

Міністерство освіти і науки України
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича
ФАКУЛЬТЕТ ПЕДАГОГІКИ, ПСИХОЛОГІЇ ТА СОЦІАЛЬНОЇ
РОБОТИ
КАФЕДРА ПЕДАГОГІКИ ТА МЕТОДИКИ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА
УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ ЗАСОБАМИ ІНТЕРНЕТ-
СЕРЕДОВИЩА

Кваліфікаційна робота
Рівень вищої освіти – другий (магістерський)

Виконала:
студент II курсу, групи 613
спеціальності 013 «Початкова освіта»
КОРБУ ІРИНА АРКАДІВНА
Науковий керівник:
Канд.пед.наук, доц. **Предик А.А.**

До захисту допущено

на засіданні кафедри

Протокол № Звід «7» листопада 2023 р.

Зав. кафедри _____ проф. Романюк С.З.

АНОТАЦІЯ

Корбу І.А. Організація роботи молодших школярів на уроках інформатики засобами інтернет-середовища. – Рукопис. Магістерська робота на здобуття освітнього ступеня магістра зі спеціальності 013 Початкова освіта. – Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. – Чернівці, 2023. – 90 с.

Дослідження присвячено проблемі організації навчання молодших школярів на уроках інформатики, з використанням засобів Інтернет-середовища. Автором визначені теоретичні аспекти організації роботи молодших школярів у комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі а саме уточнено сутність, зміст та характеристику таких понять «середовище», «навчальне середовище», «Інтернет-середовище».

Акцент роботи здійснено на визначених перевагах та викликах, які забезпечують впровадження цифрових технологій у процесі навчання молодших школярів. Досліджено можливості застосування інтерактивних онлайн-ресурсів та віртуальних інструментів для сприяння розвитку цифрової грамотності та творчих навичок молодших школярів. Аналізується вплив використання Інтернету на формування навичок роботи з інформацією, а також роль батьків та вчителів у створенні ефективного освітнього середовища. Робота висвітлює практичні рекомендації та стратегії для вчителів, спрямовані на оптимізацію процесу навчання інформатики для молодших школярів з використанням Інтернет-ресурсів. Це дослідження спрямоване на підвищення ефективності педагогічного процесу та покращення підготовки молодших школярів до викликів сучасного інформаційного суспільства.

Ключові слова: середовище, комп'ютерне середовище, Інтернет-середовище, освітні навчальні платформи, віртуальне середовище.

ABSTRACT

Korbu I.A. Organization of the work of junior high school students in computer science lessons by means of the Internet environment. – Manuscript. Master's Degree Program for Master's Degree in Specialty 013 Primary Education. – Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University. – Chernivtsi, 2023. – 90 p.

The study is devoted to the problem of organizing the education of junior high school students in computer science lessons, using the means of the Internet environment. The author defined the theoretical aspects of the organization of the work of younger schoolchildren in a computer-oriented educational environment, namely the essence, content and characteristics of such concepts as "environment", "educational environment", "Internet environment".

The emphasis of the work is on the identified advantages and challenges that ensure the implementation of digital technologies in the education process of junior high school students

The work highlights practical recommendations and strategies for teachers aimed at optimizing the process of learning computer science for younger students using Internet resources. This study is aimed at increasing the effectiveness of the pedagogical process and improving the preparation of junior high school students for the challenges of the modern information society.

Keywords: environment, computer environment, Internet environment, educational learning platforms, virtual environment.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У КОМП'ЮТЕРНО-ОРІЄНТОВАНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	9
1.1. Організація навчальної діяльності молодших школярів в комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі як педагогічна проблема	9
1.2. Сутнісно-змістова характеристика понять «середовище», «навчальне середовище», «Інтернет-середовище»	18
1.3. Практика роботи в Інтернет-середовищі молодших школярів на уроках інформатики	28
<i>Висновок до першого розділу</i>	37
Розділ 2. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ ЗАСОБАМИ ІНТЕРНЕТ-СЕРЕДОВИЩА	38
2.1. Обґрунтування педагогічних умов організації роботи молодших школярів на уроках інформатики засобами Інтернет-середовища	38
2.1.1. <i>Формування мотиваційної сфери учнів молодшого шкільного віку при організації навчання в Інтернет-середовищі</i>	39
2.1.2. <i>Інтеграція методів, засобів та прийомів навчання в комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі на уроках інформатики</i>	47
2.2. Методичне забезпечення організації роботи молодших школярів на уроках інформатики у процесі вивчення розділу «Інтернет»	58
<i>Висновок до другого розділу</i>	73
ВИСНОВКИ	74
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	77
ДОДАТКИ	84

ВСТУП

Актуальність дослідження. Сучасна модернізація системи освіти в Україні акцентує увагу на забезпеченні високої якості початкової освіти, що відповідає останнім досягненням науки, культури та педагогічної практики. Визначальні документи, такі як: Державна національна програма "Освіта" (Україна XXI століття), Закон України "Про освіту", Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті, Концепція Національної програми інформатизації, та Національна програма "Діти України", поклали початок ключових напрямків розвитку початкової освіти. Ці напрямки включають у себе використання інноваційних технологій, актуалізацію змісту та формування організації навчального процесу, а також впровадження передових особистісно-орієнтованих педагогічних технологій та досягнень науки та методики. Таким чином, сьогодні велика увага приділяється використанню інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі, що віддзеркалює тенденції реформування освіти в зовнішній відкритості, демократії та доступності для всіх верств населення країни.

Саме тому важливо включити молодших школярів до процесу навчання інформатики з раннього віку, щоб вони розвивали цифрову грамотність, навички пошуку та обробки інформації в Інтернеті.

Сьогодні Інтернет пропонує безліч ресурсів для навчання, і їх можна використовувати для розвитку творчих і критично активних мисленневих навичок молодших школярів. Використання інтерактивних платформ і віртуальних інструментів може зробити навчання інформатики в початковій школі більш захоплюючим та ефективнішим.

В сучасному світі навички роботи з комп'ютером і вміння користуватися Інтернетом є розширення в усіх сферах життя. Вивчення інформатики на початковому етапі навчання дозволяє дітям легше адаптуватися до сучасних технологій і готує їх до подальшого вивчення більш складних аспектів інформатики у середніх та старших класах.

Аналіз стану наукової розробки проблеми, вивчення та узагальнення передового зарубіжного і українського досвіду використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі різних навчальних закладів вивчали такі вчені: (В. Аніщенко, В. Биков, Б. Гершунський, В. Гриценко, М. Жалдак, Г. Жабєєв, І. Зязюн, О. Качуровська, А. Кудін, В. Кухаренко, А. Шевцов, Б. Шуневич та інші), дають підстави очікувати активізацію навчальної діяльності при застосуванні ІКТ. Натомість, питання організації роботи в Інтернет-мережах та їх можливої ролі в освітньому процесі, і розвитку інформатичної компетентності, ще не були предметом науково-педагогічного дослідження. Зумовлено це у першу чергу відсутністю програмного забезпечення та навчального контенту для створення освітніх мереж за допомогою ІКТ (Інтернет-середовища), а також теоретичних засад роботи в навчальних Інтернет-середовищах та педагогічних підходів до керування ними.

Все представлене вище зумовлює актуальність та необхідність вивчення питань організації роботи учнів в навчальному комп'ютерному середовищі, в якому актуалізується потреба організувати навчальну діяльність в початковій школі. Цим зумовлений вибір теми дослідження *«Організація роботи молодших школярів на уроках інформатики засобами Інтернет-середовища»*.

Мета дослідження: теоретично обґрунтувати педагогічні умови та описати методичне забезпечення організації роботи молодших школярів засобами Інтернет-середовища.

Відповідно до мети дослідження визначено такі **завдання дослідження:**

1. На основі аналізу науково-методичної літератури розкрити сутність та зміст поняття «Інтернет-середовище».
2. Дослідити практику роботи в Інтернет-середовищі молодших школярів на уроках інформатики.
3. Визначити педагогічні умови організації роботи молодших школярів на уроках інформатики засобами Інтернет-середовища.

4. Описати методичне забезпечення організації роботи молодших школярів на уроках інформатики у процесі вивчення розділу «Інтернет».

Об'єкт дослідження: процес організації роботи молодших школярів в комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі.

Предмет дослідження: педагогічні умови організації роботи молодших школярів на уроках інформатики засобами Інтернет-середовища.

Для розв'язання поставлених завдань та для забезпечення достовірності основних положень та висновків проведеного дослідження було використано наступний комплекс **методів дослідження:**

теоретичні: аналіз проблеми на основі вивчення методичної, науково-педагогічної літератури та нормативних джерел використовувався задля з'ясування стану досліджуваної проблеми, класифікації теоретичних положень та узагальнення передового педагогічного досвіду застосування ІКТ у навчанні молодших школярів; метод системного аналізу - при обґрунтуванні організаційних етапів роботи на уроках інформатики з навчальним Інтернет-середовищем;

емпіричні: діагностичні (анкетування, опитування, бесіди), обсерваційні (педагогічне спостереження за навчальною діяльністю молодших школярів в Інтернет-середовищі) і прогностичні (систематизація незалежних характеристик школярів), які використані при проведенні констатувального етапу дослідження, порівняльний метод використовувався для аналізу шкільної документації та періодичних видань; якісний і кількісний аналіз результатів дослідження та систематизація одержаних даних.

Теоретичне значення дослідження полягає в розкритті теоретичних аспектів організації роботи молодших школярів у комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі, аналізі сутнісно-змістових характеристик таких понять «середовище», «навчальне середовище», «мережеве середовище», «Інтернет-середовище» та ін.

Практичне значення одержаних результатів полягає в обґрунтуванні педагогічних умов організації роботи молодших школярів на уроках

інформатики засобами Інтернет-середовища та описі необхідного методичного забезпечення при організації роботи молодших школярів на уроках інформатики у процесі вивчення розділу «Інтернет». Матеріали дослідження, висновки й узагальнення можуть бути використані на лекціях та семінарах з курсів «Нові інформаційні технології», «Методика навчання інформатичної освітньої галузі в початковій школі» та ін.

Структура роботи. Магістерське дослідження складається з титульної сторінки, змісту, вступу, двох розділів та підрозділів, висновків до підрозділів, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків. Обсяг роботи складає 76 сторінок основного тексту.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У КОМП'ЮТЕРНО-ОРІЄНТОВАНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

1.1. Організація навчальної діяльності молодших школярів в комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі як педагогічна проблема

Сучасні тенденції вдосконалення початкової освіти спрямовані на особистісний розвиток учня, на мотивацію його до пізнання та на самостійне оволодіння новими знаннями. Органічне поєднання традиційних засобів навчання з електронними засобами навчального призначення – один із шляхів такого вдосконалення. Тобто, допускається, що „засоби освіти, що ґрунтуються на новітніх технологіях, активних і активізуючих методах навчання, здатні стимулювати динамічний саморозвиток людини” [19].

В Україні було прийнято Постанову Кабінету Міністрів України від 7 грудня 2005 року №1053 „Про затвердження державної програми “Інформаційні та комунікаційні технології в освіті та науці” на 2006-2010 роки, спрямованої на подальшу комп'ютеризацію системи освіти України. “На нинішньому етапі розвитку суспільства, володіння інформаційними технологіями стає базовою вимогою для випускника початкової школи. Молода людина, яка не володіє сучасними комп'ютерними технологіями, яка не ознайомила з Інтернет-технологіями у середньому навчальному закладі, буде неминуче відкинута на периферію сучасного інформаційного суспільства” [27]. Однак в Україні існує низка проблем, пов'язаних з повільними темпами оснащення загальноосвітніх навчальних закладів комп'ютерною технікою (на початку проведення даного дослідження цей рівень, в середньому по Україні, становив лише 43%, а рівень комп'ютерної грамотності вчителів був ще нижчим — лише 22%).

Здебільшого застосування ІКТ для вдосконалення навчально-виховного процесу в школі полягає в інтеграції комп'ютерних технологій та

периферійних засобів інформаційного обміну на уроках: наприклад, запис даних на дискету чи компакт-диск, використання принтерів та сканерів при розробці навчальних матеріалів, робота з цифровим фотоапаратом чи з веб-камерами в режимі відео-конференцій, створення та проведення презентації в PowerPoint. Таким чином, комп'ютер, програмні засоби та всевітня мережа Інтернет перетворюються з об'єкту вивчення на ефективний засіб спілкування, навчання, виховання та розвитку учнів [31].

У сучасних дослідженнях О. В. Ващук, Т. Б. Волобуєвої, Ю. В. Горошко, О. Б. Качуровської, О. М. Легкого, Є. М. Рябчинської, А. М. Ясінського та інших науковців показані можливості ефективної організації навчального процесу в початковій та середній школі та активізації пізнавальної діяльності учнів при застосуванні новітніх ІКТ та дотримання належних функцій.

Навчально-виховний процес має спиратися не тільки на вже сформовані функції, але й на ті, що формуються. Важливим для дослідження даної теми є також положення В.Аніщенка про співвідношення навчання і розвитку, поняття зон актуального й найближчого розвитку [2]. Із цього випливає, що завдання навчання – поступово і послідовно переводити зону найближчого розвитку в зону актуального розвитку.

Науково-теоретичні засади сприйнятливого дізнання, положення В.Аніщенка про співвідношення навчання і розвитку, теорія діяльнісного походження мотиваційної сфери людини М.Алексєєва, а також принципи відкритості, демократичності, гуманізації (особистісної орієнтованості), доступності, цілеспрямованості, взаємодії та колективної відповідальності були покладені в основу формування навчального Інтернет-середовища в сучасній початковій школі [1; 2].

У великому тлумачному словнику В. Т. Бусела наводиться наступне тлумачення терміну “інформаційна технологія”: це “комплекс методів, способів і засобів, що забезпечують збереження, опрацювання, передачу і відображення інформації, орієнтованої на підвищення ефективності та продуктивності праці. Вона є неодмінною складовою частиною більшості

видів інтелектуальної, управлінської і виробничої діяльності людини і суспільства. Розвиток інформаційної технології у сучасних умовах базується на застосуванні обчислювальної техніки та пов'язаних із нею методів і засобів автоматизації інформаційних процесів” [8, с.102].

Ширше трактування терміну ”інформаційні технології” наводить М.І. Жалдак: це – “система сучасних інформаційних методів і засобів цілеспрямованого накопичення, зберігання, опрацювання, організації, передачі, розповсюдження, подання та використання інформації, що розширює знання, розвиває пізнавальні можливості людей” [17]. Тобто, за цим визначенням, зазначена система є поєднанням методів та засобів, які можуть бути використані в процесах пізнання та навчання молодших школярів. Це визначення ми взяли на озброєння, оскільки, на наш погляд, воно відповідає цілям та завданням нашого дослідження. Крім того, швидкий розвиток та удосконалення апаратних та програмних засобів доставки навчального контенту, а також переосмислення їх ролі в освітньому процесі, призвели до поширення термінів “дистанційне навчання” (надалі – ДН), “неперервна освіта”, “освіта упродовж життя”.

Існує також велика кількість визначень ДН та інших термінів, пов'язаних із впровадженням ІКТ в освіту. Це пояснюється неоднозначним перекладом англійських термінів із ДН та існуванням синонімічних рядів в рамках даної терміносистеми як в англійській, так і в українській мові. Так, наприклад, сам термін “дистанційне навчання” в англійській мові має наступні еквіваленти, які часто використовуються як взаємозамінні [19; 27; 31]: “education at a distance” – освіта на відстані, “distance education” – дистанційна освіта, “distance learning” – дистанційне навчання, “distance teaching” – дистанційне викладання, “distant education” – дистантна освіта, “distant learning” – дистантне навчання, “network(ed) learning” – мережеве навчання, “E-learning” (eLearning, electronic learning) – електронне навчання, “online learning” (on-line learning) – діалогове (онлайнове) навчання, “blended learning” – змішане (комбіноване) навчання, “virtual learning” – віртуальне

навчання, “Internet-based learning” – Інтернет-навчання або навчання на основі Інтернет-технології, “Web-based learning” – веб-навчання, “open learning” – відкрите навчання, “open and distance learning” – відкрите і дистанційне навчання, “distributed learning” – розподілене навчання тощо. Тобто, учасники розділені відстанню і спілкуються між собою за допомогою засобів ІКТ як в синхронному, так і в асинхронному режимах [39]. Як об’єднати таких учасників в єдине навчальне середовище, як подолати такий часовий і просторовий розподіл, які педагогічні прийоми та методи для цього застосувати, на ці запитання ми в рамках нашого дослідження будемо шукати відповіді.

Проаналізуємо складові організації навчальної діяльності молодших школярів в комп’ютерно-орієнтованому середовищі. Так, науковці та вчителі практики переконують, що належним чином створене просторове освітнє середовище передає той стан технологічного прогресу, у якому розгортається навчальний процес, який є характерним для певного часу. Сьогодні важливо створити для молодшого школяра умови, які сприятимуть організації належного просторового середовища, яке буде призначене для впровадження освітніх досліджень, у яких здійснюється прямий безпосередній доступ до таких матеріальних об’єктів, якими керує суб’єкт навчання.

Важливу роль в навчальному середовищі виконують засоби навчання, які приймають участь у формуванні поведінки молодшого школяра, впливають на його особистісні якості, як це відбувається і під впливом родинного, природнього та суспільного середовища. Мова йде саме про навчального середовища, яке побудоване на базі лабораторій і кабінетів з предмету «Інформатика» в початковій школі, де має бути зосереджена належна кількість обладнання, приладів, техніки та устаткування, без яких проводити навчальні дослідження не дозволяється. Така процедура називається множиною засобів навчання в початковій школі, і яка є невід’ємною складовою освітнього середовища інформатичної галузі. Отже,

навчальне середовище визначаємо як штучно створену систему, складові та структура якої сприяють досягненню освітніх задач навчального процесу.

Пропонуємо на рис. 1.1 предметно-просторове навчальне середовище, яке показано, як зразок організації навчально-виховної діяльності у випадку, якщо учень перебуває у ролі дослідника та може оперувати матеріальними об'єктами, які завчасно структуровані за належними ознаками.



Рис. 1.1 Предметно-просторове навчальне середовище в НУШ

Наразі інформаційно-змістова навчальна взаємодія учня із складовими навчального середовища набуває модульного характеру що, у свою чергу, допомагає раціонально організувати управління навчальним процесом навіть у випадку його гетерохронності.

