- Опрацювання текстових даних
- Створення та публікація веб-ресурсів
- Опрацювання мультимедійних об'єктів
- Програмне забезпечення та інформаційна безпека
- 3D-графіка
- Опрацювання табличних даних
- Бази даних. Системи керування базами даних

Для порівняння тематики вивчення в школах України та Туркменістану був обраний 9 клас [30]. Результати порівняння представлені в таблиці 2.1.

Вивчення інформатики в 9 класах України та Туркменістану

Таблиця 2.1.

Інформатика 9 клас, Н.В. Морзе, О.В. Барна, В.П. Вембер, 2017 рік Україна		Інформатика 9 клас, Салгарасва Г.И., Калимова К.А., Оринтасва Ж.А., 2019 рік Туркменістан	
<i>Розділ</i>	<i>Теми</i>	<i>Розділ</i>	<i>Теми</i>
Програмне забезпечення та інформаційна безпека	Класифікація програмного забезпечення. Операційні системи.	Робота з інформацією	Властивості інформації
	Поняття інсталяції та деінсталяції програмного забезпечення.		Критичне оцінювання ризиків, пов'язаних з тривалим використанням комп'ютера
	Стиснення та архівування даних.		Спільна робота з документами
	Шкідливе програмне забезпечення та боротьба з ним. Основні дії для захисту персональних комп'ютерів		Мережевий етикет
	Інформаційна безпека		

Продовження табл. 2.1.

<i>Розділ</i>	<i>Теми</i>	<i>Розділ</i>	<i>Теми</i>
3D-графіка	Тривимірна графіка. Принципи тривимірної навігації.	Обираємо комп'ютер	Конфігурація комп'ютера
	Додавання тривимірних примітивів. Переміщення, масштабування, групування, вирівнювання, обертання, копіювання та клонування об'єктів. Екструдкування форми об'єкта.		
	Вершини, ребра, грані. Графічні текстури. Рендеринг тривимірної сцени.		
	Текстові об'єкти та їх редагування. Переміщення по кадрах. Шкала часу.		
	Анімація. Попередній перегляд анімації.		
	Поняття про 3D-друк		
Бази даних. Системи керування базами даних	Поняття та призначення баз даних. Поняття таблиці, поля, запису, ключа таблиці.	Бази даних	Основні поняття та визначення
	Додавання, видалення, редагування даних у базі.		Таблиця. Поняття поля та запису
	Фільтрація та сортування даних у таблицях. Автоматизоване створення запитів у базі даних		Створення бази даних в електронних таблицях
			Методи пошуку інформації
			Сортування даних та фільтри

Продовження табл. 2.1.

<i>Розділ</i>	<i>Темати</i>	<i>Розділ</i>	<i>Темати</i>
Опрацювання табличних даних	Абсолютні та мішані посилання. Функції. Діаграми. Зображення рядів даних.	Програмування алгоритмів мовою програмування Python	Одномірні масиви
	Електронна таблиця як засіб подання відомостей про однотипні об'єкти. Сортування. Прості та розширені фільтри. Умовне форматування. Обчислення підсумків.		Пошук елементів з заданими властивостями
	Розв'язування задач із фізики, хімії, математики та інших дисциплін засобами табличного процесора.		Сортування елементів масиву
	Експорт та імпорт електронних таблиць		Двомірні масиви
Алгоритми та програми	Поняття одновимірного масиву. Введення й виведення значень елементів масиву	Створення 2D гри мовою програмування Python	Розв'язування задач на двомірні масиви
	Алгоритми опрацювання масивів: знаходження підсумкових величин, зокрема для елементів, що задовольняють задані умови, а також пошук у масиві за певними критеріями		Бібліотека PyGame. Підключення бібліотеки
	Алгоритми впорядкування масиву		Використання модулів бібліотеки для створення вікна
	Поняття складності алгоритмів		Знайомство з іншими модулями бібліотеки
			Фон та персонажі гри
			Анімування персонажів. Створення спрайтів
			Розробка гри за готовим сценарієм

Можна констатувати наступне:

- для обох країн відбувається оновлення навчальних програм та змісту вивчення інформатики в школі;

- вивчення інформатики в обох країнах розпочинається в молодшій школі та триває до випускних класів;
- тематика для вивчення обирається сучасна, затребування у суспільстві та у різних професійних галузях;
- практична робота супроводжує теоретичне навчання і є його невід'ємною частиною.

Для роботи гуртка була обрана тематика робот з вебсторінками. Ця тема є актуальною і цікавою для учнів. Створення елементів на вебсторінках, розмітка вебсторінок є завданнями різних конкурсів. В Україні вивченню таких тем приділено небагато уваги у шкільній програмі, вона зустрічається лише в 10му класі, причому вивчається небагато часу. В Туркменістані цій темі також не приділяється велика увага. Це є обґрунтованим, оскільки такі навички потрібні фахівцям відповідної галузі і у школі немає потреби і можливості вивчати вузькі спеціалізовані напрямки. Тому для надання можливості розвивати свої навички в цьому напрямі учням, які мають до цього бажання і хист пропонується саме гурток у 9му класі.