Отже, структурне упорядкування елементів навчального середовища як системи визначається змістом навчання і тією навчальною технологією, що застосовується для забезпечення цілей даного навчального курсу. Саме уроки інформатики в початковій школі сприяють розвитку пізнавальної активності школяра в комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі. З іншого боку, сьогодні під освітнім середовищем найчастіше розуміють той простір навчання, до якого входять навчальні кабінети, шкільні класи, лабораторії та бібліотеки, тощо. Мова йде про дизайн даного простору, поліграфічні

видання та їх змістова відповідність, шкільні меблі та інші компоненти простору (див. рис. 1.2)



Рис.1.2. Освітній простір Нової української школи

Освітнє середовище є складовою частиною певної системи взаємопідпорядкованих різновидів середовища, якому притаманні ознаки певної ієрархічності (сукупність складових, спрямованих на виконання певного комплексу завдань).

Навчальне середовище початкової школи формує завдання, які повинні бути розв'язані в освітньому процесі. Таким чином поняття системи включає в себе не тільки сукупність засобів навчання, які до неї входять, а й фахівців, які працюють у цій системі.

Отже, навчально-виховна робота з молодшими школярами має на меті переведення особистості кожного учня від ізольованості, сконцентрованості на собі - в режим спілкування, взаємодії, колективної співпраці. Ми ґрунтували дослідження на необхідності розвитку мотивації та актуалізації потреби молодшого школяра у застосуванні словесного мовлення для навчання та спілкування в Інтернет-середовищі, а також на позитивному впливі колективної комунікативної діяльності учнів на розвиток мовлення. Саме тому основним завданням нашого дослідження визначено організацію роботи учнів молодшого шкільного віку в навчальному Інтернет-середовищі, ґрунтуючись на науково-методичних засадах сприйнятливої дізнання, із застосуванням диференційованого, особистісно-орієнтованого підходу при

роботі з учнями: активно залучаючи школярів до колективної навчально-комунікативної діяльності. Саме застосування особистісно-орієнтованого [6; 23] та діяльнісного підходів [53] у навчально-виховній роботі може актуалізувати потребу учнів у застосуванні мовлення для передачі інформації, для спілкування, взаємодії з вчителем та іншими учнями.

Доцільно застосовувати особистісно-орієнтований підхід, який на сьогоднішній день є пріоритетною педагогічною інновацією на всеукраїнському рівні, у широкому контексті освіти, що включає як навчальний, так і виховний аспекти, і спрямований на оновлення змісту, методів, принципів і засобів навчання.

Дослідження О. Киричук, О. Савченко, О. Сухомлинської, Т. Гурлева та інших вчених присвячені проблематиці обґрунтування і реалізації особистісного підходу до учнів, оновлення змісту освіти, орієнтації на “особистісну” перебудову освітнього процесу. Як зазначає О. Савченко [54], при застосуванні особистісно-орієнтованого підходу до навчання та виховання змінюється позицію учня і вчителя у спілкуванні: з’являється потреба у діалозі, активізується особистісне спілкування, що сприяє розвитку критичного мислення. За висновками О. Сухомлинської [60], застосування особистісно-орієнтованого підходу в сучасній освіті обумовлює наступні зміни і тенденції: позитивний зміст психолого-педагогічної ідеології, педагогічний процес як нерозривне поєднання навчального і виховного процесів, а також намагання вчителя зрозуміти кожну дитину, проаналізувати її потреби, інтереси, здібності, нахили, допомогти зорієнтуватися у моральних цінностях. Цінною є також концепція особистісно-орієнтованої освіти, розроблена І.Бехом [3], яка розкриває природу та умови реалізації особистісно-розвивальних функцій освітнього процесу.

Як зазначає у своїх працях І. Д. Бех [4], особистісно-орієнтований підхід за своєю суттю є гуманістичним, оскільки застосовується він з метою розвитку особистості (як суб’єкту вільного та морально відповідального

вчинку) у процесі формування відношення до себе, до інших, до оточуючої дійсності. З такої позиції дитина розглядається як суб'єкт, як самостійна, унікальна істота, вільна і здатна робити власний відповідальний життєвий вибір. Ми прогнозували, що відповідальне ставлення до майбутнього та оволодіння школярами новітніми ІКТ спонукатиме учнів до навчання та особистісного розвитку, а педагогів – до пошуку додаткових шляхів для рішення традиційних освітніх завдань та до розробки нових педагогічних технологій корекції вторинних порушень, зумовлених порушенням слухової функції.

Сьогодні в мережі Інтернет наявні різноманітні посібники та практичні навчальні рекомендації (ними можуть вільно користуватися як вчителі, так і учні), організовується дистанційне навчання, реалізуються веб-проекти та проводяться програми для вчителів, які працюють з молодшими школярами в Інтернет-середовищі. Відомо, що існують спеціальні веб-сайти, створені для співпраці шкіл та педагогів. Вони містять інтерактивні бази даних з інформацією про школи, проекти, віртуальні екскурсії, технічну підтримку. Тут користувачі можуть одержувати та додавати інформацію та матеріали.

Світова практика показує, що навчання може бути організоване таким чином, що воно сприяє особистісному розвитку та позитивно впливає на формування особистості кожної дитини. При цьому необхідною складовою успіху має стати створення єдиного інформаційно-комунікативного простору на основі новітніх технологій і готовність самих педагогів вийти за рамки традиційних форм організації освітнього процесу та їх прагнення творчого пошуку нових ефективних шляхів роботи з молодшими школярами.

Таким чином, ІКТ відкривають можливості для роботи саме з молодшими школярами в унаочненні навчальних матеріалів, відповідно адаптованих до рівнів розвитку учнів, та в організації взаємодії учнів і вчителя як з використанням відео-конференційного зв'язку, так і на веб-платформах.

Забезпечення присутності учнів у створюваних віртуальних Інтернет середовищах вимагає, окрім технічних засобів, нових педагогічних підходів до організації комунікативної та пізнавальної діяльності та до позиціонування учнів у колективі. І це необхідна передумова для подальшого трансформування Інтернет-мережі та навчальних ресурсів, підготовлених з використанням ІКТ, у навчальне Інтернет-середовище для молодших школярів, для якого притаманні наступні принципи:

- відкритості та демократичності навчального середовища – усунення бар'єрів для комунікації, шляхом унаочнення навчальних матеріалів; налагодження рівноправних стосунків та співробітництва між вчителями та учнями;
- диференціації і гуманізації освітнього процесу - особистісної орієнтованості навчання, в центрі якого є учень з його психофізичними особливостями, інтересами, з певним рівнем розумового розвитку, знань та вмінь, пізнавальної та практичної самостійності і працездатності;
- доступності навчання, що забезпечується гнучкістю у виборі траєкторії навчання і її відповідності до рекомендованого плану, дидактичних цілей навчання, а також розвитку учнів;
- науковості і цілеспрямованості навчального процесу – з визначеними цілями та завданнями, вимогами, правилами та ролями учасників, системою оцінювання та зворотного зв'язку і очікуваними результатами;
- взаємодії та колективної відповідальності - свідомості й активності учнів у навчальному середовищі, які забезпечені позитивним ставленням до навчання та саморозвитку, позитивними емоціями, тісним зв'язком навчання з життям, що актуалізує мовленнєву діяльність, процес пізнання та саморозвиток, єдність інтелектуальної та мовленнєвої діяльності учнів.

Тому використання ІКТ для створення навчального Інтернет-середовища учнів має забезпечити:

- гнучкість в часі та місці навчання;

- активне багатостороннє співробітництво, можливість роботи з великою кількістю учнів, розділених на групи;
- можливість застосування сучасних психолого-педагогічних методів організації навчальної та комунікативної діяльності учнів;
- можливість оперативної адаптації та оновлення навчальних матеріалів, наочного супроводу формування абстрактних понять за допомогою мультимедіа-технологій.

1.2. Сутнісно-змістова характеристика понять «середовище», «навчальне середовище», «Інтернет-середовище»

Проаналізувавши науково-педагогічну та методичну літературу зупинилися на визначенні дистанційного навчання як: „індивідуалізований, зорієнтований на учня, процес передачі і засвоєння знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається за опосередкованої взаємодії та співпраці віддалених один від одного учасників навчання у спеціалізованому середовищі, що створене на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій” [23].

І. Журавльова , Б. Набока [19; 39] та інші дослідники вважають, що оптимальним шляхом ефективного використання комп'ютерних технологій у навчанні є розробка цілісних комп'ютерних навчальних курсів, орієнтованих на застосування всіх навчальних інновацій, включаючи новітні інтерактивні технології. Так, у лабораторії навчання інформатики Інституту педагогіки АПН України розроблена база даних програмно-педагогічних засобів, що містить структуровані методичні анотації близько до 300 програмних засобів з основних шкільних дисциплін.

Одним із таких прикладів є створення електронних посібників (підручників). Електронний підручник - це новий дидактичний засіб, призначений для часткової або повної автоматизації процесу навчання із

застосуванням інформаційних технологій, що містить навчальний матеріал і засоби перевірки його засвоєння.

Електронний підручник – це єдиний комплекс комп'ютерних програм, що складається з достатнього обсягу навчального матеріалу із певного курсу і методичних вказівок, які визначають послідовність навчання [28]. Застосування електронних підручників при вивченні певних дисциплін має цілий ряд переваг, основною серед яких є доступність (з огляду на вартість) пристроїв надійного збереження великих обсягів інформації. Однак процес створення якісного електронного підручника дуже трудомісткий, а внесення змін до такого посібника вимагає повторного виготовлення інформаційного продукту.

Існує досвід створення електронних підручників з певних дисциплін, а саме інформатики в початковій школі. Ці посібники розміщені на веб-серверах електронних бібліотек вищих навчальних закладів. Для них характерною є візуалізація навчального матеріалу, представлення його у вигляді анімаційних зображень та відео-фрагментів [71]. Особливістю роботи з електронним підручником є і те, що матеріал може бути опрацьований учнями та вчителями за допомогою таблиць та графіків, схем та геометричних зображень [12]. В загальноосвітній школі організація самостійної (при необхідності - за допомогою педагога) роботи учнів з електронними підручниками, здебільшого, використовується для самоперевірки та закріплення або поповнення знань, одержаних на уроках.

Сьогодні науковці працюють в початкових школах поширюється використання цілого ряду спеціальних сучасних комп'ютерних розробок, мультимедійних програм, комп'ютерних технологій та програмно-апаратних комплексів:

- комп'ютерні засоби візуального контролю;
- для предметно-практичного навчання молодших школярів;
- логопедичні тренажери (апаратно-програмні комплекси);

- навчальні та ігрові тренажери для навчання дітей молодшого шкільного віку;

Значний прогрес на шляху до комп'ютеризації навчального процесу в початковій школі для дітей молодшого шкільного віку, дослідження ефективності застосування комп'ютерних технологій в початкових школах і розробка комп'ютерних програм для молодших школярів сьогодні здійснюється вченими та практиками лабораторії комп'ютерних технологій навчання в «Інституті модернізації змісту освіти» (м. Київ) .

Тема використання ІКТ та дистанційного навчання в початковій освіті України досить нова, хоча дослідження у цій галузі вже розпочаті. Так, науковець О. М. Легкий у своїх роботах визначив організаційно-педагогічні умови використання комп'ютера в спеціальних закладах для дітей з особливими потребами на всіх ступенях неперервної освіти дітей та довів доцільність й ефективність застосування комп'ютерних програм на уроках природничо-математичного циклу [33]. В роботі О. Б. Качуровської [21] досліджуються шляхи корекції мовленнєвого розвитку молодших школярів із тяжкими порушеннями мовлення засобами комп'ютерних технологій, підтверджена правомірність і ефективність запропонованої методики використання комп'ютерних засобів.

Все більш популярними сьогодні стають дискусії щодо перспектив використання комп'ютера та мережі Інтернет для індивідуального, особистісно-орієнтованого навчання [33; 44; 53], самоосвіти, що дозволяє зробити процес навчання цікавішим та інтенсивним - з одного боку, й доступним та безпечним - з іншого. Сьогодні традиційна класно-урочна система організації навчання, розроблена Я. А. Коменським, надалі залишається основною при побудові освітнього процесу як в масовій, так і в спеціальній школі. Але, як засвідчує аналіз наукових джерел, головним недоліком цієї системи є її недостатня пристосованість до індивідуальних потреб, можливостей та здібностей учнів. Сучасна освітня парадигма ґрунтується на особистісно-орієнтованому педагогічному підході, який

передбачає зосередження навчально-виховного процесу навколо учня, для якого, власне, і здійснюється освітній процес та створюються педагогічні системи. Сьогодні, на етапі модернізації освіти, відбувається “утвердження особистісно-орієнтованої педагогічної системи, яка могла би реалізувати принцип дитиноцентризму в освітньому процесі як відображення людиноцентристської тенденції розвитку суспільства” [59].

У початковій освіті ІКТ найчастіше використовують як ефективний засіб індивідуалізації процесу навчання. Використання ІКТ у навчальному процесі початкової школи дозволяє значно покращити процес навчання за рахунок індивідуалізації процесу виконання завдання в умовах класу, досягти більш високої мотивації учнів до навчання за допомогою комп’ютера.

При цьому нові технології не замінюють вчителя, а лише доповнюють його діяльність: вони допомагають визначати ступінь допомоги та відповідно характер, включення молодшого школяра в освітній процес.

При підготовці молодшого школяра до продовження навчання в середній та старшій школі та до самостійного дорослого життя, велике значення має збільшення частки самостійної роботи учня під час виконання завдань, підвищення відповідальності за власний успіх та розвиток здатності взаємодіяти з іншими людьми.

На основі проведеного аналізу можемо сказати, що поліфункціональне використання ІКТ у навчанні та їх реальний вплив на процес навчання і виховання дітей науково обґрунтовані та доведені існуючою практикою в педагогіці. У такому випадку комп’ютер відіграє роль „посередника”, допоміжного засобу налагодження та підтримки комунікативного контакту та каналу зв’язку учнів із зовнішнім світом.

Інтернет, який є ефективним засобом оперативного одержання й передачі інформації, на даний час також визнаний в світовій практиці перспективним засобом організації та подання навчальної інформації, де інформаційні блоки представлені не в лінійній послідовності, а як система можливих переходів і зв’язків між ними.

Застосування комп'ютерів є ефективним засобом підвищення мотивації учнів до навчальної діяльності, воно створює сприятливі умови для інтенсифікації, диференціації та індивідуалізації навчання, сприяє підвищенню активності та розвитку творчих здібностей молодших школярів [2; 44].

Інформатизація в системі освіти зумовлена не лише необхідністю модернізації дидактичного забезпечення освітнього процесу, але й прагненням сформувати відкритий освітній простір, доступний для всіх категорій осіб, що навчаються.

На відміну від традиційного розуміння складу учасників навчально-виховного процесу, сьогодні до нього додається ще один дуже важливий елемент – так званий “навчально-виховний або освітній мікросоціум” [5]. Вплив цього елемента на результати навчально-виховної діяльності, особливо при використанні в освітньому процесі колективних форм навчання і виховання, може бути досить суттєвим і навіть визначальним.

Ми на озброєння взяли ще один термін, так зване ”мережеве навчальне середовище” (networked learning environment), що характеризується створенням зв'язків, відношень між людьми та ресурсами шляхом використання комунікаційних технологій для досягнення цілей, пов'язаних із навчанням [19; 35].

”Мережевий” характер навчання на основі Інтернет як характерна особливість дистанційного навчання був вперше запропонований і досліджений в 2001 році. Виходячи з характеристик, притаманних дистанційній формі навчання, вчені Б. Шуневич, В. Биков, П. Таланчук в своїх дослідженнях проаналізували існуючі приклади формування навчальних середовищ в мережі Інтернет і застосування ІКТ для навчання молодших школярів, що відповідає поставленим у роботі завданням: дослідження впливу середовища на процеси навчання та розвитку кожного з його учасників, знаходження умов для організації навчання у співпраці учасників [68; 5; 62].

Отже, як нами було зазначено, застосування мережі Інтернет дало наступні суттєві переваги для розвитку педагогічної технології організації навчання в Інтернет середовищі:

- доступність: учасники мають постійний доступ до навчальних матеріалів і можуть працювати з ними тоді, коли зручно, і стільки часу, скільки необхідно;

- інтерактивність та мережевість: можливість синхронного та асинхронного спілкування з учителем та учнями (з'являється феномен - так званий „електронний клас”);

- гнучкість: надає можливість навчатися та навчати за рекомендованим індивідуальним графіком у найбільш придатному темпі та за відповідною навчальною траєкторією, яка може змінюватися у відповідності до потреб, обставин та стилів навчання.

Тому наша діяльність була зосереджена на формуванні єдиного навчального простору, наповненого якісним змістом (контентом) при організованому постійному доступі до нього учнів та вчителів та їх співпраці в розбудові знань. Важливо, що науковці В. Биков та Б. Шуневич орієнтуються на високоякісне та високотехнологічне навчально-інформаційне середовище [68; 5].

Для нашої роботи стало базовим наступне визначення інформаційно-навчального середовища: це “багатоаспектна цілісна, соціально-психологічна реальність, яка забезпечує сукупність необхідних психолого-педагогічних умов, сучасних технологій та програмно-методичних засобів навчання, побудованих на базі сучасних інформаційних технологій, які надають необхідне забезпечення пізнавальної діяльності учнів та доступу до інформаційних ресурсів” [5].

Отже, навчальне Інтернет-середовище представляє собою не тільки штучно побудовану систему - сукупність засобів передачі даних, інформаційних ресурсів, протоколів взаємодії, апаратно-програмного й організаційно-методичного забезпечення, структура і складові якої сприяють

досягненню цілей освітнього процесу та орієнтуються на задоволення освітніх потреб користувачів [68], але й мікросоціум - з усіма атрибутами його впливу на розвиток особистості.

Однак, проаналізувавши світовий досвід створення навчальних середовищ в мережі Інтернет, ми побачили, що, незважаючи на практично необмежений інформаційний простір, сьогодні існує невелика кількість національних та глобальних освітніх мереж – на рівні початкової, середньої чи вищої освіти.

Україномовна мережа “Партнерство в навчанні” (<http://ua.partnersinlearningnetwork.com/>), створена за ініціативи компанії «Майкрософт», – це глобальна спільнота освітян, які застосовують ІКТ для покращення результатів у навчанні.

Учасники мережі мають можливість здійснювати пошук планів уроку і практичних занять, а також публікувати власні ресурси для обміну досвідом, одержати вільний доступ до засобів і навчальних програм для школи, співпрацювати з однодумцями, збагатити освітнє середовище у класі і спільноті і одержати глобальну допомогу у покращенні якості освіти. Сьогодні ця глобальна спільнота налічує близько 1 600 000 вчителів з 59 країн світу.

Для проведення повноцінного аналізу існуючих освітніх мереж, необхідно знати і враховувати сучасний європейський і американський досвід, оскільки розробка технічного рішення даного питання у багатьох аспектах є на крок попереду [35]. Серед відомих зарубіжних національних освітніх мереж слід назвати наступні:

- Національна освітня мережа (National Education Network, NEN), Великобританія (<http://www.nen.gov.uk/>) - це мережа шкіл та вищих навчальних закладів, яка, за допомогою новітніх ІКТ, надає користувачам унікальний зміст та послуги, а також підтримує співпрацю, спілкування та індивідуалізоване навчання в класі.

- Національна мережа домашньої освіти (National Home Education Network), США (<http://www.nhen.org/>). Діяльність мережі сфокусована на наданні інформації дітям, які навчаються вдома за індивідуальним планом, та допомоги їм у співпраці, об'єднуючи їх на рівні міста або штату.

- National Network of Education (Національна мережа освіти, NNE), Індія (<http://www.nneindia.org/>). Це загально-індійське об'єднання 46 освітніх порталів, створених компанією Pragati Infosoft Pvt. Ltd. NNE є ініціатором у формуванні освітньо-інформаційної системи та найширшої в Індії мережі такого типу, де представлені освітні новини, результати іспитів в Індії, вакансії в сфері освіти. Діяльність мережі спрямована на подолання регіональних розбіжностей у рівні освіти. Вона забезпечує платформу для спільної роботи студентів та професіоналів у сфері освіти.

Відомий цілий ряд глобальних освітніх мереж [19]. Однією з таких мереж є глобальна освітня мережа “HappyChild” (“Щаслива дитина”) (<http://www.happychild.org/>), створена у 1998 році. Її аудиторія за 25 років зросла від 27 тис. до понад 30 млн. осіб. Ця багатомовна мережа була створена для надання безкоштовних освітніх ресурсів, доступних через мережу Інтернет для шкіл, дітей та їх батьків, для створення можливості взаємодії, спілкування та обміну досвідом між дітьми та школами з різних країн світу. У школах робота в мережі використовується як інструмент для вивчення іноземних мов, для міжкультурного виховання, обміну досвідом серед школярів та вчителів, для створення і виконання спільних проєктів, надання допомоги адміністраторам та політикам в області освіти щодо визначення пріоритетних напрямків розвитку систем освіти.

Глобальна шкільна мережа Global SchoolNet (GSN) (<http://www.globalschoolnet.org/index.html>) – одна з найбільш поширених серед загальних середніх шкіл зарубіжжя глобальна мережа, яка забезпечує зв'язок між школами, громадськими організаціями та бізнес-структурами з метою підготовки школярів до їх майбутнього життя у суспільстві, орієнтуючи їх на вимоги сучасного ринку праці. Заснована ще у 1984 році,

сьогодні ця мережа об'єднує понад 90 000 освітян та 45 000 шкіл зі 194 країн світу. Через мережу вчителі обмінюються уроками з різних предметів, методичними матеріалами, створюють та виконують освітянські проекти, беруть участь у інноваційних освітніх програмах, які допомагають школярам одержати знання з економіки, з питань довкілля та з інших дисциплін. Робочим інструментом мережі є відео-конференції, які надають учням з різних країн можливість навчатися разом.

Найбільшою освітньою іспаномовною мережею є EducaRed (<http://www.educared.net/>), яка об'єднує для співпраці учнів та вчителів, освітян, адміністраторів, науковців, політиків у сфері освіти, а також є спрямована на організацію спілкування всього іспаномовного населення світу. Мережа об'єднує понад 11 000 іспаномовних інформаційних освітніх центрів з різних країн світу і щорічно проводить міжнародні конференції для представників цих центрів. Через мережу акумулюється, систематизується та розповсюджується досвід впровадження інновацій, які втілюються на всіх рівнях початкової та середньої школи. Цей досвід обговорюється науковцями, вчителями та учнями під час телеконференцій. В рамках мережі виконуються декілька міжнародних проектів. Наприклад, проект DECARTEС – це один з найбільших проектів, запроваджений Національним центром з питань освітньої інформації та комунікації (Centro nacional de información y comunicación educativa) при Міністерстві освіти, культури і спорту Іспанії. Метою проекту є створення навчального середовища засобами Інтернет та комп'ютерних технологій для організації співпраці школярів і студентів.

Міжнародна високошвидкісна комп'ютерна наукова мережа GLORIAD (Global Ring Network for Advanced Application Development) (www.gloriad.org/gloriad/index.html) була створена в 2004 році за підтримки Національного наукового фонду США. Вона об'єднує наукові заклади США, Нідерландів, Кореї, Канади, а з 2009 р. - Індії, Сінгапуру, В'єтнаму і Єгипту. Ця мережа полегшує швидку передачу великих обсягів даних та забезпечує

якісний відео- та аудіо-зв'язок. Збір, обробка та систематизація інформації уможливаються завдяки діяльності робочих осередків мережі в Америці, Азії та Європі. Накопичення досвіду та його розповсюдження здійснюється через форуми, мережу Інтернет, проведення міжнародних аудіо- та відео-конференцій та семінарів. Глобальне співтовариство створює спільну віртуальну класну кімнату для студентів, які, використовуючи новітні ІКТ (відео-сесії, аудіо- та відео-конференції, форуми і чати), мають можливість співпрацювати і навчатися в он-лайн режимі. Налагоджений з цією метою культурно-освітній канал надає можливість брати участь у різних міжнародних освітніх програмах, спільних лекціях та обговореннях.

Проаналізувавши найбільші освітні мережі національного та глобального рівня, ми дійшли висновку [35]:

Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в початкову освіту, до яких входять навчальні Інтернет-мережі, сьогодні беззаперечно складають основу системи освіти: такі глобальні освітні мережі шкіл як “Щаслива дитина”, GLORIAD, GlobalSchoolNet та Educared відіграють сьогодні важливу роль при плануванні освітнього процесу в загальних середніх школах зарубіжжя;

- Перспективність використання інформаційно-комунікаційних технологій та освітніх мереж у загальноосвітніх школах: від інтерактивного спілкування (за допомогою форумів та електронної пошти) - до створення порталів, персональних та шкільних веб-сайтів, мереж, впровадження дистанційного навчання з різних предметів як додаткової якості навчальних послуг, а також сервіси Веб 2.0, які орієнтовані на співпрацю та взаємодію, на здатність індивідуальних налаштувань сайту і створення персональної зони користувача (особистих файлів, зображень, відео, блогів) (див. ДодатокА).

Таким чином, утвердження принципів особистісно-орієнтованого підходу в освіті передбачає визначення та формування навчального середовища у відповідності до вимог учнівської аудиторії. Використання

навчальних ІКТ та мережі Інтернет у освітньому процесі для молодших школярів має бути спрямованим на створення спеціального навчального Інтернет-середовища, побудованого його учасниками на відкритих інформаційних ресурсах [61] та засобах електронного зв'язку [42], що дозволяють максимально задовольнити особливі комунікативні та навчальні потреби учнів, створити сприятливі умови для їх спілкування та навчання, самостійної роботи та соціалізації.

1.3. Практика роботи в Інтернет-середовищі молодших школярів на уроках інформатики

Для оцінки готовності до підвищення ролі школи в інформаційному забезпеченні школярів та до змін, пов'язаних з впровадженням сучасних ІКТ в освітній процес з метою підвищення його ефективності, нами було проведено опитування серед 28 педагогів сільських та міських шкіл м. Чернівці та Чернівецької області. Так в дослідженні приймали участь 10 учителів початкових класів та 2 вчителі інформатики, які проводять уроки інформатики для учнів молодшого шкільного віку Тарасовецького ліцею Ванчиковецької сільської ради Чернівецького району Чернівецької області та 14 вчителів класоводів та 2 вчителі інформатики, які забезпечують читання уроків інформатики у молодших школярів Чернівецької загальноосвітньої школи I-III ступенів №8 Чернівецької міської ради, в результаті було одержано відповіді на такі запитання:

- Які проблеми стоять перед школою, вчителями та учнями з огляду на впровадження ІКТ в освітній процес з метою підвищення його ефективності?
- Які потреби спонукають Вас взяти участь в дослідженні з застосування ІКТ в освітньому процесі в початковій школі?
- Які перешкоди можуть виникнути в ході реалізації поставлених завдань?

За даними проведеного анкетування було визначено, що адміністрація шкіл, вчителі та учні виявили зацікавленість в участі в дослідженні пов'язаному із застосуванням новітніх ІКТ, що могло би сприяти подоланню труднощів у роботі в Інтернет-середовищі молодших школярів на уроках інформатики, розвитку необхідних життєвих компетенцій та підготовці їх до самостійного життя. Проте необхідно було відзначити і врахувати проблеми, які стоять перед початковою школою, і на які вказували вчителі під час проведення бесід, а саме:

- відсутність інформації про можливості ІКТ для навчання молодших школярів, відсутність сучасних методичних розробок, що базуються на використанні ІКТ для вдосконалення навчальних програм при роботі в Інтернет-середовищі,
- безсистемність проведення підвищення кваліфікації з питань використання ІКТ в педагогічній практиці,
- недостатність або відсутність комп'ютерного забезпечення з якісним доступом до мережі Інтернет.

В свою чергу, вчителі вказали на власний недостатній рівень володіння навичками використання ІКТ та певний страх перед застосуванням нових технологій, які швидко змінюються і вимагають постійного підвищення кваліфікації, а також на недостатній рівень обміну передовим досвідом у використанні нових методів, які забезпечують особистісно-зорієнтований навчальний процес.

У відповідях на питання анкети серед основних проблем, які стоять перед їх учнями, вчителі зазначили відсутність належного педагогічного програмного забезпечення для роботи в Інтернет-середовищі молодших школярів, яке динамічно комп'ютеризується, а школи не отримують його вчасно і відповідно вчителі не встигають опанувати тими знаннями, які ставить суспільство.

Для реалізації таких запитань та для підготовки вчителів до роботи у навчальному Інтернет-середовищі в ролі тьюторів, пропонувалися заходи, які

сприятимуть реалізації заявлених завдань. Пропонувався перелік заходів з визначеної теми. Так, на різних освітніх платформах можна було пройти онлайн навчання, яке допоможе вчителям організувати роботу молодших школярів в Інтернет-середовищі на уроках інформатики. Пропонуємо теми вебінарів і семінарів, які були заявлені на різних освітніх платформах (EdEra – студія онлайн-освіти; Всеосвіта - Національна освітня платформа, Prometheus – Найбільша платформа онлайн-курсів в Україні та ін.):

1. Активні методи та новітні технології для навчання молодших школярів.
2. Активні методи та новітні технології електронного дистанційного навчання.
3. Використання сучасних Інтернет-технологій для організації навчально-виховної роботи молодших школярів;
4. Дистанційне навчання та розвиток життєвих компетенцій молодших школярів.
5. Розвиток навичок роботи з ІКТ та використання навчального Інтернет-середовища «Електронний клас».

Так, вчителі мали можливості після запропонованих заходів перебувати в ролі тьюторів. Роль педагога в організації і супроводі освітнього процесу в Інтернет-середовищі визначалася новим поняттям - “*тьюторинг*” [24]. За теорією Семона, Майкла Г. Мура та Грега Кірслі, перші два кроки – доступ і мотивація та синхронна (он-лайн) комунікація - вимагають від вчителя надання учням чітких інструкцій щодо користування системою дистанційного навчання та допомоги щодо орієнтування в новому для них навчальному Інтернет-середовищі, а також логічної організації роботи кожного учня. Для цього вчителі уважно реагували на всі потреби та запитання учнів щодо організації та технічного забезпечення, разом з учнями підвищувалась і у вчителів комп’ютерна грамотність, встановлювалися правила роботи в Інтернет-середовищі та їх дотриманням, а саме: за конфіденційним збереженням особистого коду доступу (імені користувача та

пароллю), за відповідальним ставленням до висловлювань та змісту повідомлень, що публікуються учнями в мережі Інтернет, за електронною розсилкою учасникам мережі особистих повідомлень. Разом з учнями, вчитель створював допоміжні документи, такі як „Часті запитання”, де формувалася база запитань учнів стосовно навчання в Інтернет-середовищі та надавалися чіткі відповіді та роз’яснення до них. На початку роботи в навчальному Інтернет-середовищі вчитель-тьютор брав на себе ініціативу з ведення комунікативної діяльності, забезпечував обмін інформацією між всіма учасниками навчального процесу. Крім цього, вчитель надавав кожному учневі можливість проявляти свою індивідуальність в якості учасника навчального Інтернет-середовища шляхом створення власного “профілю”, до якого учень повертався і вносив зміни протягом навчання [24].

Обов’язок вчителя – створити та підтримувати атмосферу довіри, що базується на спільних цінностях учнів і сприяє вільному обміну думками, позиціонуванню учня в колективі і надає йому право вибору, співпраці, виховує відповідальне ставлення до навчання. Працювали за таким принципом: у випадку необхідності вчитель розподіляв учнів на менші групи (наприклад, за віком та за рівнем розвитку готовності до роботи в Інтернет-середовищі, та за рівнем розумових здібностей за принципом “сильний-сильний” чи “слабкий-слабкий” для забезпечення рівних партнерських стосунків між учасниками, або “сильний-слабкий”, де є учень-ведучий та учень-ведений) та забезпечував ефективну співпрацю як всередині групи, так і між різними групами учнів. Відповідальність та дисципліна в роботі дуже важливі як для індивідуальної роботи, так і для виконання групових завдань - коли кожному учневі надані рівні можливості, і від кожного учасника залежить успіх всієї команди. Для успішної роботи у навчальному Інтернет-середовищі молодший школяр, в ідеалі, має бути відкритим для обміну інформацією, не повинен уникати письмового спілкування, має бути самомотивованим, само-дисциплінованим (самостійним, відповідальним у ставленні до навчання) та активним у навчальному процесі: учень повинен

бути переконаний у тому, що він несе особисту відповідальність за своє навчання, свої знання та їх цінність для всієї навчальної мережі. Також учень повинен мати бажання та змогу працювати близько двох годин на тиждень на веб-платформі [32].

Завдання вчителя-тьютора актуалізувати потребу та мотивацію учнів до пізнавальної та комунікативної діяльності, заохочення їх ділитися власними ідеями та роздумами, виконувати завдання, допомагати їм управляти інформаційними ресурсами, добираючи для кожного учня оптимальне дозування навчального матеріалу та темп його засвоєння. Таким чином, тьютор будує індивідуальну навчальну траєкторію, а також провокує комунікативну активність всіх учасників навчального процесу, налагоджує зворотній зв'язок. Вчитель допомагає при розробці дизайну навчального процесу, оцінює результати навчальної та комунікативної діяльності учнів та аналізує статистичні дані щодо їх активності, витрачає необхідну кількість часу на опитування та роботу з кожним учнем, в залежності від рівня розвитку писемного мовлення. Вчитель намагається вчасно з'ясувати, чи є в учнів проблеми з розумінням поданого матеріалу, реагує та допомагає учневі подолати труднощі, допомагає зорієнтуватися в різноманітній та подеколи складній навчальній інформації. Він допомагає кожному учневі встановити реалістичні очікування щодо власних результатів навчання, інформує учнів про їх прогрес та успіхи – індивідуальні та командні досягнення.

Поняття “тьюторингу” почало поширюватися при застосуванні ІКТ в навчальному процесі початкової школи. Вчитель, який працює з учнями в ролі тьютора, має пам'ятати, що вербальне спілкування між учасниками в навчальному Інтернет-середовищі – це важливий засіб оволодіння знаннями, розвитку комунікативних навичок учнів, а також загального особистісного розвитку і реалізації потенційних можливостей цього розвитку, якому слід приділяти достатньо часу [24].

Отже, тьюторинг в нашому випадку — це специфічний вид педагогічно-управлінської діяльності вчителів у навчальному Інтернет-середовищі, які

організують роботу учнів, знають індивідуальні особливості учасників і здатні налаштувати та зорієнтувати їх на прояв присутності та на пізнавальну й комунікативну діяльність при вирішенні навчальних завдань.

Таким чином, ми пропонували наших вчителям на практиці ознайомитися з можливостями застосування інструментів ІКТ та методологією дистанційного навчання для підвищення якості організації навчальної роботи молодших школярів в Інтернет-середовищі на уроках інформатики та на інших предметах.

За результатами, які ми отримали після прослухування онлайн курсів вчителями, ми можемо констатувати, що педагоги відмітили такі першочергові завдання, що можуть бути вирішені за допомогою ІКТ, як: підвищення інтересу учнів до навчання шляхом: а) впровадження нових технологій, якими є комп'ютер та Інтернет, і нових форм роботи (таку відповідь надало майже 70% вчителів);

б) підготовки змістовних, цікавих та розвиваючих завдань в мережі Інтернет (дану відповідь обрало 45% вчителів, які переконані в системності та поступовості включення визначених завдання в освітній процес початкової школи);

в) підбору та адаптації навчальних матеріалів (таку відповідь відмітило 38% вчителів, які запевняють про важливість плановості та адаптації до даного процесу як вчителів так і учнів. Адже, сьогодні не всі молодших школярі мають можливість працювати з належним комп'ютерним забезпеченням, тим більше говорячи про постійний доступ до Інтернет);

г) створення повноцінних умов для роботи молодших школярів в Інтернет-середовищі на уроках інформатики (51% вчителів пропонують саме такий аспект, як важливу складову нашого дослідження);

Крім того, тенденція до збільшення кількості академічних годин у школах з метою підвищення ефективності навчального процесу посилила проблему, яка сьогодні стоїть перед педагогічними колективами, а саме - необхідність відновлення балансу між академічною та виховною складовими

(з особливою увагою на розвиток життєвих компетенцій молодших школярів)

Одним із основних завдань *нашого* дослідження була адаптація педагогічної системи організації навчального Інтернет-середовища “Електронний клас” для активізації комунікативної діяльності через співпрацю молодших школярів та вчителів початкової школи та вчителів, які забезпечують читання інформатики в початковій школі (адже уроки інформатики в початковій школі не завжди проводить вчитель класовод).

Проведене дослідження дало можливість виявити такі труднощі: не всі початкові класи на уроках інформатики перейшли на платформи «Електронний клас», частина вчителів, які забезпечували вивчення інформатики в початковій школі, не мали належних знань щодо вікової та психологічної готовності молодших школярів до роботи в Інтернет-середовищі (це стосувалося вчителів, які за своїм основним місцем роботи працюють з учнями середньої та старшої школи).

Тому основним завданням було вирішено впорядкувати технологічну та методичну основу, запропонувати спеціальну веб-платформу для створення навчального Інтернет-середовища “Електронний клас” та підготувати вчителів та учнів до роботи в ньому. Для цього ми проводили інструктажі, пояснювальні роботи та бесіди з тими вчителями, які вперше познайомились з освітньою платформою «Електронний клас».