Також варто зауважити, що в Туркменістані проводяться конкурси, як наприклад: «Цифрове рішення – IT-площадка». Брати участь в ньому запрошували учнів, студентів закладів середньої професійної освіти, закладів вищої освіти. Номінації на представлення власних проектів були визначені такі: «Інноваційне місто», «Цифрова освіта», «IT проекти в галузі торгівлі та послуг», «Спеціалізовані галузі», «Інформаційна безпека та кібербезпека» [25]. Також у 2021 році до 21 травня оголошено конкурс на «Найкращий інтернет-сайт «Туркменістан - Батьківщина миру та довіри». Критерії оцінювання сайту зазначені такі: якість, привабливість, творчість, новаторство, актуальність новин, кількість та різноманітність мов, кількість переглядів [26].

Тому можемо зазначити, що дана тема є актуальною як в Україні, так і в Туркменістані.

2.2 Зміст та цілі роботи гуртка «Вебдизайн» для учнів 9 класу

Для ефективної роботи гуртка «Вебдизайн» були проаналізовані підручники з даної теми. В Туркменістані в 6 му класі за підручником 2018 року пропонується ознайомлення з мовою розмітки HTML та сервісами для роботи з наповненнями сайтів. Це відбувається в ознайомлювальному форматі. Учням пропонується створити першу сторінку за стандартною структурою з вставкою тексту, зображення, гіперпосиланням та рухомим рядком. В підручнику на вивчення виділяється 2 пункти в межах одного параграфу. Але наприкінці даного параграфу наводиться досить об'ємний перелік тегів для розмітки різних об'єктів та таблиці кодів кольорів [27]. Для засвоєння та закріплення роботи з вебсторінками часу, що відводиться недостатньо. У підручнику для 7го класу дана тема не розглядається [28]. У 8му класі також дана тема не розглядається [29]. Варто зазначити, що освітніх (навчальних) програм для шкіл Туркменістану актуальних на даний час знайти важко. На цей момент відбувається розробка та наповнення сайту міністерства освіти Туркменістану, що в подальшому полегшить роботу з пошуку актуальних матеріалів. Також зауважимо, що перелік підручників для кожного окремого класу містить більше 20 джерел для кожного з 5 по 9 клас. Нами були обрані підручники 2017 року випуску та пізніше, проте проаналізувати кожний з запропонованих підручників немає можливості. Були обрані для розгляду підручники російською мовою, але не закордонних авторів, як наприклад Гаєвський А.Ю. та Ривкінд Й.Я., Пилипчук О.П. та інші, оскільки не зрозумілим є частота використання таких підручників у школах країни.

З огляду на все вищезазначене було розроблено зміст для заняття з вебдизайну для гуртка, що представлено у таблиці 2.2

Змістове наповнення гуртка «Вебдизайн»

<i>№ зп</i>	<i>Тема</i>	<i>Кількість уроків</i>
1.	Основні поняття вебдизайну. Глобальна мережа. Протоколи. Вебсторінка. Вебдизайн. Веброзробник	1
2.	Структура HTML документа. Основні теги та атрибути для розмітки простої веб-сторінки	2
3.	Основні теги та атрибути для розмітки тексту, зображень та таблиць на веб-сторінці	2
4.	Розмітка блоків на вебсторінці	2
5.	Каскадні таблиці стилів (CSS). Властивості форматування елементів засобами CSS: шрифт, колір і фон, форматування блоків, форматування списків	2
6.	Використання шаблонів. Системи керування контентом	2
7.	Окремі особливості розміщення сайтів в глобальній мережі. Хостинг	1
	Всього:	12

Для кожної теми пропонується визначити до 3-х уроків. Оскільки просто теоретичний спосіб викладання в даній формі роботи не є доцільним, то кожний урок гурткової роботи проходить з максимальним закріпленням на комп'ютері. Учень ознайомлюється з невеликою частиною матеріалу та одразу застосовує це на практиці. Окремі теми не потребують практичного закріплення і можуть бути оглядовими.

В одному семестрі міститься до 17 навчальних тижнів. Оскільки є канікули та святкові дні, то в межах даного гуртка пропонується саме 12 уроків на опанування основних відомостей та прийомів роботи з об'єктами засобами мови розмітки HTML. Це відбувається у першому семестрі, а у наступному

пропонується більш глибоке засвоєння та відпрацювання навичок на практичних роботах.

Для практичних робіт були запропоновані такі теми:

1. Розмітка простого html-документу. Формування блоків основні відомості
2. Розмітка тексту та списків
3. Розмітка таблиць та зображень
4. Розмітка гіперпосилань
5. Форматування блоків
6. Оформлення тексту засобами CSS
7. Оформлення блоків засобами CSS
8. Оформлення зображень засобами CSS
9. Оформлення кнопок та інших об'єктів засобами CSS
10. Проектування власного сайту
11. Розміщення сайтів в глобальній мережі

Розглянемо декілька прикладів наповнення заняття теоретичного типу.
Тема 3 «Основні теги та атрибути для розмітки тексту, зображень та таблиць на веб-сторінці».