У відповідності до завдань створюваного навчального Інтернет-середовища, на даному етапі нашою метою також було залучити молодших школярів до формування спільного навчального середовища в мережі Інтернет та до активної участі у навчальній і колективній комунікативній діяльності в ньому (тобто ті учні, які швидко розібралися в даній платформі мали змогу надавати допомогу тим, кому було зробити це складніше).

Починаючи роботу, ми визначили основні характеристики спеціальної веб-платформи, на якій мало бути створене навчальне Інтернет-середовище “Електронний клас”. Адже, Інтернет-технологія (або гіпермедіа-технологія)

– це спосіб організації інформації, коли інформаційні блоки представлені не в лінійній послідовності, а як система можливих переходів і зв'язків між ними, сьогодні вважається перспективним засобом технологічної підтримки навчального процесу. При такому підході використання навчальних веб-платформ важливим було дотримання таких основних характеристик:

- постійний доступ до навчальних ресурсів;
- гнучкість організації роботи учнів і вчителів (в часі та просторі);
- диференційоване, індивідуалізоване та особистісно-зорієнтоване навчання, яке є запорукою успішного використання електронної форми навчання в освітньому процесі початкової школи: така форма організації навчання дає учневі змогу працювати в оптимальному для нього темпі, що відповідає його рівню підготовки, розвитку мовлення, стилю навчання чи обставинам, а вчителю дозволяє планувати найбільш придатну для кожного учня траєкторію навчання;
- мережевість навчання, коли учень навчається у співпраці з ширшим колом учасників, ніж у традиційному навчанні, що дозволяє створити широку мережу (віртуальну спільноту) учасників з різних шкіл та міст України;
- високий рівень інтерактивності - взаємодія та зв'язок між усіма учасниками навчання за допомогою засобів спілкування, залучення у колективну комунікативну діяльність;
- використання різноманітних видів наочності та мультимедіа-технологій;
- легкість в оновленні навчальних матеріалів;
- навчання упродовж життя.

Для того, щоби визначитися з вибором програмного забезпечення для створення віртуального навчального середовища молодших школярів, ми провели аналіз цілої низки веб-платформ, що використовуються для створення електронних курсів, серед яких - WebCT, Moodle, “Прометей”, BlackBoard, та дійшли висновку, що технічне рішення ZOOM (програма для організації відеоконференцій) та MOODLE (модульна об'єктно-орієнтована

навчальна система) (<http://moodle.org/>) – це пакети програмного забезпечення для створення електронних курсів – вони є найбільш ефективним з педагогічної, технологічної та економічної точок зору. Це програмне забезпечення з відкритим кодом не вимагає сплати ліцензії, воно зручне у користуванні й просте в управлінні електронними курсами, хоча й потребує адаптації у відповідності до потреб цільової аудиторії, в нашому випадку – учнів молодшого шкільного віку.

Обравши відповідне програмне забезпечення, ми адаптували його до потреб нашої аудиторії, орієнтуючись на наступні вимоги та відповідність базовим критеріям: підтримка кирилиці, в тому числі - одночасна підтримка української версій, можливість сервера працювати з різними операційними системами, інтегроване навчальне середовище, а не набір розрізнених інструментів, активна розробка та вдосконалення програмного забезпечення, активна навчальна спільнота, доступність основних інструментів для організації та управління навчальної діяльності, наявність базової документації тощо.

Висновок до першого розділу

Узагальнивши результати науково-педагогічних та психологічних досліджень, вивчивши світовий та український досвід застосування інформаційно-комунікаційних технологій та мережі Інтернет у освітніх закладах, було з'ясовано, що доцільність створення навчального Інтернет-середовища для молодших школярів обумовлена:

- передовим досвідом інформатизації навчального процесу;
- пізнавальним інтересом учнів різного віку до ІКТ (можливість доступу через мережу Інтернет до інформації та нових засобів комунікації);
- впливом мотивів саморозвитку та досягнення на процеси сприйняття, пізнання та комунікації;
- пошуком нових дієвих методів та форм організації навчально-виховної роботи;
- впливом такого середовища на розвиток мотивації до застосування словесного мовлення, та формування інформаційних компетенцій.

Як свідчить український та зарубіжний досвід, використання ІКТ в освітньому процесі сприяє підвищенню і підтримці високої навчальної мотивації школярів, формуванню в них стійкого інтересу до пошукової дослідницької діяльності, заохочує їх до прояву самостійності, ініціативності та активності, розширює можливості самостійного навчання, формує в учнів навчальні навички (постановки мети, планування й організації самостійної навчальної діяльності, самооцінки).

Розділ 2.

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ ЗАСОБАМИ ІНТЕРНЕТ-СЕРЕДОВИЩА

2.1. Обґрунтування педагогічних умов організації роботи молодших школярів на уроках інформатики засобами Інтернет-середовища

Дуже популярною в світі є передача інформації та зображень через локальні комп'ютерні (Інтранет) й Інтернет-мережі. Використання відео-конференційних технологій надає можливість транслювати уроки учням через мережу Інтернет [39], і при цьому можна використовувати передачу зображення в окремому вікні монітора комп'ютера. Відповідне програмне забезпечення дозволяє здійснювати запис навчального процесу в цифровому відео-форматі та транслювати його через локальну мережу (Інтранет) та через мережу Інтернет [58].

Таким чином, провівши аналіз науково-педагогічної та методичної літератури було виявлено, що основними джерелами звідки молодші школярі черпають інформацію є школа, друзі, сім'я, книги та газети, телебачення та Інтернет. А отже, одним із основних завдань вчителя відповідно організувати діяльність молодших школярів у навчальному Інтернет-середовищі, що в свою чергу розширить можливості та прагнення учнів до навчання.

Для реалізації нашого дослідження, одним із завдань було створення відповідного навчально-виховного середовища на уроках інформатики, у якому будуть забезпечені умови для навчання, виховання та особистісного розвитку кожної дитини, незалежно від її навчальних можливостей, здібностей, рівня розвитку чи інших характеристик, а також створені гнучкі можливості для розвитку кожного учня, тобто створення середовища всебічного розвитку особистості. Тому нашим провідним завданням було сформувати сприятливе навчально-виховне середовище (мікросоціум) на уроках інформатики, у якому створені *педагогічні умови* для організації життєдіяльності колективу молодших школярів, розділених у просторі, і яке

мало стати зразком досвіду переосмислення і впорядкування педагогічної діяльності, удосконалення освітнього процесу у початковій школі.

Ключовими аспектами процесу організації роботи молодших школярів на уроках інформатики засобами Інтернет-середовища є загально-об'єднуюча ідея, навколо якої будується стратегія діяльності учнівського колективу, сукупність цінностей та зразків успішного вирішення освітніх завдань, що сприяють розвитку особистості та стимулюють її саморозвиток, спеціально організовані педагогічні умови для творчого розвитку дітей, система педагогічного впливу, методичного інструментарію, націлених на поглиблення знань школярів, розширення кругозору, розвиток інтелектуальних здібностей тощо.

Отже, формування освітнього середовища в мережі Інтернет розглядається як створення сприятливих умов і можливостей для повноцінного розвитку особистості. А застосування середовищного підходу дозволяє спостерігати позитивну динаміку академічної успішності учнів, розвиток мотиваційної та інтелектуально-пізнавальної сфери, формування в молодших школярів ключових життєвих компетенцій, серед яких: комунікативні навички, вміння співпрацювати, вміння вирішувати завдання, здатність до самоосвіти і самонавчання, усвідомлення власних здібностей, загальний розвиток особистості.

2.1.1. Формування мотиваційної сфери учнів молодшого шкільного віку при організації навчання в Інтернет-середовищі

Оскільки навчання в мережі - це взаємодія, то його результатом має стати не тільки нормалізація відносин між особою та оточенням, але й вміння позиціонувати себе, шукати рішення, обґрунтовуючи та аналізуючи їх. Ключовим компонентом навчально-виховного середовища є діяльність суб'єктів освітнього процесу (вчителя та учня), динаміка розвитку яких визначається за такими основними показниками як мотивація, самооцінка та самовизначення, ставлення до власного розвитку - відповідальність, інтереси,

здібності. Мотивація впливає на результативність навчальної діяльності учня й залежить від якості навчально-виховного середовища, цілей його формування, а особистісно-орієнтований підхід сприяє підвищенню внутрішньої мотивації дитини. Самооцінка як ставлення учня до себе формується під впливом середовища, думки навколишніх, вона є одним з аспектів особистісного розвитку дитини. Особистісна позиція учня та вчителя визначається цінностями, ціннісними орієнтирами. Якщо учні та вчителі поділяють спільні цінності, то це свідчить про гармонію у їх взаємовідносинах, і це має позитивний вплив на особистісний розвиток дитини.

Попереднє теоретичне осмислення середовищного підходу при створенні навчально-виховного середовища в мережі Інтернет для учнів молодшого шкільного віку, обґрунтування умов організації в ньому навчальної діяльності вимагало від нас наскрізного планування роботи, де провідною лінією була концентрація зусиль на формуванні сприятливого середовища, забезпечення взаємозв'язку вчителя-тьютора та учня на принципах особистісно-орієнтованої освіти. Серед інших напрямків роботи, спрямованої на розвиток в молодших школярів мотивації до навчання і спілкування, слід зазначити наступні [24]:

- ✓ формування мікрогруп учнів за віком і рівнями розвитку,
- ✓ створення мережі позакласних формувань (команд для гри, клубів за інтересами),
- ✓ планування навчального процесу (підбір індивідуальних навчальних траєкторій, складання розкладу навчальних занять за індивідуально-груповою педагогічною системою),
- ✓ технологія навчання (яка враховує інтереси, потреби, особливості учнів, особистісно-орієнтований характер освіти, гнучкість вибору рівня та змісту навчання, тьюторський супровід освітнього процесу),
- ✓ система контролю та оцінки нововведень (інтерес учнів до навчання, активна участь у комунікативній діяльності, усвідомлення

здібностей, формування відповідального ставлення до власного майбутнього),

✓ зміст методичної роботи в школі (оволодіння новими педагогічними технологіями, методами роботи.).

Як зазначали педагоги, карантинні обмеження через пандемію COVID-19 та онлайн навчання через повномасштабне вторгнення та напад на нашу країну призвело до того, що наші школярі перебували довгий час ізольовано від своїх ровесників. Саме тому вчителі переконані, що у дітей необхідно розвивати навички співпраці та роботи в команді. Для цього потрібно сформувати у віртуальному середовищі дружню й інтелектуально провокуючу атмосферу, в якій учасникам було би комфортно спілкуватися та навчатися, і яка допомогла би їм перебороти небажання або неготовність співпрацювати.

Для гарантії безпеки роботи в навчальному Інтернет-середовищі “Електронний клас” кожному користувачу вчителі присвоювали персональній логін (ім'я користувача) і пароль, які дозволяли учням і вчителям зареєструватися у системі та “увійти” до віртуального класу, як це зображено на рисунку 2.1.

Рис. 2.1. Фрагмент сайту “Електронного класу” - реєстрація в системі

Зареєстрований учасник, в залежності від своєї ролі в середовищі (вчитель-тьютор чи учень), одержував доступ до відповідних матеріалів та інструментів навчання й спілкування, бачив зміни, що відбулися в “Електронному класі” за час його відсутності.

Основне завдання вчителя полягало в організації роботи таким чином, щоби дитина була у процесі не уникнення, а спілкування й активного пошуку рішення. Відповідно, ми вважали, що практична комунікативна діяльність для дітей є важливою умовою інтеграції дітей у суспільство, пізнання стосунків між людьми, розширення кругозору та особистісного розвитку. Успіх адаптації дітей до навчального Інтернет-середовища значною мірою залежав від можливостей педагогів правильно організувати навчальну роботу, при якій писемне мовлення ставало для дитини необхідною компонентою спілкування та взаємодії з оточенням. Тому навчальне Інтернет-середовище „Електронний клас” було створене для учнів всього класу.

Ще один фактор – розвиток особистого досвіду дитини та її соціалізація. Для цього потрібно навчити дитину діяти у відповідності до певних умов та ідеалів, при цьому надаючи їй все більше можливості бути самостійною. Для створення відповідного навчального мікроклімату необхідно було знайти об'єднуючі фактори, які сприяли би створенню атмосфери довіри й доброзичливого ставлення між учасниками навчання, посиленню бажання бути залученими у навчальний процес та формуванню відчуття комфорту, безпеки і свободи при роботі у віртуальному середовищі.

Важливо провести відповідну підготовчу словникову роботу, а потім – коротке он-лайн опитування, щоб контролювати і виправляти ті проблеми чи труднощі, які виникають у молодших школярів.

Оригінальність такого підходу полягала в тому, що, формуючи прийнятне для учасників навчальне Інтернет-середовище, вчитель буде його, ґрунтуючись на цінностях, зазначених самими учасниками, і звертаючи особливу увагу на створення доброзичливого клімату, забезпечення системи підтримки учасників освітньої мережі, на повазі до кожного учня, справедливій та об'єктивній оцінці результатів роботи кожного, надаючи учням свободу для самовираження й активності. В процесі навчально-пізнавальної діяльності створення атмосфери взаєморозуміння, поваги і

довіри веде до формування умов, що сприяють всебічному розвитку кожного учня. За таких умов дитина не буде боятися пробувати і помилятися в процесі оволодіння знаннями.

Реалізуючи загальнодидактичний принцип активності у навчанні, робота з учнями в Інтернет-середовищі була спрямована на [58]:

- 1) привернення уваги до нового засобу навчання і спілкування,
- 2) виявлення зацікавленості, актуалізацію потреби у спілкуванні та навчанні із застосуванням словесного (писемного) мовлення,
- 3) залучення учнів у колективну навчально-комунікативну діяльність,
- 4) спонукання до дії: застосування і розвиток писемного мовлення для навчання і спілкування в “Електронному класі”.

Як відомо з практичного педагогічного досвіду, уроки інформатики, які проводяться комп’ютерному класі, викликають жвавий інтерес у всіх учнів, оскільки їх приваблює все нове. У нашому випадку спостерігалось емоційне піднесення учнів перед заняттями в “Електронному класі”.

Крім того, щоб підтримувати зацікавленість учнів до нового засобу навчання і спілкування, нам необхідно було дослідити їх загальні інтереси, цінності, життєві плани та потреби у засобах розвитку. Так, зокрема, розвиток самоповаги в молодшого школяра підвищує його потребу зайняти гідне місце серед інших людей, утвердити себе в соціумі, і це мало стати одним з потужних мотивів, що визначає його вчинки, поведінку, ставлення до особистісного зростання та дій. Для забезпечення психолого-педагогічного впливу на розвиток мотивації та особистісних якостей молодших школярів, необхідно актуалізувати мотив до застосування словесного мовлення для спілкування і навчання в Інтернет-середовищі, до самоствердження в цьому середовищі, ідентифікації себе з успішною людиною, до саморозвитку та досягнення успіху.

Для з’ясування таких важливих питань в рамках дослідження нами було проведено опитування молодших школярів, з метою визначення мотиваційної сфери учнів молодшого шкільного віку при організації

навчання в Інтернет-середовищі В дослідженні взяло участь 60 учнів 3-4 класів Тарасовецького ліцею Ванчиковецької сільської ради Чернівецького району Чернівецької області

Оскільки підготовка та організація роботи на уроках інформатики в Інтернет-середовищі „Електронний клас” вимагали від нас застосування диференційованого, особистісно-орієнтованого підходу до кожного учасника, то для підвищення ефективності цієї роботи ми приділили особливу увагу вивченню життєвих планів підлітків, ставлення учнів до майбутнього, яке ґрунтується на їх ставленні до навчання, інтересах та здібностях. Серед основних мотивів, які обирали учні (23%) був – мотив ідентифікації з іншою успішною людиною, на них впливають досягнення й успіхи старших товаришів, приклад своєї сім’ї та друзів, бажання жити за стандартами, продовжити навчання, одержати освіту, здобути професію. Частина школярів (40%) продемонстрували різнобічні інтереси, серед домінуючих мотивів - бажання пізнати нове, самоствердитися. Здебільшого мала місце зовнішня мотивація: виконання вказівок батьків та вчителів. В решти учнів (24,2%) - мотивація до навчання ще не сформована, низька або відсутня; рівень розвитку мовлення в цих дітей переважно низький; серед основних мотивів домінує бажання бути не гіршим за інших та цікавість. Для них притаманна негативна мотивація – мотив уникнення неприємностей і покарань.

Необхідною умовою психолого-педагогічного впливу на розвиток мотивації школярів є формування позитивного ставлення до застосування словесної форми мовлення, ініціативність, готовність учнів до самостійної роботи і до активних дій в процесі навчання. Ми вважали, що ефективним прийомом стимулювання та підтримки інтересу учнів до навчання має стати створення *ситуації успіху* – ситуації, коли учень переживає приємні емоції від вдалого виконання доступного для нього/неї завдання та відчуває успіх, який надає впевненості у власних силах (мотив досягнення) та можливостях від поступового і послідовного переходу до „зони найближчого розвитку”.

Однією з таких ситуацій успіху стало виконання учнями індивідуального завдання – підготовка так званого “профілю учасника”: індивідуальної веб-сторінки з використанням запропонованого шаблону, де учні розміщували свої фотографії, творчі роботи, ділилися інформацією про свої інтереси та захоплення, презентували свою школу та клас. Так, мотив самоствердження (тобто бажання позиціонувати, утвердити себе в соціумі), пов'язаний з почуттям гідності, честолюбством: людина намагається довести оточуючим, що вона чогось варта, прагне підняти свій формальний чи неформальний статус у середовищі, хоче, щоб її поважали та цінували. Цей мотив є досить дієвим спонукальним фактором, який вчителі-тьютори намагаються актуалізувати у своїх учнів, посилюючи в них у такий спосіб мотивацію до міжособистісної комунікації, навчальної діяльності та розвитку [32].

Із самого початку робота в навчальному Інтернет-середовищі, яка дала учням можливість пережити відчуття успіху від досягнення певного результату, допомогла їм також відчувати задоволення від виконаної роботи і стала позитивним стимулом для подальшої колективної навчальної і комунікативної діяльності та соціалізації. Мотив самоствердження, бажання представити себе у вигідному світлі також стимулювали учасників грамотно висловлюватися та демонструвати творчий підхід до виконання індивідуального завдання. І той факт, що при цьому учні нерідко зверталися по допомогу чи за порадою до вчителів-тьюторів, також є позитивним показником їх небайдужості до виконуваного завдання і правильного формулювання висловлювань [58].