План розгляду матеріалу

1. Теги для розмітки абзаців:
 - a. тег створення нових абзаців <P>, особливості його застосування та атрибути; атрибут розміщення об'єкту align
 - b. тег примусового переведення на новий рядок

 - c. тег авторського форматування <pre>, випадки доцільності його застосування
 - d. теги <nobr>, <wbr>, їх актуальність
2. Теги для виділення шрифту
 - a. фізичне та логічне виділення тексту
 - b. списки та їх розмітка
 - c. виділення тексту напівжирним та його особливості, курсивом, підкресленим

- d. розташування тексту нарядковим та підрядковим способом
 - e. виділення цитат
3. Вставка зображень та розмітка зображень на вебсторінці
 - a. тег `img` та його компоненти
 - b. атрибути тегу `img`, про атрибут `align`, що не підтримується в `html 5`
 - c. налаштування розмірів зображення
 4. Перше уявлення про каскадні таблиці стилів
 5. Розмітка таблиць в засобах `html`

Кількість даного матеріалу може бути зовеликою для одного уроку. Для закріплення після вивчення кожного пункту пропонуються завдання з заготовками. Учням в одній папці надаються матеріали: текст, зображення, документ з переліком тегів та їх атрибутів. Первинне закріплення відбувається одразу з вивченням. Учні поступово формують з заготовок цілісну першу сторінку.

Наприклад, робота з текстом включає оформлення списків, результат першого закріплення подається простим форматуванням. Приклад представлено на рис. 2.1.

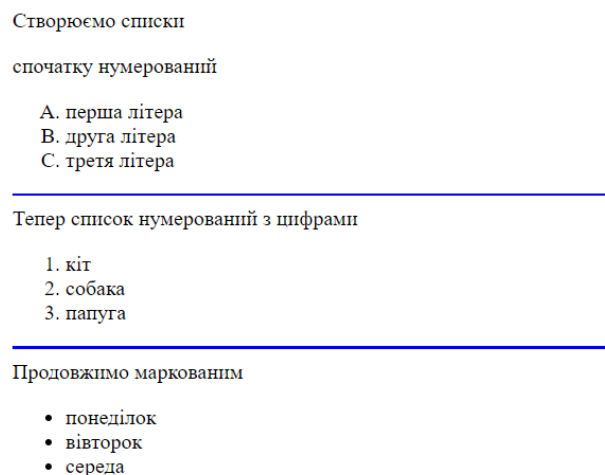


Рис.2.1. Робота зі списками

Іншим об'єктом, з яким варто ознайомити учнів на даному етапі, а поглибити знання та збагатити актуальними засобами розмітки, є робота з блоками. Поки що учням демонструється для порівняння оформлення за

допомогою засобів html та за допомогою засобів css. Таке порівняння представлено на рис.2.2.



Рис. 2.2 Оформлення блоків засобами HTML та CSS

Таке порівняння є і мотивацією для подальшого вдосконалення умінь та знань учнів. А також демонструє той факт, що певні атрибути в html 5 є неактуальними та не підтримуються. Це пояснюється безперервним удосконаленням таблиць каскадних стилів, новими вимогами до оформлення сторінок, які включають в себе гнучкість та адаптивність. Постійними пошуками нових цікавих рішень в розмітці окремих об'єктів з метою полегшити завантаження сторінки та спростити її розробку. Верстка за допомогою блоків робить розмітку універсальною, код стає більш компактним, а також краще відбувається індексація сторінок пошуковими системами.

Таким чином досягаються такі завдання гурткової роботи, як подавати актуальний матеріал, зацікавлювати учнів, підтримувати мотивацію для подальшого відвідування гуртка та подальшого саморозвитку, розвивається естетичний смак учня, алгоритмічний підхід та раціональність при вирішенні завдань різного виду. Наповнення практичних робіт розглядається у наступному пункті.

2.3 Методи, засоби та форми роботи гуртка «Вебдизайн» для учнів 9 класу

Методи навчання як цілеспрямована діяльність вчителя та учнів покликані досягати мети навчання, робити процес ефективним та результативним. Існує велика кількість класифікацій методів щодо роботи на уроках, проте в межах даної роботи будемо розглядати такі методи, які доцільні для гурткової роботи.

Отже, в попередньому пункті був наведений приклад плану змістового наповнення комбінованого заняття. Тут реалізовувалися такі методи: вербальний, наочний, метод демонстраційних прикладів, репродуктивний метод, метод діалогу. Також при готовності учнів до дискусії, її проведення в межах гурткової роботи є доцільним і корисним способом активізувати учнів.

Тепер розглянемо наповнення практичних робіт та методи, які можна і варто використовувати. Нижче наведений лише фрагмент роботи, який можна доповнювати за необхідністю. Кількість готових кодів щодо розмітки та форматування різних об'єктів в глобальній мережі зустрічається достатня. Це не є проблемою ані для учня, ані для вчителя. І тут важливо роз'яснити учням раціональність виконуваної роботи, а також важливість унікальності створених об'єктів, їх цінність та попит на ринку послуг.