Одним із інструментів актуалізації позиційного мотиву, мотивів саморозвитку і досягнення було формування індивідуального профілю кожним учасником, що дозволяло їм поєднати життєві плани з власними мріями, здібностями та інтересами, виявити ціннісні орієнтації в шкільному середовищі, а за допомогою вчителя – визначити шляхи застосування здібностей, набути впевненості в собі, проявити ініціативу та розвинути відповідальність за процес і результати навчання.

Протягом навчання учням була надана можливість вносити зміни до своїх індивідуальних профілів, що дозволило нам відслідковувати зміни в мотиваційній сфері учнів, інтересах, а також у сформованості життєвих планів, які відбувалися під впливом навчання в “Електронному класі”.

Як було відмічено вчителями-тьюторами, учні намагалися показати себе з кращого боку, і, згідно з вимогами до тьютора, це, в свою чергу, вимагало формування відповідного мікроклімату, який сприяв би вільному спілкуванню і навчанню учасників, створення атмосфери довіри, забезпечення приватності, врахування почуттів учнів, уникнення різкої критики.

Для виконання наступного - командного - завдання учням в групах було запропоновано, в ході спілкування у форумі або чаті на веб-платформі, спільно придумати назву своєї команди. З розумінням поняття “команда” в учнів не виникало труднощів. Наприклад, за визначенням однієї з учениць, *“команда - це група людей, які допомагають один-одного, які вирішують питання і відповіді, які борються за свою групу або команду”* (Анна Б., 4 клас). В середньому, 1-2 учасники з кожної команди пропонували свої варіанти назви, наприклад: “Вчені”, “Космос”, “Веселка”, “Бригада”, “Чіп”, “Усмішка”, “Мушкетери” тощо, і намагалися залучити інших учасників до обговорення.

Вчителі-тьютори на місцях допомагали залучити всіх учнів до активної комунікативної діяльності, підтримували їх у роботі. Це просте командне завдання актуалізувало потребу учнів у взаємодії і спілкуванні для знаходження спільного рішення в команді. Це також дозволило нам виявити найбільш активних учнів, які в майбутньому ставали лідерами своїх команд.

Таким чином, на початку проведення експерименту учні працювали у мікрогрупах, сформованих за віком та рівнем розвитку учасників, під керівництвом педагогів-тьюторів, за короткий термін (1 місяць) нам вдалося залучити достатню кількість учасників, об'єднаних прагненням навчатися та відкритих до спілкування в Інтернет-середовищі.

Зазначимо, що в учнів домінує мотив самоствердження та мотив уникнення неприємностей чи покарання [1; 64]. Мотив ідентифікації з іншою особою розвивається під впливом замкненого соціуму (сім'я, родичі, друзі), в якому перебуває учень. Для вчителя важливо знати, з ким саме прагне ідентифікувати себе учень, щоби використовувати це для підсилення мотивації до діяльності, яка цікавить дитину.

Зроблено висновок про те, що при плануванні та організації навчальної роботи в Інтернет-середовищі також слід приділили особливу увагу розвитку у молодших школярів відповідального ставлення до власного майбутнього, оскільки від сформованості цієї характеристики значною мірою залежить підсилення внутрішніх мотивів особистісного розвитку та досягнення. Саме прагнення до саморозвитку і самовдосконалення і прагнення досягти високих результатів і майстерності у певній діяльності є важливими мотивами, які спонукають школяра багато працювати, навчатись і розвиватись. Адже успіх у будь-якій діяльності залежить не лише від здібностей, навичок і знань, але й від мотивації саморозвитку і досягнення.

Також вчителю необхідно створити комфортне навчальне середовище, що відповідає очікуванням його учасників і спонукає до колективної навчально-комунікативної діяльності, а також надати учням можливість пережити відчуття успіху від виконаної роботи, що підсилює прагнення і надалі досягати високих результатів у навчанні, а також виховує відповідальність за виконання завдань (мотив досягнення).

2.1.2. Інтеграція методів, засобів та прийомів навчання в комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі на уроках інформатики

Наступною умовою для забезпечення учнів психолого-педагогічною підтримкою, була адаптація навчальні матеріали та методів роботи, які стимулювали не тільки комунікативну та пізнавальну діяльність учнів, але й підвищували та підтримували їх мотивацію до застосування словесного

(писемного) мовлення в колективній навчальній і комунікативній роботі. Отже, для організації роботи молодших школярів в навчальному Інтернет-середовищі, ми прагнули актуалізувати потребу учнів у включення в навчальний процес, у спілкування і соціалізацію. Орієнтація на співпрацю вимагала відповідного дизайну навчальних матеріалів та максимального залучення учасників до спільних дій, що, в контексті навчальної діяльності, стосувалися ведення діалогу, формування та формулювання думки.

Освітній процес у нашому дослідженні, із залученням 60 учнів 3-4 класів був поділений на невеликих груп за віком та рівнем розвитку, які працювали під керівництвом вчителя, та був організований шляхом вибору оптимальних навчальних траєкторій: відповідного темпу навчання та дозування навчального матеріалу для кожного учня, що відповідає принципам диференціації, індивідуалізації, особистісної орієнтованості навчання, з дотриманням державних стандартів освіти, програм з інформатизації в школі – основних положень модернізації освіти дітей молодшого шкільного віку.

Основна спрямованість нашої роботи була орієнтована на розвиток мотивації до застосування словесного мовлення в його соціальній комунікативній функції та полягала у розробці та адаптації навчальних матеріалів до рівня розуміння молодшими школярами, та у залученні їх до спільного опрацювання навчального контенту в Інтернет-середовищі, а також у спонуканні до участі у колективній комунікативній діяльності, у дискурсі та спільному створенні нового змістовного наповнення “Електронного класу”.

Розвиток навичок усвідомленого читання, писемного спілкування та активного застосування писемного мовлення у навчально-комунікативній діяльності молодших школярів вимагає застосування інноваційних моделей організації навчального процесу, у тому числі, в дистанційному форматі через мережу Інтернет. Ми вбачаємо переваги використання навчального Інтернет-середовища молодших школярів у наступному:

- гнучкий дизайн навчально-інформаційних ресурсів, який враховує рівень розвитку мовлення учня, його пізнавальні можливості, можливість самостійно зрозуміти текстові матеріали, часові обмеження тощо;
- можливість організації навчально-виховної роботи, в якій дитина не почуватиме дискомфорту, де учні мають рівні зі своїми однолітками можливості користування тими самими засобами спілкування і співпраці;
- участь у розбудові молодіжної культури, де інтеграція – не просто присутність, а ставлення як до рівного, „залучення, співжиття, співтворчість” [64], прояв таланту та креативу.

Як вже зазначалося, серед основних принципів сформованого нами навчального Інтернет-середовища були демократизація та гуманізація навчально-виховного процесу, в центрі якого є учень з його потребами і внутрішнім світом. Тобто, метою навчально-виховної роботи в початковій школі є формування такої позиції, яка, виявляючись у соціальній активності, визначає самоактуалізацію учня, реалізацію його можливостей, оскільки самоактуалізація – це прагнення людини якомога повніше виявити, розвинути і реалізувати свої можливості, прагнення особистості бути тим, ким вона може бути [1. с.41]. Комунікативна та практична діяльність для дітей є важливою умовою інтеграції дітей у суспільство, пізнання стосунків між людьми, розширення кругозору та загального розвитку.

Увага в дослідженні була зосереджена на розвитку в учасників дослідження навичок самостійної роботи, ініціативності, прийняття рішень, роботи в команді тощо, а це сприяло актуалізації в них потреби в активному включенні в навчальний процес.

Організація соціально-комунікативної міжсуб'єктної взаємодії між учасників навчально-виховного процесу на уроках інформатики засобами Інтернет-середовищі мала підтвердити такі аспекти:

- 1) активізувати потреби молодших школярів у вдосконаленні комунікативних навичок із застосуванням писемного мовлення у колективній навчальній і комунікативній роботі;

2) сприяти розвитку особистісних якостей, таких як самостійність, самоорганізованість, лідерство тощо;

3) формувати ціннісні орієнтації та вміння позиціонувати себе в колективі, аналізувати власні знання, інтереси, нахили, оцінювати свої сильні та слабкі сторони, в результаті чого молодші школярі будуть здатні формувати життєві плани і робити самостійний вибір свого майбутнього.

Ми прогнозували, що спілкування та співпраця в навчальному Інтернет-середовищі, коли комунікативна діяльність – це не лише засіб одержання і передачі інформації, але й засіб взаємодії та впливу на інших (інтерактивність), створення сприятливої для навчання та дружньої атмосфери із забезпеченням певної приватності допоможе учням сприйняти інших (перцептивність) і себе серед інших (позиціонування), допоможе учасникам „розкрити” свій творчий потенціал та актуалізувати потребу в особистісному розвитку [58].

В рамках реалізації нашої другої умови – інтеграції засобів навчання в комп’ютерно орієнтованому навчальному середовищі на уроках інформатики була створена необхідна підтримка учасників навчальної спільноти в мережі Інтернет. Основними складовими реалізації цієї умови стало:

(1) створення сприятливого для навчання клімату, що сприяє соціалізації учасників у навчальному середовищі,

(2) відповідний навчальний дизайн, що активізує процес пізнання;

(3) мережеве інтерактивне навчання, що активізує колективну комунікативну діяльність учасників навчання. Зупинимось детальніше на кожній з характеристик впливу на мотивацію та організацію навчання молодших школярів в навчальному Інтернет-середовищі “Електронний клас”.

(1) *Створення сприятливого клімату для навчання молодших школярів засобами Інтернет-середовища.* Основну увагу ми приділили створенню сприятливого для навчання і комунікації, доброзичливого мікроклімату, забезпеченню системи підтримки учасників навчальної мережі, справедливій

та об'єктивній оцінці результатів роботи кожного, надаючи учням свободу для самовираження та активності. Особливе значення в цьому мало спілкування учнів з педагогами, яке ґрунтується на взаємоповазі, співробітництві та довірі. В процесі навчально-пізнавальної діяльності створення атмосфери взаєморозуміння, поваги і довіри було умовою, що сприяла всебічному розвитку кожного учня, допомагали їм ставали активними суб'єктами в навчальному процесі, тобто - соціально присутніми [39].

(2) *Розробка відповідного дизайну навчального середовища "Електронний клас" та підтримка когнітивної присутності учнів в ньому.* Змістове наповнення Інтернет-середовища "Електронний клас" відбувалося з врахуванням навчальних цілей та пізнавальних можливостей на уроках інформатики, рівня розвитку, віку та інтересів учнів. Навчальні матеріали розроблялися та добиралися таким чином, щоб легше було визначити особливості застосування учнями знань під час практичних робіт та обрати найпродуктивніші методи роботи, з врахуванням сформованості комунікативних навичок. Інформаційні навчальні матеріали мали різний рівень складності і подавалися учням поступово, від простого - до складного, в обраному темпі та у відповідності до рекомендованої вчителям індивідуальної навчальної траєкторії учня. Текстові матеріали були адаптовані з тим, щоби учні мали можливість максимально більше часу працювати з ними самостійно: вони доповнювалися інтерактивними підказками, ілюстрованим глосарієм і порадами [40].

(3) *Мережевість навчання* - забезпечення та підтримка дискурсу між всіма учасниками навчального процесу в Інтернет-середовищі. При такій організації навчально-виховного процесу учні та вчителі створили єдину спільноту, в якій вчитель розробляє дизайн навчального середовища і сприяє навчанню, а учні стають більш самостійними й відповідальними за процес та результати навчання: учні не лише пасивно сприймають інформацію, вони мають обміркувати прочитане, висловити свої думки чи враження,

залучитися до розв'язання проблем. Кожен учасник спільноти, співпрацюючи з іншими, будує спільну інформаційну структуру, стає творцем загальномережевої системи знань, з якої потім може вибирати, черпати те, що є необхідним, значущим, цікавим саме для нього, для його власного розвитку. Важливо, що спільно створений учасниками зміст чи ідеї, опубліковані у віртуальному середовищі, не щезають, а доповнюються і розвиваються іншими школярами і вчителями [39].

Умовами дієвості даної моделі є соціальна та когнітивна присутність учнів у навчальному Інтернет-середовищі, а також постійна підтримка та надання зворотного зв'язку з боку вчителя. Вчитель відповідно будує *індивідуальну навчальну / корекційну траєкторію* роботи учня з врахуванням відповідного темпу навчання і рівня розвитку та забезпечує взаємодію всіх суб'єктів навчання в освітньому Інтернет-середовищі, а також контролює інформаційні ресурси і технічні засоби комунікації, передачі інформації та управління навчальним Інтернет-середовищем “Електронний клас”.

Така допомога можлива за умови диференційованого індивідуального підходу до кожного учня, підтримки його позиціонування (забезпечення соціальної присутності) в колективі, формування адекватного ставлення до оточуючих та організації дружньої взаємодії серед ровесників.

Для підтримки школярів у присутності при навчанні у дистанційному форматі вчитель своїм особистим прикладом і зацікавленістю стимулює учнів до роботи, оскільки педагог при такій взаємодії налагоджує позитивний і корисний (для учнів і вчителів) зворотній зв'язок; не можна залишати без уваги жодне запитання; варто привселюдно хвалити учнів за вдале, правильне та швидке виконання завдань, а при необхідності - використовувати приховану критику; а також використовувати засоби спілкування, що передають настрій та ставлення (в мережі Інтернет це можливість використовувати мову емоджі і смайлів, які діти так любляють).

Як зазначалося, використання Інтернет-технології у навчально-виховному процесі робить його достатньо гнучким і дозволяє кожному учневі працювати за рекомендованим навчальним графіком (траєкторією). Але, на відміну від традиційної форми організації навчання у класі, де учень виступає об'єктом навчального впливу з боку вчителя, в Інтернет-середовищі кожен учасник бере участь у спілкуванні в ході навчання та відіграє певну роль у спільній побудові знань та досягненні навчальних цілей. Застосування такого особистісно-зорієнтованого підходу до навчання дітей вимагає впровадження активних методів навчання і базується на взаємодії всіх учасників навчального процесу [58].

При використанні мережі Інтернет з'являється можливість працювати, співпрацювати і спілкуватися, незалежно від відстані, що розділяє учасників, та від їх обмежень. Використання комунікативних засобів мережі Інтернет дозволило сформувати віртуальну мережу молодших школярів, де учасники працюють як самостійно, так і в командах - за умови наявності спільного інтересу, який згуртовує учасників навчання, та застосування однакових методів роботи.

Ми використали такий варіант організації навчального маршруту молодших школярів, де процес навчання базувався не лише на сформованих функціях, але й на тих, що формуються. Завдання навчання – поступово і послідовно переводити „зону найближчого розвитку” (зону, де навчання характеризується як рівень потенційного розвитку, встановлений шляхом розв'язання завдань під керівництвом дорослих та під час спільної роботи з більш обдарованими учнями) у „зону актуального розвитку” [59]. Зокрема, використання однакового змістовного наповнення, добору інтегрованих завдань при роботі з дітьми різного рівня готовності до співпраці засобами Інтернет-середовища.

Так, учні обирали свій навчальний маршрут: наприклад, учні з низьким рівнем розвитку приділяли майже вдвічі більше часу засвоєнню матеріалу та виконанню завдань, активно опрацьовували візуалізовані глосарії з

поясненнями незнайомих слів та виразів, звертались по допомогу до вчителя, виконуючи додаткові вправи на перевірку розуміння прочитаного. Крім цього, навчальна роль Інтернет-середовища забезпечувала перехід комп'ютерної грамотності учнів із зони найближчого розвитку в зону актуального розвитку. Це поступове розширення зони найближчого розвитку забезпечує “підтягування” комунікативних навичок та сприяє корекції та компенсації у розвитку молодшого школяра.

Для забезпечення належної взаємодії учасників віртуального навчального середовища, учням було запропоновано ознайомитися з інформацією про інших учасників “Електронного класу”, додати свої коментарі до профілів інших учнів, знайти друзів за інтересами. Зайшовши на веб-сторінку “Електронного класу”, учні могли побачити список всіх учасників віртуального середовища та коротку інформацію про них: фото, ім'я і прізвище, місто, в якому проживає/навчається дитина, та інформацію про останній захід на сайт:

Натиснувши на ім'я певного учасника, можна ознайомитись із його індивідуальним профілем. В окремому вікні “Під'єднані користувачі” також представлений список вчителів та учнів, які на даний момент перебувають в “Електронному класі”.

Хоча, на перший погляд, робота в навчальній мережі достатньо незалежна, вона, водночас, вимагає від кожного учня певних зобов'язань перед іншими учасниками навчання. Тому, організовуючи командну роботу школярів, ми переконували їх наскільки важливі дії кожного учасника та відповідальність за свої дії, що мотивувало їх до залучення у колективну навчальну і комунікативну діяльність шляхом позиціонування себе серед однолітків, ведення діалогу та прийняття рішень - спочатку індивідуальних, а згодом і колективних, що базуються на виробленні власного ставлення до певного питання та формулюванні своєї думки. Для цього ми використовували діяльнісний підхід. Згідно з теорією „діяльнісного підходу” у навчанні [9], мета навчання – не лише озброєння учнів знаннями чи

накопичення знань, а розвиток особистості та вміння діяти зі знанням справи, формування в учнів необхідних життєвих компетенцій. Крім того, різні погляди різних людей розширюють і збагачують кругозір, стають поштовхом до власного розвитку.

Була представлена навчально-виховна програма занять, мета якої - спонукати учнів до активної участі у колективній комунікативній діяльності в процесі навчання із застосуванням писемного мовлення, розвивати здатність учнів позиціонувати себе в колективі.

Проаналізувавши навчальну програму та тематичний план уроків інформатики визначено теми, які орієнтовані на роботу в Інтернет-середовищі:

«2 клас:

1. Комп'ютери та їх застосування. Пристрої комп'ютера для роботи з інформацією
2. Основні складові комп'ютера. Початкові навички роботи з комп'ютером. Структурування інформації на комп'ютері
3. Поняття про повідомлення, інформацію та інформаційні процеси.
4. Поняття про Інтернет. Використання браузерів. Пошук достовірної інформації в Інтернеті

3 клас:

1. Інформаційні процеси і комп'ютер
2. Пошук даних в Інтернеті.
3. Поняття про комп'ютерну мережу. Поняття про Інтернет. Знайомство з програмою- браузером. Поняття веб-сторінки, її адреси. Гіперпосилання.
4. Правила пошуку даних в Інтернеті. Збереження даних, знайдених в Інтернеті.

5. Авторське право та Інтернет.

6. Безпечна робота в Інтернеті

4 клас:

1. Безпека дітей в Інтернеті.

2. Правила безпечного користування Інтернетом при пошуку інформаційних матеріалів (повідомлень).

3. Веб-сторінки для дітей. Дитячі бібліотеки. Навчаємось онлайн. Малюємо онлайн.

4. Електронне спілкування. Безпека спілкування в спільнотах» [43; 19].

При розробці завдань до визначених тем використано комплекс методів мотивації і стимулювання навчальної і комунікативної діяльності учнів: методи стимулювання інтересу до навчання, обов'язку і відповідальності, а також інтегровано засоби навчання в комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі.

Упровадження засобів інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес уроків інформатики певною мірою орієнтує вчителя на перегляд тих традиційних форм навчальної роботи, що склалися на часі, зокрема розповідь, бесіда, демонстраційно-ілюстративних та інтерактивних форм навчання, а це в свою чергу створює умови для збільшення обсягу практичних завдань творчого, пошукового та дослідницького характеру, переструктурування системи і змісту лабораторних занять, які є обов'язковою складовою навчального процесу з інформатики.

Важливо пам'ятати, що при організації навчального середовища, тобто середовища, у якому відбувається навчальна діяльність дитини, використання в ньому програмно-апаратних засобів потребує формування у дитини специфічних структур діяльності, які «нав'язуються» цими засобами.

З точки зору реалізації сформованих навичок, важливо знати, що будь-яка операція із засобом інформаційно-комунікаційних технологій пов'язана з прийняттям рішення про подальшу діяльність (продуктивний аналіз), тобто з плануванням дій, спрямованих на використання комп'ютерно орієнтованих засобів навчання, на підставі аналізу ситуації та подальшої перспективи її включення в освітній процес початкової школи.

Під час використання в навчальній діяльності засобу ІКТ ця діяльність зумовлена особливостями апаратно-програмного комплексу, при цьому

активне використання якого може здійснюватися тільки в діалоговому режимі. Тут важливим є питання про необхідну і достатню «глибину» аналізу учнем низки попередніх дій, що привели освітнє середовище «вчитель – учень – комп'ютерно орієнтований засіб навчання» до того рівня, який має аналізувати учень, і визначення кількості «кроків», яку він повинен «пройти» до реалізації «образу майбутнього» на екрані комп'ютера. Ці питання пов'язані, з одного боку, з цілепокладанням проєктантів та організаторів навчального процесу, з іншого, – з рівнем розумового розвитку дитини, тобто потребують комплексного психолого-педагогічного дослідження процесу формування знань, умінь та навичок шляхом використання засобів Інтернет-середовища [26; 29; 50].

Певний рівень автоматизації навчального дослідження, який реалізується із застосуванням комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання, був спрямований на вивчення динаміки формування смислових відношень, що пов'язують перцептивні дії учня у використанні комп'ютерно орієнтованих засобів навчання з діяльністю, у контексті якої вони здійснюються. Тут необхідно враховувати обмежену множину такої діяльності, що пов'язано з розумовим віком дитини, параметрами комп'ютерно орієнтованого середовища на рівні взаємодії «вчитель – учень – комп'ютерно орієнтований засіб навчання».

При підготовці змістовного наповнення Інтернет-середовища «Електронний клас» ми враховували рівень розвитку, вік, інтереси та пізнавальні можливості молодших школярів. Тому всі навчальні завдання, розроблені у співпраці з вчителями, були адаптовані до рівнів готовності учнів максимально самостійно працювати з ними та доповнювалися системою підтримки: спливаючими підказками, ілюстрованим двомовним глосарієм та порадами вчителів. Готуючи спільно з вчителями ті чи інші види завдань, ми намагалися, щоби вони:

- були доступними для учнів молодшого шкільного віку з різним рівнем розвитку та наукованості і давали можливість поєднувати їх інтереси;

- спонукали учнів до активної комунікативної діяльності, до командної роботи та соціалізації;
- відкривали можливості для прояву самостійності, ініціативи, творчості;
- надавали учням впевненості та відкривали широкі можливості для застосування набутих вмінь і навичок на практиці.

2.2. Методичне забезпечення організації роботи молодших школярів на уроках інформатики у процесі вивчення розділу «Інтернет»

Вивчення освітніх послуг глобальної мережі Інтернет на уроках інформатики в сучасній початковій школі доцільно розпочати з поділу на дві частини: ознайомлення молодших школярів з можливостями Інтернету та особливостями формування практичних знань, умінь та навичок щодо використання освітніх послуг для розв'язування навчальних задач, в тому числі і під час дистанційного навчання.

Науковці та вчителі-практики переконані, що до основних навчальних завдань на уроках інформатики входять: «формування в учнів уявлень та знань про закономірності та об'єктивну необхідність виникнення глобальної мережі; призначення Інтернету як комунікаційного середовища, за допомогою якого можна обмінюватися інформацією між комп'ютерами всього світу; основні ресурси Інтернету; необхідність певного спеціального апаратного та програмного забезпечення для під'єднання до мережі Інтернет» [39,с.12].

Таким чином, вчителю необхідно наголосити молодшим школярам основні засоби зберігання, передавання, подання повідомлень для того, щоб потім продемонструвати та підтвердити прикладами функціональні можливості мережі Інтернет, які постійно розширюються. До таких засобів зберігання різноманітних повідомлень належать:

- ✚ Журнали, книги, періодичні видання, газети та інші джерела;

- ✚ Лекції, конференції, телебачення, семінари, радіо;
- ✚ Кореспонденція між окремими людьми (у формі листування, чат спілкування);
- ✚ Робота в бібліотеках, архівах тощо.

Освітньою продукцією для молодших школярів можуть виступати результати участі в спільних освітніх телекомунікаційних проєктах, природничонаукових, економічних, соціологічних та інших дослідженнях, віртуальних екскурсіях, виконуваних як за допомогою мереж, так і в традиційній формі.

Під час вивчення на уроках інформатики в початковій школі теми «Безпека дітей в Інтернеті» вчителю необхідно передбачити детальне ознайомлення школярів із правилами безпечної роботи в Інтернеті в процесі різноманітних Інтернет-спілкувань, а також під час пошуку інформації (див. Додаток В та Г). Під час вивчення цієї теми доцільно проводити обговорення ситуацій, що можуть виникнути під час роботи в Інтернеті, використовувати вправи, задачі, різноманітні рольові ігри та ін. Водночас у навчальній програмі передбачено ознайомлення молодших школярів з Інтернет-ресурсами, які вони можуть використати в своїй повсякденній навчальній діяльності у процесі вивчення різних предметів, а також інформатики та під час проведення міні-досліджень тощо [58].

Відкритість змісту освіти і навчального процесу є важливою складовою у вивчення розділу «Інтернет». Тобто вчитель може скористатися традиційною загальноприйнятою методикою навчання, дотримуючись такої схеми: педагог пояснює новий матеріал – школяр закріплює його за підручником. Збільшення обсягу доступної навчальної інформації, культурно-історичних досягнень людства, світових, культурних та наукових скарбів вимагає зовсім іншого, порівняно з очним навчанням, підходу до проблеми конструювання змісту освіти. Зміст

освіти відіграє роль середовища для організації діяльності учнів молодшого шкільного віку.

Науковці до таких методів відносять: методи участі в онлайн конференціях, віртуальний «мозковий штурм», створення інтерактивних особистих веб-сторінок, творчі лабораторії, методи роботи з пошуковими системами, методи дистанційних пошукових робіт, порівняльний аналіз інформації представленої в WWW та участь у спільних колективних освітніх проєктах.

Важливу роль в організації освітнього процесу на уроках інформатики при вивченні розділу «Інтернет» відіграє інтеграція педагогічних і інформаційних технологій. Кожна форма телекомунікацій має специфіку, що накладає обмеження на освітній процес на уроках інформатики в початковій школі. Наприклад, для індивідуальних занять інтенсивність взаємодії вчителя й учня не так важлива, адже для реалізації занять достатньо використати можливості електронної пошти. Для занять у групі на уроках інформатики, більш прийнятним є режим онлайн-включень, форумів та телеконференцій.

Вчителі повинні враховувати, що робота на уроках інформатики не вимагає постійного знаходження учня за комп'ютером, адже сьогодні є широкий спектр методів та засобів, які сприятимуть розкриттю та вивченні тем на яких комп'ютер відіграватиме додаткову роль.

Саме тому ми переконані, що перевірки повинні підлягати не інформаційні, а діяльнісні результати навчального процесу молодших школярів. Пропонуємо такі варіанти використання телекомунікаційних засобів в освітньому процесі уроків інформатики в початковій школі, засновані на класифікації великої кількості файлів, отриманих у результаті роботи з Інтернетом. Даний матеріал слугуватиме допомогою у плануванні ефективного використання телекомунікацій у навчанні при вивченні розділу «Інтернет» на уроках інформатики молодшими школярами:

I. Персональний обмін повідомленнями через:

1. Вільне листування ;
- 2.Глобальний клас;
- 3.Електронні "зустрічі";
- 4.Електронне навчання;
- 5.Компютерні та рольові ігри.

Важливе значення для реалізації таких проектів відіграє інформаційне забезпечення, сутність якого полягає в збиранні, аналізі, опрацюванні, зіставленні школярами різного роду інформації, яка представляє інтерес.

Ще одним видом діяльності, який сприяє вивченню розділу «Інтернет» на уроках інформатики в початковій школі є інформаційний обмін. Сутність даного виду полягає в обміні інформацією, яка може бути представлена як комунікаційні проекти. Школярі усього світу і їх педагоги здійснюють збір: народних ігор; жаргонних слів; жартів; прислів'їв; народних казок; засобів захисту здоров'я; описів місцевих і національних свят; афоризмів; туристичну інформацію про міста.

При вивченні основних тем з курсу інформатики засобами Інтернет-середовища молодшим школярам пропонувався розширений словниковий запас учнів: вводилася і закріплювалася нова лексика, що стосувалася опису інформаційного процесу.

Впровадження такого типу завдань мали на меті відпрацювання правильного вживання нових та вже знайомих учням слів з даної тематики і розкриття сутнісного змісту основних категорій. Запропоновані завдання дозволяли, насамперед, виявити вміння школярів диференціювати і узагальнювати знання отримані на попередніх темах.

Також до кожної теми було запропоновано тестову перевірку здатності до виконання завдань із застосуванням нової лексики. Додатковою виховною метою, яка переслідувалася нами при виконанні учнями цього завдання, було повторити з школярами основні операції при роботі з Інтернет-середовищем та повторити правила поведінки в кабінеті інформатики та безпеки діяльності при роботі з комп'ютером.

Найцікавіші дискусійні проблеми вчитель міг винести у загальний Інтернет-форум для обговорення всіма учасниками. Це давало змогу учням проаналізувати відповіді колег по навчанню, сформулювати власну думку та обмінятися враженнями з іншими учасниками – а отже, така робота сприяла розвитку мотивації молодших школярів.

Перевагою роботи в “Електронному класі” стало те, що в учня був час на обдумування відповіді, він також міг порадитися з вчителем чи однокласниками по навчанню щодо правильного розуміння змісту ситуації чи завдання до опублікування власного висловлювання. Висловлювання, запитання, репліки всіх учнів групи зберігалися у форумах, їх можна було проаналізувати разом з вчителями.

Матеріал для роботи учнів над ситуаційними вправами в “Електронному класі” розроблялися та адаптувалися таким чином, щоб учні, зрозумівши ситуацію і завдання, могли критично оцінити та визначити особливості та риси свого характеру, позиціонувати себе серед інших, навчитися прогнозувати власну поведінку, адекватну ситуації, обрати найпродуктивніші методи спілкування для забезпечення власної присутності – соціальної і когнітивної - у віртуальному навчальному середовищі, набути навички прийняття рішень як індивідуально, так і в команді.

Інтернет-технологія та дизайн навчальних матеріалів забезпечували гнучкість у навчанні та можливість вибору найбільш оптимальної траєкторії навчання для дітей з різним рівнем розвитку мовлення, виходячи з потреб та можливостей учнів, що дозволило їм пережити відчуття успіху від спілкування та пізнавальної діяльності.

Допомога програмного забезпечення в самостійній роботі учнів полягала у візуалізації навчальних матеріалів та розміщенні порад щодо оволодіння інформаційним ресурсом.

Дизайн текстів був розроблений таким чином, що всі слова, які могли викликали в учнів труднощі у розумінні, виділялися кольором і мали

безпосередні лінки (посилання) на глосарій до тексту, де наводилися пояснення цих слів та виразів.

Так, наводячи курсор та натискаючи клавішею мишки на такі слова, учні могли побачити в окремому вікні підказку-пояснення і, якщо це було можливо, зображення предмету чи явища.

Крім націленості на досягнення основної мети – розвитку навичок самостійної роботи з текстовими матеріалами, важливу роль мав також виховний вплив на формування особистості учня та колективу учнів у цілому. В програмному забезпеченні, яке пропонувалося молодшим школярам на уроках інформатики були представлені тексти за своєю тематикою близькі до інтересів та розуміння учнями початкової школи і мали також виховне навантаження, оскільки предметом вивчення могли бути приклади з життя людей, педагогічні задачі, ребуси, дешифровки, сховані помилки та ін.

Робота над текстами і завданнями до них вимагала від учнів розуміння прочитаного (за допомогою ілюстрованого словника-глосарію та коротких он-лайн тестів), обмірковування поставлених відкритих запитань, формулювання та висловлення власних думок у письмовій формі.

Навчаючись в Інтернет-середовищі, учні на практиці відчули, як зручно спілкуватися за допомогою писемного мовлення, а також усвідомили, що ці навички потрібно розвивати, необхідно збагачувати свій словниковий запас. Нами було відмічено, що в навчальному Інтернет-середовищі (як і традиційно в класі, про що зазначено в роботах Б. Набока [40]), в ході спільної предметно-практичної діяльності в учнів виникає бажання спілкуватися з товаришами, вчителем, висловлювати свої думки. І хоча при виконанні індивідуальних завдань недостатній рівень розвитку мовлення та небажання помилитися змушували деяких учнів уникати письмових висловлювань, при організації роботи учнів у невеликих групах кількість письмових висловлювань значно зростала.

Наступні представлені завдання, які відповідали навчальній програмі були спрямовані на формування в учнів навичок роботи в команді, на залучення їх до колективної комунікативної діяльності шляхом ведення діалогу задля відстоювання власної думки, прояву лідерських рис та колективного прийняття спільного рішення під час участі у комп'ютерних віртуальних іграх із застосуванням ігрового методу.

Важливим аспектом при організації роботи молодших школярів засобами Інтернет-середовища є дотримання принципу наочності, що сповна раціоналізує роботу учителя, поживавлює процес навчання, заощаджує час і зусилля, сприяє зосередженню уваги учнів на найважливішому, найсуттєвішому, а також зростанню інтересу до виучуваного, полегшує розуміння та засвоєння навчального матеріалу.

Тому візуалізація, унаочнення навчальних матеріалів сприяли не тільки сприйняттю інформації, але й осмисленню та легшому запам'ятовуванню нового навчального матеріалу.

Ознайомившись із ситуацією та умовами гри, перевірюючи розуміння правил за допомогою самотестування, учасники переходили до індивідуального прийняття рішення та виконання завдання.

Після завершення самостійної роботи – прийняття індивідуального рішення – учень підтверджував готовність надіслати свої відповіді для перевірки вчителем. А далі результати кожного учасника генерувалися у вигляді таблиці, і їх могли бачити учасники однієї команди, але лише після прийняття власного рішення.

Важливо було наголосити, що кожен учасник відповідає за успіх цілої команди, оскільки наприкінці гри при оцінці відповідей враховувалась як сукупна кількість правильних відповідей, так і активність учасників команди у прийнятті остаточного рішення і внесок кожного з них в обговорення. Інформація про рейтинг команд та окремих учнів поновлювалася щодня. Це сприяло підвищенню змагального характеру гри та спонукало учнів до більш активної та продуктивної роботи.

Застосування ігрового методу в електронному варіанті ще раз довело, що добре підготовлена і проведена гра стає школою колективних відносин [49], де активність кожного учасника має соціальну значущість: від нього, його внеску в командну роботу залежать результати та дії інших учасників. Додатковим стимулом для активної участі в грі було також те, що найактивніші учасники команд-переможниць одержали нагороди та дипломи за активну участь у грі.

Організація роботи на уроках інформатики в навчальному Інтернет-середовищі із застосуванням ігрового методу сприяла підвищенню самостійності та розвитку відповідальності кожного школяра за успіх всієї команди, створювалася дружня атмосфера та посилювався змагальний характер роботи. Таким чином, це виховувало у молодших школярів дисципліну, відповідальне ставлення до висловлювання, почуття колективізму, розвивало вміння працювати в команді задля досягнення спільних цілей. Командна робота активізувала бажання співробітництва та лідерства, згуртувала учасників, вимагала прийняття індивідуальних і командних рішень, виходячи з умов відповідальності кожного за кінцевий результат та за інших членів команди.

Отже, залучивши учнів до командної роботи у навчальному Інтернет-середовищі, до процесу пошуку рішення, ми:

а) активізували потребу в застосуванні вербального мовлення для прийняття командних рішень;

б) розвивали навички аналітичного мислення в критичних ситуаціях, відстоювання свого бачення виходу з кризи, пошуку та прийняття рішення;

в) залучали учнів до дискусії – комунікативні дії у визначеному контексті.

Під час організації роботи молодших школярів в Інтернет-середовищі учні також прагнули продемонструвати свої здібності шляхом спілкування та співпраці в групах дітей з подібними інтересами. Нами було відмічено, що робота в навчальному Інтернет-середовищі згуртувала дітей, учні з великим

бажанням проявляти свої здібності, організаційні таланти, опанували нові технології навчання, стали відповідальними і більш самокритичними. Спостерігаючи за процесом спілкування учасників – як в межах команди, так і між командами – було відмічено виникнення ще одного мотивуючого фактору (окрім мотивації до комунікації та пізнання з використанням Інтернет-технології), який на початку навчання не проявлявся в мотиваційних профілях учнів, а саме: бажання співробітництва та творчості в командах. Цей мотиваційний фактор виявився після того, як учні відчули себе самостійними, здатними приймати рішення, одержувати перемогу в індивідуальних та командних змаганнях, прагнули допомогти собі та іншим, спілкувалися на рівних з педагогами, почали розкривати та визнавати творчі досягнення в різних сферах [5; 69].