Практична робота на тему «Оформлення кнопок засобами CSS»

Варто зазначити, що перед даною практичною роботою учні вже ознайомлені з поняттям каскадних таблиць стилів їх призначенням, з окремими особливостями їх застосування, класами, селекторами тощо. Для даної теми пропонуємо завдання, що подані нижче.

1. Створіть просту кнопку за поданим нижче кодом

...

```
<form>
```

```
<p><input type="button" value=" Натиснути тут "></p>
```

```
</form>
```

...

2. Перегляньте результат та визначте для яких випадків така кнопка доцільна.
3. Спробуйте додати зображення на кнопку. Для цього використайте код, поданий нижче:

...

```
<form>
<p><button>Кнопка з текстом</button></p>
<p>
<button>
Кнопка з рисунком

</button>
</p>
</form>
```

...

4. Перегляньте результат та припустіть для яких саме сайтів підходить така кнопка
5. За допомогою коду, запропонованого нижче, розгляньте кнопки для роботи з заповненням текстом

...

```
<form>
<p><input value="Уведіть текст"></p>
<p><input type="submit">
<input type="reset"></p>
</form>
```

...

6. Використайте генератор для створення кнопок (наприклад: <https://daruse.ru/generator-knopok-online>) та створіть власну
7. Скопіюйте опис та опишіть для кожного рядка коментарі
8. Для власного сайту визначте необхідні кнопки та створіть їх за допомогою генератора або самостійно пропишіть код

Увага для оформлення кнопок були використані такі джерела:

- a. http://cpto.dp.ua/public_html/posibnyky/basic_html/urok13_2.html
- b. <https://envybox.io/blog/knopka-dlja-sajta/#body>
- c. <https://daruse.ru/generator-knopok-online>

Аналіз застосовуваних методів наведено в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Методи та діяльність учня при виконання практичного завдання

№ зп	Завдання	Методи
1.	Створіть кнопку за поданим нижче кодом	Демонстраційний приклад, репродуктивна діяльність
2.	Перегляньте результат та визначте для яких випадків така кнопка доцільна	Рефлексія, дискусія, мозковий штурм
3.	Спробуйте додати зображення на кнопку, для цього використовуйте код, запропонований нижче	Демонстраційний приклад, репродуктивна діяльність
4.	Перегляньте результат та припустіть для яких саме сайтів підходить така кнопка	Рефлексія, аналіз, узагальнення, дискусія, мозковий штурм
5.	За допомогою коду розгляньте кнопки для роботи з заповненим текстом	Демонстрація, репродуктивна діяльність
6.	Використайте генератор створення кнопки для розробки власної	Дослідницька діяльність
7.	Скопіюйте опис та опишіть для кожного рядка коментарі	Пошукова діяльність, метод взаємодопомоги
8.	Для власного сайту визначте необхідні кнопки та додайте їх..	Творча робота

При даній роботі, як і при інших, засобами виступають будь-який вид комп'ютера: персональний, ноутбук, нетбук, планшет. При цьому недоцільно обмежувати учнів конкретним видом. Також останнім пунктом у роботі вказано джерела: посилання на сайти, де роз'яснюються особливості застосування кнопок та їх доцільність. Такі сайти ведуться у вигляді блогів. А саме такий спосіб комунікації звичний сучасним учням та гарно ними сприймається. В такому випадку зменшується авторитарність вчителя та роз'яснення усвідомлюються краще. Генератор кнопок, який теж пропонується учням виступає засобом, який демонструє використання сервісу, заготовок. Такий спосіб надає можливість учню самостійно вирішити використовувати заготовки чи прописувати код самостійно. При цьому слухачі навчаються аналізувати ситуації, коли унікальні речі вартують більше. Проте вимагати від учня без досвіду створити об'єкт, що буде конкурентоспроможним доволі безпідставно. Варто допомогти накопичити досвід, зібрати колекцію можливих ефектів на об'єкті, різних способів оформлення. Тоді з певної кількості таких об'єктів сформується власне бачення учня. Так, уявлення про те, що найкраща кнопка на сайті – це така, яку відвідувачі натискають, проте не відволікаються на неї, має сформуватися разом з розумінням природності та органічності об'єкта в контексті вебсторінки. Не перевантаженість, а помірність та, водночас, захоплення уваги відвідувача має відбуватися за рахунок використовуваних на вебсторінці об'єктів. Це формує у учня естетичний смак. Також важливо розуміти поняття цільової аудиторії. Велика кількість оформлень дає можливість задовольнити запит будь-якого відвідувача: 3D-кнопки, слайдери, контурні кнопки, плаваючі з випадającym меню та інші. При цьому доцільно пояснити і універсальність каскадних таблиць стилів. Наприклад, оформлення заокругленості блоку може бути використана і при створенні заокруглених кнопок. Це стосується і розмітки меж, відступів тощо.

Приклад. Заокругленість блоку:

```
<div style="background: url ('Покликання на картинку');
```

```
width: 307px;
```

```
height: 230px;
```



```
border: 3px solid #85A0C9;
border-radius: 30px;
-webkit-border-radius: 30px;
-moz-border-radius: 30px;"
title="Назва картинка"
alt="Альтернативний напис">
</div>
```

Розглянувши основні методи та засоби для забезпечення результативної гурткової роботи, маємо зупинитися на формах організації навчальної діяльності учнів. До них відносяться фронтальна, групова, бригадна, індивідуальна, парна робота та їх поєднання. Для гурткової роботи доречною є індивідуальна робота. Це обумовлено також і темою гуртка. Робота зі створенню об'єкта на вебсторінці має виконуватися учнем самотійно. Лише за умови власної діяльності, а саме: пошукової, самотійної, дослідницької та творчої – можемо забезпечити бажаний рівень засвоєння матеріалу та отримання практичного досвіду. При цьому при гуртковій роботі не виникає жодних заперечень щодо взаємодопомоги. Учні самі виявляють бажання навчитися і не так часто звертаються про допомогу щодо виконання певної дії, а частіше про те, де знайти відповідний інструмент, тег, атрибут.

Також при гуртковій роботі варто навчати роботи в команді. Створення спільного проєкту навчить учнів толерантності, розподілу обов'язків, відповідальності, дотримання термінів виконання. Опанувавши певний обсяг матеріалу з вебдизайну, учні готові створити разом вебсторінку. Для цього пропонується змодельювати ситуацію: групі з чотирьох учасників поступає замовленням сторінки певної тематики. Вони самотійно мають розподілитися на виконання окремих частин проєкту: створення макету, наповнення контенту, оформлення меню та навігації, оформлення та доповнення комфортного візуального сприйняття, оцінювання зручності тощо. Таким чином, гурток з вебдизайну забезпечує не тільки додатковими знаннями та уміннями, але й формує ключові та предметні компетентності, а також соціальні навички.

2.4. Аналіз впровадження гурткової роботи на педагогічній практиці

Робота по розробці та наповнення змісту гуртка була розрахована на впровадження в освітній процес під час навчальної практики. Проте з причини періодичного тривалого карантину другий рік поспіль (2019-2020, 2020-2021 н. рр.) провести якісне цілісне впровадження усього курсу на даний час не є можливим. Окремі елементи занять були запропоновані в позаурочній діяльності під час педагогічної практики під керівництвом вчителя інформатики. До впровадження було проведено опитування вчителів та учнів щодо зацікавленості їх у гуртку з вебдизайну. Результати опитування вчителів щодо зацікавленості на їх думку учнів у такій тематиці наведені нижче на рис. 2.1



Рис.2.1. Зацікавленість учнів у вивченні вебдизайну на думку вчителів

При опитуванні учнів в класах, де викладають опитані вище вчителі, отримано результати, які представлено на рис.2.2.



Рис.2.2 Зацікавленість учнів у вивченні вебдизайну

Було запропоновано три заняття з таких тем «Створення простої сторінки», «Розмітка зображень», «Розмітка кнопок». Вказані теми були обрані для зацікавлення учнів, і хоча між їх вивченням потрібно ще запропонувати досить вагомий обсяг матеріалу, було вирішено запропонувати саме вказані з метою визначення зацікавленості та доступності їх для учнів. Після таких занять було також проведено опитування щодо того, чи хотіли би учні продовжити вивчати даний курс. Результати опитування представлені на рис.2.3.

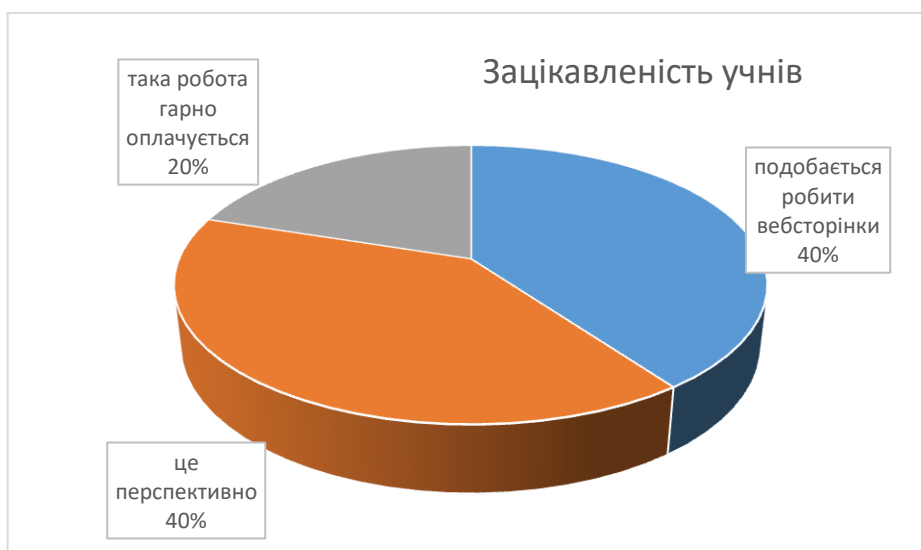


Рис.2.3. Зацікавленість учнів після проведення занять

До занять були залучені учні, які в першому опитуванні зацікавилися та захотіли визначитися в подальшому. Після занять учням було задано запитання щодо причини їх зацікавленості. Результати представлені на рис.2.4.