Отже, організована робота молодших школярів на уроках інформатики засобами Інтернет-середовища була спрямована на обмін досягненнями, інформацією, думками та враженнями. Молодші школярів з натхненням демонстрували свої таланти, прислали малюнки, оповідання, вірші, ділилися своїми досягненнями в спорті, в конкурсах, стали більш впевненими в собі й у власних силах. Вважаємо, що така робота спрямована на бажання молодших школярів ділитися своїми творчими досягненнями, прагнення соціалізуватися та відповідним чином позиціонувати себе в команді учнів, об'єднаних спільними інтересами, а також спробувати себе в ролі лідера. Найважливіше те, що учні, які брали участь в обговореннях мали можливість довідатися, що вони талановиті, серед них є художники, поети, актори, спортсмени.

Поділені групи школярів працювали спільно, більш знаючі молодші школярі допомагали іншим, на короткий час створився єдиний колектив, об'єднаний прагненням працювати разом та вчитися самостійності, брати на себе відповідальність та розділити її з іншими. Таким чином, в учнів була актуалізована потреба у застосуванні знань для навчання, спілкування та взаємодії в ході колективної комунікативної діяльності.

Протягом усього дослідження використовувалися як слова, що добре знайомі учням, так і нові, що збагачують лексичний запас учнів і дають їм можливість точніше охарактеризувати себе та інших, а також на практиці вживати нову лексику в структурі речення. Індивідуалізація й диференціація навчання, принцип особистісно-зорієнтованого розвиваючого навчання, розвиток самостійності, активності, підвищення мотивації та ефективності навчання, використання наочності, доступність подання матеріалу, введення елементів гри в процес навчання були тими обов'язковими елементами, які використовувалися нами в межах занять [23; 25; 36].

В основі запропонованих уроків була інтеграція навчання у поєднанні з колективно-груповими формами і методами роботи учнів, що повинно було забезпечити максимальну реалізацію їх комунікативної активності, самостійності та співпраці, ініціативності та творчості. Командна навчально-пізнавальна діяльність дозволяла розвивати творчі здібності дитини. Робота в невеликій групі під керівництвом педагога відповідає вимогам особистісно-зорієнтованої системи навчання, вона збільшувала ціннісно-значущу компоненту процесу навчання. При роботі в групах учні здобували навички колективної роботи, комунікації, рольової організації і розподілу праці, вміння приймати рішення і робити вибір, нести відповідальність за результат роботи й інші навички, що сприяють подальшій адаптації школярів до позашкільного життя і роботи в колективі. Внесок кожного учня у роботу групи мав бути якісним та значущим.

Вчителю важливо вивчати типові помилки у письмових висловлюваннях школярів, регулярно аналізуючи їх повідомлення у форумах і в чатах та результати виконання тестів різного рівня складності. При цьому вчитель планує роботу та надає інструкції для роботи учнів, постійно спілкується з ними і допомагає у оволодінні матеріалом. При необхідності, робота над помилками та опрацювання нового навчального матеріалу може проводитися на уроках з мовлення, які проходили в рамках шкільної програми.

Ще одним важливим інструментом досягнення успішності навчання учасників є результати тестувань. Учні пропонувалися тести для самоперевірки, які дозволили учням перевірити свою підготовленість до роботи на кожному занятті. А за результатами контрольних тестів та завдань вчитель надавав необхідні рекомендації для найбільш успішного проходження конкретної теми [34].

У процесі роботи з тестовими завданнями учні почали уважніше читати й вникати у суть питання, критично оцінювати свої відповіді, активніше висловлювати думки при обговоренні певних ситуацій. Участь у дистанційному навчанні сприяла розвитку самоконтролю учнів, встановленню чіткого розрахунку часу на всі свої справи. Учні намагалися допомагати одне одному. Розвинулося почуття колективізму в роботі, лідерство, вміння прислухатися до думки партнера по навчанню. За час роботи діти згуртувались та стали єдиним колективом .

Таким чином, ми переконані, що організація роботи молодших школярів в навчальному Інтернет-середовищі, сприятиме розвитку особистісних якостей школярів та активізує в них потребу у застосуванні словесного (писемного) мовлення для навчання і спілкування, учні не зможуть уникнути змістовної комунікативної діяльності, оскільки відчуватимуть особисту відповідальність за успіх своїх товаришів і своєї команди. Застосовуючи запропоновані педагогічні умови задля організації навчального Інтернет-середовища для розвитку мотивації і бажання навчатися молодших школярів, необхідно створити природне середовище, в якому всі учасники застосують свої знання при роботі з навчальними матеріалами – для навчання і комунікації.

Можливість перевірки та виправлення власних повідомлень розвиватиме в учнів навички критичного аналізу своєї роботи та почуття відповідальності за результат. А вчителі зможуть на місці проводити з учнями роботу над помилками, при потребі - оцінювати письмові роботи учнів [37].

Крім актуалізації в учнів потреби у застосуванні на уроках інформатики інформаційних компетенцій, спостерігатиметься також розвиток особистісних якостей та життєвих компетенцій учнів, серед яких: оволодіння навичками роботи на комп'ютері та користування Інтернет-ресурсами для навчання та спілкування (медіаграмотність), навички роботи в команді і спільного прийняття рішень, формування планів щодо майбутнього. Це досягається шляхом стимулювання учнів до розмірковувань щодо власної мрії, до приємних спогадів про досягнення, шляхом обміну досвідом, розширення кругозору та мережі контактів, аналізу історій успіху, участі у віртуальних клубах за інтересами тощо.

При належній організації роботи молодших школярів на уроках інформатики засобами Інтернет-середовища в учнів спостерігатиметься відповідальне ставлення до власного майбутнього та усвідомлена необхідність продовження навчання та особистісного розвитку. Діти почнуть усвідомлювати власні фізичні, моральні та розумові здібності, в них сформується позитивне ставлення до себе та інших, до творчості та навчання, вони дізнаються багато нового та корисного для себе. Учні, працюючи в Інтернет-середовищі, зможуть подивитися на себе з боку, позиціонувати себе в колективі однолітків. Вони генеруватимуть ідеї, будуть відстоювати їх і намагатися приймати спільні рішення. А основне - це, що в учнів виникне бажання діяти, творити та ставати кращими, розкрити свої здібності. Учні можуть стати більш відповідальними та самокритичними у формуванні себе як особистості [37].

Таким чином, мотивуючими фактори при організації роботи молодших школярів на уроках інформатики засобами Інтернет-середовища визначені:

- Оволодіння навичками роботи на комп'ютері та з Інтернетом;
- Використання мережі Інтернет як нового засобу спілкування, зокрема, в реальному часі (чат). Спостерігалось зацікавлення учні у розширенні кола спілкування з іншими дітьми з різних міст України.

- Прагнення краще вивчити комп'ютер, інструментарій програмного забезпечення, одержати доступ до мережі Інтернет: випробувати нові технології доступу та передачі інформації. Інтернет-середовище на даному етапі приваблює учнів своєю новизною.
- З'ясування ролі комп'ютера та навчального Інтернет-середовища як системи до вивчення інформатики в початковій школі, для навчання та розвитку.
- Усвідомлення необхідності покращити навички читання, писемного мовлення, розширити словниковий запас роботи в комп'ютері [69].

Роль вчителя на організаційному етапі дослідження полягала у залученні максимальної кількості учасників до прояву соціальної присутності у спільно створюваному навчальному Інтернет-середовищі шляхом позиціонування - формування індивідуального профілю, представлення інформації про себе на форумі та знайомства з колегами по навчанню із застосуванням інструменту спілкування – чату.

Крім основних засобів спілкування, таких як електронна пошта, форум та чат, на заняттях інформатики з використанням мережі Інтернет учні засвоїли додаткові інструменти навчальної веб-платформи: навчилися завантажувати на платформу документи, ілюстрації та фотографії, що дозволило їм більш творчо підійти до оформлення власних веб-сторінок (профілів) та представити свої творчі роботи – малюнки, фотографії про участь у різних конкурсах і змаганнях.

Серед факторів, що сприяли підвищенню мотивації учнів до розвитку інформатичної компетентності, обміну інформацією та думками, залучення учнів до спільного прийняття рішень, до більш зваженого формування життєвих планів, можна виділити наступні:

- індивідуалізація навчання та підвищення мотивації до навчальної діяльності;

- можливість підбору для учнів індивідуального темпу навчання та вибору методики подання навчального матеріалу;
- активізація пізнавальної діяльності учнів та формування позитивного відношення учнів до навчання, процес якого стає більш цікавим та змістовним;
- відкритий доступ до комп'ютерних технологій та навчально-інформаційних ресурсів в мережі Інтернет;
- інструменти спілкування в мережі Інтернет;
- соціальна присутність в Інтернет-середовищі шляхом створення власних профілів;
- атмосфера довіри і творчості в навчальному Інтернет-середовищі;
- набуття нових життєвих компетенцій, таких як комп'ютерна грамотність, комунікативні навички тощо.

Організаційні форми навчально-виховної роботи включали наступні[38]:

- Інтернет-форум для знайомства та налагодження контактів між учасниками, що формують навчальне Інтернет-середовище;
- бесіди та формування індивідуальних профілів;
- індивідуальна й колективна робота в “Електронному класі”.

Навчальне Інтернет-середовище, сформоване на основі принципів відкритості й демократичності, науковості, особистісної орієнтованості, диференціації, доступності й гнучкості, цілеспрямованості, взаємодії й колективної відповідальності може бути успішно використане як навчальний засіб вчителями на уроках, у позакласній роботі для розвитку мотивації учнів молодшого шкільного віку.

Також в ході дослідження виник ще один мотив до застосування і розвитку мовлення в Інтернет-середовищі, природа якого - бажання співробітництва та лідерства. Учні почали приділяти більше уваги розвитку зв'язного мовлення, збагаченню словникового запасу та розвитку мислення та пам'яті. Учні побачили, що для спілкування за допомогою ІКТ,

розширення кола знайомих та одержання знань про навколишній світ немає об'єктивних перешкод, крім доступу до мережі Інтернет.

Організація роботи молодших школярів на уроках інформатики в навчальному Інтернет-середовищі актуалізувала мотиваційний потенціал до розвитку мовлення і життєвих компетенцій, а управляючи ним як на індивідуальному, так і колективному рівнях, ми забезпечили:

- позиціонування учнів в навчальному Інтернет-середовищі, що потребувало від них критичної самооцінки та розвитку особистісних характеристик, самостійності та відповідального ставлення до оволодіння комп'ютерною грамотністю та вдосконалення мовлення для спілкування та навчання;
- колективну комунікативну діяльність учнів, в ході якої відбувався розвиток мотивації;
- формування оціночно-аналітичного погляду на речі через розуміння та обговорення ситуацій з життя: в учнів розвинулося позитивне ставлення до себе та інших, діти відкрили можливості для подальшої інтеграції та особистісного розвитку;
- виховання почуття колективізму та нормалізація взаємодії учнів з оточуючими, активізація бажання лідерства в навчальному Інтернет-середовищі, оскільки командна робота згуртовувала дітей, провокувала до діалогу, навчила приймати як індивідуальне, так і командне рішення, виходячи з умов відповідальності кожного за кінцевий результат.

Висновок до другого розділу

Організація роботи молодших школярів на уроках інформатики завдяки Інтернет-середовищу є важливим кроком у відповідь на сучасні виклики навчання. Інтернет не лише розширює можливості доступу до інформації, але й створює унікальні можливості для розвитку креативності, цифрової грамотності та співпраці. Навчання молодших школярів за допомогою онлайн-інструментів і ресурсів не лише сприяє їхньому технологічному розвитку, але також формує навички, необхідні для подальшого вивчення інформатики та успішного використання цифрових технологій у майбутньому. Важливо оцінити тому, що ефективна організація уроків інформатики з використанням Інтернет-середовища вимагає важливого підходу, розуміння потреб і можливостей кожного учня, а також активного співробітництва з батьками та педагогами. Розвиваючи ці аспекти, ми будемо не тільки технологічно компетентне покоління, але і підготовлюємо дітей до викликів сучасного інформаційного суспільства.

З метою організації належної діяльності на уроках інформатики було обґрунтовано педагогічні умови організації роботи молодших школярів засобами Інтернет-середовища. Серед них визначено: а) організацію навчально-пізнавальної діяльності молодших школярів на уроках інформатики засобами Інтернет-середовища; б) інтеграцію засобів навчання в комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі на уроках інформатики; в) формування дослідницьких умінь і навичок учнів початкової школи на уроках інформатики засобами Інтернет-середовища.

ВИСНОВКИ

При проведенні дослідження ми дійшли таких **висновків**:

Аналіз методичної та науково-педагогічної літератури дозволив визначити наукові аспекти формування освітнього середовища молодших школярів на уроках інформатики в мережі Інтернет. Навчальне Інтернет-середовище дозволяє вчителю застосовувати діяльнісний та особистісно-орієнтований підхід, будувати індивідуальні навчальні траєкторії у відповідності до пізнавальних можливостей, здібностей та нахилів молодших школярів. Робота молодших школярів у навчальному Інтернет-середовищі – це додаткова можливість, що сприяє розвитку комунікативної і навчально-пізнавальної діяльності, а допомагає у формуванні інформатичної грамотності молодшого школяра при роботі в Інтернет-середовищі.

В роботі з'ясовано, що вплив колективної навчально-пізнавальної і комунікативної діяльності молодших школярів у створеному Інтернет-середовищі на уроках інформатики буде ефективним при застосуванні наступних методів навчання (згідно з класифікацією за джерелами одержаних знань):

- наочні: пояснювально-ілюстровані глосарії, спливаючі підказки, візуалізація навчальних матеріалів із використанням Інтернет-технологій;
- ситуаційні вправи та самотестування;
- ігрові та розвиваючі завдання з елементами проблемності і творчості, клуби за інтересами.

Вивчивши український та світовий досвід застосування ІКТ та мережі Інтернет у навчальних закладах, було з'ясовано, що доцільність створення навчального Інтернет-середовища на уроках інформатики в початковій школі обумовлена:

- передовим досвідом інформатизації навчального процесу;
- пізнавальним інтересом учнів різного віку до ІКТ (можливість доступу через мережу Інтернет до інформації та нових засобів комунікації);

- впливом мотивів саморозвитку та досягнення на процеси сприйняття, пізнання та комунікації;
- роллю застосування словесного (писемного) мовлення у навчальній і колективній комунікативній діяльності для загального розвитку дитини;
- пошуком нових дієвих методів та форм організації навчально-виховної роботи;
- соціальним впливом такого середовища на розвиток мотивації до позиціонування в колективі та формування життєвих компетенцій.

Як свідчить аналіз науково-методичної літератури, використання ІКТ в освітньому процесі сприяє підвищенню і підтримці високої навчальної мотивації школярів, формуванню в них стійкого інтересу до пошукової дослідницької діяльності, заохочує їх до прояву самостійності, ініціативності та активності, розширює можливості самостійного навчання, формує в учнів навчальні навички (постановки мети, планування й організації самостійної навчальної діяльності, самооцінки), сприяє індивідуалізації навчального процесу, створює передумови для подальшої успішної соціалізації молодших школярів в освітньому Інтернет-середовищі.

Результати дослідження свідчать про важливість впровадження комп'ютерно-орієнтованого навчання для молодших школярів. Педагогічні умови, такі як формування мотиваційної сфери учнів молодшого шкільного віку при організації навчання в Інтернет-середовищі та інтеграція методів, засобів та прийомів навчання в комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі на уроках інформатики є ключовими для успішного впровадження інформаційних технологій у навчальний процес молодших школярів. При цьому важливу роль у даному процесі відіграє належне методичне забезпечення, яке сприятиме організації роботи молодших школярів на уроках інформатики у процесі вивчення розділу «Інтернет».

Таким чином, використання Інтернет-середовища може сприяти: розвитку творчих здібностей дітей; створенню власних проєктів; роботі з онлайн-інструментами для створення контенту, а також сприяти взаємодії з

глобальною спільнотою школи. Всі ці аспекти можуть стати джерелом невичерпного натхнення молодших школярів на уроках інформатики в початковій школі.

Організація роботи молодших школярів на уроках інформатики з використанням Інтернет-середовища може також включати залучення батьків до процесу навчання. Це може підвищити рівень свідомості батьків щодо цифрового навчання та створити партнерський підхід до розвитку навичок у дітей. Адже, сьогодні батьки зобов'язані розібратися з тими потребами, які виникають у їх дітей, щоб надати їм належну допомогу в інформаційному світі, щоб контролювати процес навчання молодших школярів і т.д.

Таким чином, можемо констатувати, що дана тема є актуальною, оскільки вона відповідає вимогам сучасного світу, сприяє розвитку найважливіших навичок у молодших школярів і готує їх до успішного функціонування в цифровому суспільстві.

Проведене магістерське дослідження не розкриває всіх аспектів проблеми. Потребують подальшого вивчення та узагальнення особливості дистанційної освіти та можливості використання Інтернет-середовища в інших навчальних предметах сучасної початкової школи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алексеева М. І. Мотиви навчання учнів. К. : Рад. шк., 1994. 116 с.
2. Аніщенко В. Навчальний процес і комп'ютер. *Рідна школа*. 2000. №8. С. 62-63.
3. Бех І. Д. Особистість на шляху до духовних цінностей: монографія. Київ-Чернівці : «Букрек», 2018. 320с.
4. Бех І. Д. Почуття успіху у вихованні особистості. *Проблеми освіти: наук.-метод. зб., спец. випуск*. Київ-Вінниця, 2004. С. 5-11.
5. Биков В. Ю. Теоретико-методологічні засади моделювання навчального середовища сучасних педагогічних систем [Електронний ресурс]. *IT і засоби навчання*. 2006. Вип.1. -Режим доступу до журн. : www.nbu.gov.ua
6. Варзацька А. Інноваційні аспекти особистісно-орієнтованого, розвивального навчання. *Українська мова і література в школі*. 2002. № 3. С.30-31.
7. Ващук О. В. Активізація пізнавальної діяльності учнів 5-7 класів у процесі самостійної роботи на уроках трудового навчання засобами нових інформаційних технологій. Монографія. К., 2011. 186с.
8. Великий тлумачний словник сучасної української мови / [уклад. і гол. ред. В. Т. Бусел]. К. : Ірпінь: ВТФ Перун, 2001. 1440 с.
9. Волобуєва Т. Б. Розвиток творчої активності учнів молодших класів засобами нових інформаційних технологій навчання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.01. К., 1996. 22 с.
10. Галузинський В., Євтух М. Диференційований та індивідуальний підходи у навчанні і вихованні учнів. *Педагогіка: теорія та історія*. К., 1995. С. 106-119.
11. Гершунский, Б. С. Про методологічних підставах стандартизації у сфері освіти. К., 2002. 253 с.
12. Горошко Ю. В. Вплив нової інформаційної технології на практичну значимість результатів навчання математики. К., 2003. 103 с.