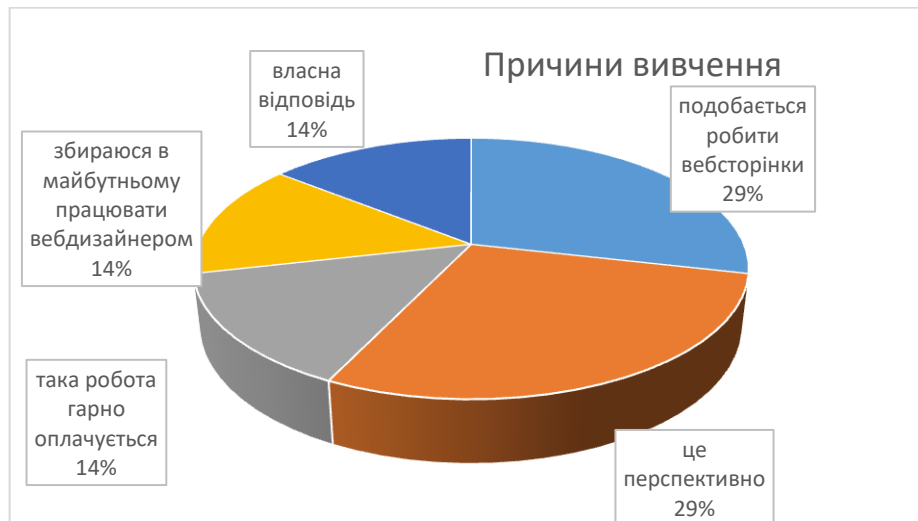


Рис. 2.4. Причини зацікавленості вебдизайном учнями

У рядок власної відповіді були надані учнями переважно жартівливі відповіді. З огляду на перспективність вебдизайну та його популяризацію у засобах масової інформації, при профорієнтаційній роботі, при спілкуванні з батьками та однолітками учні переважно гарно сприймають таку тему. При цьому варто відзначити поділ: на заняття прийшли переважно хлопчики. З 12 учнів зацікавилися даним гуртком тільки 2 дівчат.

Усвідомлюємо, що дана статистика не є показовою і не може бути використана як результати якісного дослідження, тому маємо бажання продовжити роботу в майбутньому.

Результати даної роботи можуть бути використані для закладів загальної середньої освіти, позашкільних закладів, а також при можливих змінах у освітніх програмах, безпосередньо, на уроках. Були також проаналізовані програми для старших класів, в яких передбачене вивчення даної теми. Тому також корисним буде використовувати напрацювання на уроках в старшій школі.

Висновки до II розділу

Вибір тематики роботи гуртка має бути обґрунтований. Був здійснений аналіз доступних програм та підручників з інформатики для учнів 5-9 класу України та Туркменістану. Таким чином було з'ясовано:

- для обох країн відбувається оновлення навчальних програм та змісту вивчення інформатики в школі;
- вивчення інформатики в обох країнах розпочинається в молодшій школі та триває до випускних класів;
- тематика для вивчення обирається сучасна, затребування у суспільстві та у різних професійних галузях;
- практична робота супроводжує теоретичне навчання і є його невід'ємною частиною.

Для роботи гуртка була обрана тематика робот з вебсторінками. В Україні вивченню таких тем приділено небагато уваги у шкільній програмі, вона зустрічається лише в 10му класі, причому вивчається небагато часу. В Туркменістані цій темі також не приділяється велика увага. Це є обґрунтованим, оскільки такі навички потрібні фахівцям відповідної галузі і у школі немає потреби і можливості вивчати вузькі спеціалізовані напрямки.

Для опанування основних відомостей та навичок з вебдизайну було розроблено змістове наповнення занять гуртка. Учні мають змогу вивчати: основні поняття вебдизайну, глобальну мережу, протоколи, поняття вебсторінки, вебдизайну, чим займається веброзробник. Також пропонується до вивчення структура HTML документа, основні теги та атрибути для розмітки простої веб-сторінки, основні теги та атрибути для розмітки тексту, зображень та таблиць на веб-сторінці, розмітка блоків на вебсторінці, каскадні таблиці стилів (CSS), властивості форматування елементів засобами CSS: шрифт, колір і фон, форматування блоків, форматування списків, використання шаблонів, системи керування контентом.

При проведенні занять використовуються такі методи як: демонстраційний приклад, репродуктивна діяльність, рефлексія, дискусія, мозковий штурм, пошукова діяльність, метод взаємодопомоги

Засобами виступають будь-який вид комп'ютера: персональний, ноутбук, нетбук, планшет, електронні джерела, генератори, платформи, відеоуроки.

Форми організації навчальної діяльності учнів реалізуються переважно у вигляді індивідуальної роботи. Також при гурткові роботі варто навчати роботі в команді. Створення спільного проєкту навчить учнів толерантності, розподілу обов'язків, відповідальності, дотримання термінів виконання. Опанувавши певний обсяг матеріалу з вебдизайну, учні готові створити разом вебсторінку. Для цього пропонується змодельовати ситуацію: групі з чотирьох учасників поступає замовленням сторінки певної тематики. Вони самостійно мають розподілитися на виконання окремих частин проєкту: створення макету, наповнення контенту, оформлення меню та навігації, оформлення та доповнення комфортного візуального сприйняття, оцінювання зручності тощо. Таким чином, гурток з вебдизайну забезпечує не тільки додатковими знаннями та вміннями, але й формує ключові та предметні компетентності, а також соціальні навички

ВИСНОВКИ

У ході дослідження, присвяченого методичним особливостям гурткової роботи з інформатики з учнями 9 класів, були отримані такі результати і сформульовані висновки:

1) Гурткова робота є процесом, спрямованим на розвиток творчості дитини, її здібностей, та являється частиною освітнього процесу в загальноосвітніх навчальних закладах. Тут відбувається формування моральних, соціальних якостей учнів, розширення світогляду дитини, залучення до самостійної роботи. Учень навчається оцінювати власні вподобання та здібності, розвивається ініціативність. Залучення до вузькоспрямованої роботи сприяє профорієнтаційному визначенню школяра. Важливою складовою є правильна організація гурткової роботи та відповідної уваги з боку адміністрації закладу загальної середньої освіти

Гурткова робота з інформатики передбачає систематичну роботу з комп'ютером; тематика роботи гуртка обирається з врахуванням інтересів учнів та можливостей закладу; організація гурткової роботи реалізується з забезпеченням компетентнісного підходу; форми організації роботи мають бути різні; оцінювання в гуртку має бути якісним; вчитель має підтримувати зацікавлення учнів, систематичного відвідування ними занять гуртка; результати проведеної роботи мають оприлюднюватися.

2) Для роботи гуртка була обрана тематика робіт з вебсторінками. З аналізу підручників для закладів загальної середньої освіти України та Туркменістану з'ясовано, що вебдизайн оглядово, в межах ознайомлення на 1-3 уроках розглядається в Туркменістані в 6 класі, а в Україні в 10-му. Ця тема є актуальною і цікавою для учнів. Створення елементів на вебсторінках, розмітка вебсторінок є завданнями різних конкурсів.

3) Для опанування основних відомостей та навичок з вебдизайну було розроблено змістове наповнення занять гуртка: основні поняття вебдизайну, глобальна мережа, основні поняття, вебсторінки, вебдизайн, структура HTML документа, основні теги та атрибути для розмітки тексту, зображень та таблиць на веб-сторінці, розмітка блоків на вебсторінці, каскадні таблиці стилів (CSS),

властивості форматування елементів засобами CSS: шрифт, колір і фон, форматування блоків, форматування списків, використання шаблонів, системи керування контентом.

При проведенні занять використовуються такі методи як: демонстраційний приклад, репродуктивна діяльність, рефлексія, дискусія, мозковий штурм, пошукова діяльність, метод взаємодопомоги

Засобами виступають будь-який вид комп'ютера: персональний, ноутбук, нетбук, планшет, електронні джерела, генератори, платформи, відеоуроки.

Форми організації навчальної діяльності учнів реалізуються переважно у вигляді індивідуальної роботи. Робота в команді може бути запропонована при розробці спільного проєкту.

Дана тема не вичерпується розглядуваними аспектами і може бути продовжена вивченням таких напрямків:

- організація гурткової роботи в 7, 8 класі;
- альтернативні форми позаурочної роботи;
- неформальна освіта для школярів інформатики та іншими.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Максимюк С. П. Педагогіка. Підручник. URL: https://pidru4niki.com/14990528/pedagogika/zmist_pozaurochnoyi_pozashkilnoyi_vihovnoyi_roboti
2. Пічкур М. О., Демченко І. І., Базильчук Л. В. Методика викладання образотворчого мистецтва: позакласна робота: Навчальний посібник. Умань: Алмі, 2010. 264 с
3. Волкова Н. П. Педагогіка. К.: 2007. 235 с.
4. Фіцула М. М. Педагогіка: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти. 3-т^о вид., перероб. і доп. Тернопіль: Навчальна книга. Богдан, 2005. 232 с.
5. Гончаренко С. Український педагогічний словник. К. 1997 р. 375 с. URL: <https://drive.google.com/file/d/1kZ4FW31U9-MOVGNycP15153UPkYSUxoZ/view>
6. Моцак С. І. Роль та місце позаурочної роботи з предмету в сучасній шкільній історичній освіті. *Теорія та методика навчання суспільних дисциплін*: №1(6), СумДПУ ім.А.С.Макаренка, 2018. С. 62-66.
7. Вишневський О. Теоретичні основи сучасної української педагогіки. Дрообич. 2006. 326с. URL: <http://prima.lnu.edu.ua/Pedagogika/library/vyshnevsky.pdf>
8. Зміст позаурочної та позашкільної виховної роботи. URL: https://pidru4niki.com/14990528/pedagogika/zmist_pozaurochnoyi_pozashkilnoyi_vihovnoyi_roboti
9. Масові групові та індивідуальні форми виховної роботи. URL: https://pidru4niki.com/14990528/pedagogika/zmist_pozaurochnoyi_pozashkilnoyi_vihovnoyi_roboti
10. Гурткова робота в комунальному закладі Якушинський ліцей. URL:<http://yakushynci.school.org.ua/gurtkova-robota-11-47-56-02-12-2020/>
11. Долотова С.А. Форми позаурочної роботи з дітьми у школі. URL: https://ua-referat.com/%D0%A4%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B8_%D0%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%96

12. Юрченко А. О. Організація та проведення гурткової роботи з інформатики в основній школі. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Педагогіка. Соціальна робота»*. 2019. Випуск (44)/ URL: <https://repository.sspu.sumy.ua/bitstream/123456789/7407/2/vypusk%201%2844%29%20-%202.pdf>
13. План роботи гуртка «Еврика». URL: <https://vseosvita.ua/library/plan-roboti-gurtka-informatiki-21655.html>
14. Шугаєвська Л. Ф. Навчальна програма з позашкільної освіти «Цікава інформатика». URL: http://sutkonst.at.ua/Program_gyr/cikava_informatika.pdf
15. Догадайло М. Л. Гурток «Інфознайка». URL: <https://vsimosvita.com/konspekt-zanyattya-gurtka-z-informatiki-quot-u-sviti-informatsiyi-trenuvannya-uvagi-ta-tochnogo-spriunyattya-informatsiyi-quot/>
16. Гурток інформатики «Байт». Програмування на Python. URL: <https://www.facebook.com/541466225987878/posts/1898030010331486/>
17. Програмування мовою Java. URL: <https://vmpdu.edu.vn.ua/gurtky/nauka-i-tehnichna-tvorchist/gurtok-programuvannya-movoyu-java>
18. Основи алгоритмізації та програмування. URL: <https://naurok.com.ua/programa-gurtka-osnovi-algoritmizaci-ta-programuvannya-8--11-klasi-59071.html>
19. Юний програміст. URL: <https://ru.calameo.com/read/0046407787f4bc6a6430e>
20. Гурток “Word OK”. URL: <https://naurok.com.ua/kalendar-notematiche-planuvannya-roboti-gurtka-z-informatiki-ta-informaciynih-tehnologiy-159229.html>
21. Гурток «Комп’ютерна грамотність». URL: http://irshavarbdt.ucoz.ru/_ld/0/14_BWF.pdf
22. Комп’ютерна школа для молодших школярів. URL: <https://naurok.com.ua/navchalna-programa-programa-gurtka-komp-yuterna-shkola-dlya-molodshih-shkolyariv-98237.html>

23. Беляев А. А., Цыбуля И. Н., Осипова Н. Н., Мамбетакунов У. Э., Самыкбаева Л. А., Информатика, 5-6 класс, 2018. URL: <https://obuchalka.org/20190402108170/informatika-5-6-klass-belyaev-a-a-cibulya-i-n-osipova-n-n-mambetakunov-u-e-samikbaeva-l-a-2018.html>

24. Основи інформатики в школах Туркменістану: як створюються підручники. URL: <https://orient.tm/osnovy-informatiki-v-shkolah-turkmenistana-kak-sozdajutsya-uchebniki>)

25. Конкурс проєктів «Цифрове рішення – ІТ-площадка» Туркменістану. URL: https://www.education.gov.tm/ru/events_detail/8

26. Конкурс на найкращий інтернет-сайт «Туркменістан - Батьківщина миру та довіри». URL: <https://turkmenportal.com/blog/36108/obyavlen-konkurs-na-luchshii-internet-sait-turkmenistana>

27. Беляев А. А., Цыбуля И. Н., Осипова Н. Н., Мамбетакунов У. Э., Самыкбаева Л. А., Информатика, 5-6 класс, 2018. URL: https://fileskachat.com/view/57805_a3e5af5e50f81fdc2f42c582599a35ad.html стор 195

28. Махмудзаде Р., Садыгов И., Исаева Н. Информатика, 7 класс. 2018 URL: https://fileskachat.com/view/66681_689737c49108e6ae08fa6b9c319a8592.html

29. Салгараева Г. И., Бекежанова А. А., Базаева Ж. Б. Информатика, учебник для 8 классов. 2018. URL: <https://obuchalka.org/20200915124959/informatika-uchebnik-dlya-8-klassov-salgaraeva-g-i-bekejanova-a-a-bazaeva-j-b-2018.html>

30. Салгараева Г. И., Калимова К. А., Оринтаева Ж. А. Информатика 9 клас. 2019. URL: https://fileskachat.com/view/77589_9d053b264611327c9628711e9e201612.html