13. Гриценко В. І. Інформатизація освіти в Україні: конспект концепції та завдання вищого рівня. К. : ІСДО, 2005. С. 31-34.

14. Гурлева Т. С., Осипенко С. П. Становлення творчого життєвого задуму як форма соціалізації особистості. *Актуальні проблеми виховання та навчання студентів із особливими потребами* : зб. наук. праць / [за заг.ред. П. М. Таланчука, Г. В. Онкович]. К. : Ун-т “Україна”, 2000.

15. Державні санітарні правила та норми "Влаштування і обладнання кабінетів комп'ютерної техніки в навчальних закладах та режим праці учнів на персональних комп'ютерах" [Електронний ресурс] / постанова Головного держ. санітар. лікаря України від 30.12.1998 р. № 9. - Режим доступу : www.uar.gov.net

16. Дистанційне навчання: теорія та практика / В. І. Гриценко, С.П.Кудрявцева, В.В. Колос, О. В. Веренич. К. : Наукова думка, 2004. 376 с.

17. Жалдак М. І. Педагогічний потенціал інформатизації навчального процесу та проблеми його розкриття [Електронний ресурс] II Міжнар. наук.-практ. конф. “Інформатизація освіти України: стан, проблеми, перспективи”. Херсонський держ. ун-т, 2003. Режим доступу до журн. : www.kspu.edu.ua

18. Жук Ю. Інформатизація освіти: проектування майбутнього. *Директор школи, ліцею, гімназії*. 2002. № 3. С. 20-22.

19. Журавльова І. І. Програмні засоби реалізації мережевих технологій дистанційного навчання. *Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання* : зб. наук. праць. К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова. Вип. 4. 2011.

20. Зязюн І. А. Технологізація освіти в контексті удосконалення професійного розвитку особистості. *Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні 1992–2002* : зб. наук. праць до 10-річчя АПН України. Ч.2. Харків : ОВС, 2002. С. 28-44.

21. Качуровська О. Б. Корекція мовленнєвого розвитку молодших школярів із важкими вадами мовлення засобами комп'ютерних технологій : дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.03. К., 2006. 261 с.

22. Киричук О. В. Основні принципи і структура організації виховного процесу в школі. *Рідна школа*. 2011. № 12. С. 3-11.

23. Клочек Л. В. Психологічні основи розробки проблеми особистісно зорієнтованого виховання підростаючої особистості. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова*. Серія 12. Вип. 22 (46). Київ, 2008. С. 135-141.

24. Койчева Т. І. Підготовка майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей як тьюторів для системи дистанційної освіти : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04. Одеса, 2003. 20 с.

25. Коломієць Н. Інтерактивні технології в особистісно зорієнтованій освіті. *Відкритий урок: розробки, технології, досвід*. 2006. №17-18. С.12.

26. Комар О. Викладання за інтерактивними технологіями. *Рідна школа*. 2006. №10. С. 48-51.

27. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні, Постанова МОН України від 20.12.2005. УІЦДН [Електронний ресурс]. Режим доступу : www.osvita.org.ua

28. Корнієнко М. М. Телекомунікаційні технології як засіб формування пізнавальної активності школярів [Електронний ресурс]. *II Міжнар. наук.-практ. конф. "Інформатизація освіти України: стан, проблеми, перспективи"*. Херсон. держ. ун-т, 2003. Режим доступу : www.kspu.edu.ua

29. Крамаренко С. Г. Інтерактивні техніки навчання як засіб розвитку творчого потенціалу учнів. *Відкритий урок*. 2002. № 5-6. С. 7-10.

30. Кремень В. Г. Філософія освіти ХХІ століття. *Освіта України*. №102-103. 28 грудня 2002. С. 6-7.

31. Кудін А., Жабєєв Г. Педагогічні аспекти використання інтерактивних інформаційних технологій у дистанційному навчанні. *Фізика та астрономія в школі*. 2005. № 3. С. 28-29.

32. Кухаренко В.М., Твердохлебова Н.Є., Рибалко О.В. Тьютор як одна з визначальних осіб дистанційного навчання. *Сучасні проблеми науки та освіти. Матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф.* Ялта-Харків : Укр. асоціація "Жінки в науці та освіті", ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2003. С. 237.

33. Легкий О. М. Організаційно-педагогічні умови використання комп'ютера в спеціальній школі : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. К., 2001. 20 с.
34. Ломаковська Г. Інформаційні технології – погляд у майбутнє. *Директор школи, ліцею, гімназії*. 2002. № 1-2. С. 42-46.
35. Малицька І. Д. Глобальні освітні мережі: міжнародний досвід [Електронний ресурс]. *Інформаційні технології і засоби навчання. Електронне наук. фахове вид.* Вип.1, 2006. Режим доступу до журн. : www.nbuiv.gov.ua
36. Мацевко Л. Скорочуючи шлях від вчителя до учня : З практики організації особистісно-зорієнтованого навчання. *Всесвіт. літ. в серед. навч. закладах України*. 1999. №9. С. 10-12.
37. Мельничук О. Internet у школі: організація у навчанні. *Рідна школа*. 2001. №11. С. 37-38.
38. Мистецтво бути викладачем : Практ. посіб. / А. Брінклі, Б. Десантс, М. Флемм [та ін.]. / [за ред. О. І. Сидоренка]. К. : навч.-метод. центр СЕУМЕ, 2003. 144 с.
39. Набока Б. Інтернет-технологія як фактор підвищення кваліфікації вчителів. *Шлях освіти*. 2001. № 1. С. 37-39.
40. Набока Б. Інформатика та інформаційні технології у школі. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2008. № 2. С. 5-9.
41. Наказ МОН України № 40 (21.01.2004) „Про затвердження Положення про дистанц. навчання” [Електронний ресурс] Режим доступу : udec.ntu-kpi.kiev.ua
42. Національна доктрина розвитку освіти, розділ ІХ “Інформаційні технології в освіті”, п.19 [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://www.min.gov.ua>
43. Національна програма виховання дітей та учнівської молоді в Україні. *Світ виховання*. 2004. № 4(5). С. 7-30.

44. Небож С. Комп'ютеризація навчання як один із чинників в його гуманізації. *Педагогіка толерантності*. 2010. № 1. С. 16-18.
45. Огнищенко І. Вітчизняно-європейський вектор в освіті: з орієнтації на особистість. *Педагогіка толерантності*. 2000. № 3. С. 32-36.
46. Освітні технології : навч.-метод. посіб. / [за заг. ред. О. М. Пехоти]. К. : А.С.Н. 2001. 256 с.
47. Педагогіка і психологія формування творчої особистості. *Проблеми і пошуки : зб. наук. праць* / [ред. Т. І. Сущенко та ін.]. Київ-Запоріжжя, 2000. Вип. 17. 228с.
48. Педагогічний словник / АПН, Ін-т педагогіки / [відп. ред. М.Д.Ярмаченко, підгот.: Н. Б. Копиленко]. К. : Педагогічна думка, 2001. 516с.
49. Петрук В. А. Психологія спілкування в умовах ігрових занять. *Актуальні проблеми виховання та навчання студентів із особливими потребами : зб. наук. праць* / [за заг.ред. П. М. Таланчука, Г. В. Онкович]. К. : Ун-т "Україна", 2000. С. 129-135.
50. Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : наук.-метод. посіб. [ред. О. І. Пометун] К. : А.С.К., 2004. 192с.
51. Реальні кроки до інформатизації освіти [Електронний ресурс] / Урядовий портал, 27.09.2006 р. Режим доступу : <http://www.kmu.gov.ua>
52. Рибалко О. В., Молодих Г. С. Щодо питання про педагогічні принципи дистанційного навчання. *Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: зб. наук. праць* [редкол. НПУ ім. М. П. Драгоманова]. Вип. 4. К. : Комп'ютер у школі та сім'ї, 2001. 230 с.
53. Рябчинська Є. М. Організація навчально-пізнавальної діяльності школярів в умовах комп'ютеризації навчання.: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. Харків, 2004. 24 с.
54. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи: Підручник для студентів педагогічних факультетів. К.: Генеза, 2002. 368с.

55. Смолюк І. Сучасні класифікації педагогічних технологій. *Педагогічний пошук*. 2001. № 3. С. 66-67.
56. Собаєва О. В. Активізація пізнавальної діяльності студентів в умовах дистанційного навчання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.09. Харків, 2001. 15 с.
57. Старинська О. Розвиток інтелектуальної ініціативи засобами інтерактивного навчання. *Рідна школа*. 2006. № 6. С. 39-41.
58. Степашко В. Інтернет: що може і чого не може забезпечити дистанційне навчання? *Рідна школа*. 2009. № 9. С. 6-8.
59. Стратегія реформування освіти в Україні : рекомендації з освітньої політики. К.: К.І.С., 2003. 296 с.
60. Сухомлинська О.В. Актуальні проблеми сучасної освіти. *Шлях освіти*. 2003. №1. С.25-40.
61. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: *Методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. праць*. Київ-Вінниця: ДОВ Вінниця, 2010. 486 с.
62. Таланчук П. М. Шлях до інтеграції. К. : Ун-т “Україна”, 2002. 20 с.
63. Твердохлебова Н. Є. Форми, методи та дидактичні засоби формування педагогічної культури викладачів вищої технічної школи у дистанційному курсі. *Матеріали наук.-практ. конф. „Інформаційно-культурологічна та мистецька освіта (консенсус, партнерство, стандарти) в контексті Болонського процесу”*. Харків : ХДАК, 2005. С. 255-256.
64. Твердохлебова Н. Є. Засоби активізації мотивації студентів в дистанційному навчанні. *Сучасні проблеми науки та освіти. Матеріали міжнар. міждисциплінарної наук.-практ. конф.*, 1-10.05.2002. В 2-х ч. Ч. 2. Харків : Укр. асоціація “Жінки в науці та освіті”, ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2002.
65. Україна: Цілі розвитку тисячоліття / М-во економіки та з питань європейської інтеграції України. К. : ЕКМО, 2003. 32 с.

66. Чернега Н. Особистісно-зорієнтоване навчання: сучасні підходи. *Рідна школа*. 2001. №9. С. 13-14.

67. Шевцов А. Г. Інформаційні технології як засіб соціальної реабілітації людей з обмеженими функціями здоров'я. *Актуальні проблеми виховання та навчання студентів із особливими потребами: зб. наук. праць* / [за заг. ред. П. М. Таланчука, Г. В. Онкович]. К. : Ун-т "Україна", 2000. 384 с.

68. Шуневич Б. І. Обґрунтування наукової термінології з дистанційного навчання. *Вісник НУ "Львівська політехніка"*, 2003. № 490. С. 95-104.

69. Шуневич Б. І. Порівняльний аналіз вітчизняних і закордонних віртуальних навчальних середовищ [Електронний ресурс] *II Міжнар. наук.-практ. конф. "Інформатизація освіти України: стан, проблеми, перспективи"*. Херсонський держ. ун-т. (3-5.09.2003). Режим доступу : <http://www.kspu.edu.ua/>

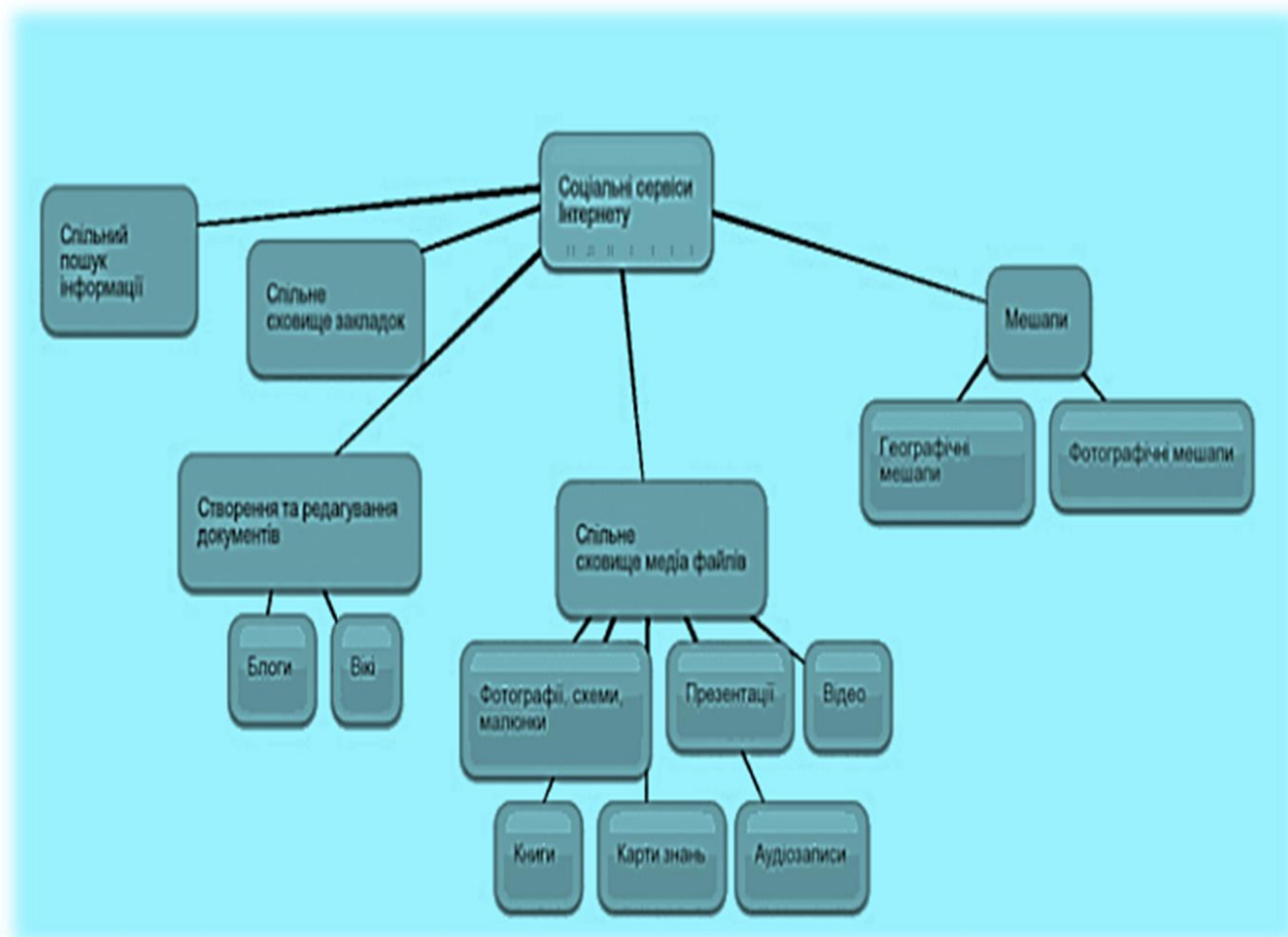
70. Шуневич Б. І. Теоретичні основи дистанційного навчання : навч. посіб. Львів : Вид-во НУ "Львівська політехніка", 2006. 244 с.

71. Ясінський А. М. Формування основ інформаційної культури школярів засобами інтегрованих завдань з інформатики: дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02. К., 1998. 230 с.

ДОДАТКИ

Додаток А

КЛАСИФІКАЦІЯ СЕРВІСІВ ВЕБ 2.0 В ОСВІТІ















Порівняння традиційного веб-сайту і Вікі-сайту

Веб-сайт	Вікі-сайт
Наповнює одна людина	Наповнює спільнота
Дизайн має значення	Дизайн не має значення
Потребує знань HTML	Потрібні знання простих вікі-тегів
Оновлення через ftp-протокол	Оновлення через web-протокол
Спочатку створення нових сторінок	Посилання на нові сторінки передують створенню нових сторінок
При оновленні сайту стара інформація втирається	Всі сторінки сайту залишаються в базі даних
Для кожної сторінки всередині сайту можна отримати інформацію про всі сторінки сайту	Для кожної сторінки можна отримати інформацію тільки про ті сторінки, на які вона посилається

ПАМ'ЯТКА ДЛЯ БАТЬКІВ: «ДІТИ. ІНТЕРНЕТ.»

Пропонуємо декілька рекомендацій, які слід взяти до уваги батьків:

-  розміщуйте комп'ютери з Internet-з'єднанням поза межами кімнати Вашої дитини;
-  поговоріть зі своїми дітьми про друзів, з яким вони спілкуються в он-лайні, довідайтесь як вони проводять дозвілля і чим захоплюються;
-  цікавтесь які веб сайти вони відвідують та з ким розмовляють;
-  вивчіть програми, які фільтрують отримання інформації з мережі Інтернет, наприклад, Батьківський контроль в Windows*;
-  наполягайте на тому, щоб Ваші діти ніколи не погоджувалися зустрічатися зі своїм он-лайновим другом без Вашого відома;
-  навчіть своїх дітей ніколи не надавати особисту інформацію про себе та свою родину електронною поштою та в різних реєстраційних формах, які пропонуються власниками сайтів;
-  контролюйте інформацію, яку завантажує дитина (фільми, музику, ігри, тощо);
-  цікавтесь чи не відвідують діти сайти з агресивним змістом;
-  навчіть своїх дітей відповідальному та етичному поведженню в он-лайні. Вони не повинні використовувати Інтернет мережу для розповсюдження пліток, погроз іншим та хуліганських дій;
-  переконайтеся, що діти консультуються з Вами, щодо будь-яких фінансових операції, здійснюючи замовлення, купівлю або продаж через Інтернет мережу;
-  інформуйте дітей стосовно потенційного ризику під час їх участі у будь-яких іграх та розвагах;
-  розмовляйте як з рівним партнером, демонструючи свою турботу про суспільну мораль.

Використовуючи ці рекомендації, Ви маєте нагоду максимально захистити дитину від негативного впливу всесвітньої мережі Інтернет. Але

пам'ятайте, Інтернет, це не тільки осередок розпусти та жорстокості, але й найбагатша в світі бібліотека знань, розваг, спілкування та інших корисних речей. Ви повинні навчити свою дитину правильно користуватися цим невичерпним джерелом інформації.



Правила безпечного Інтернету для дітей

Нікому без дозволу батьків не давати особисту інформацію: домашню адресу, номер телефону, назву й адресу школи

Якщо знайдете якусь інформацію, що турбує вас, негайно сповістіть про це батьків

Розробити з батьками правила користування Інтернетом. Особливо домовитися з ними про прийнятний час роботи в Інтернеті

Ніколи не погоджуватися на зустріч з людиною, з якою ви познайомилися в Інтернеті

Не робити протизаконних вчинків і речей в Інтернеті

Не заходити на аморальні сайти і не порушувати без згоди батьків ці правила

Не відповідати на невиховані і грубі листи.

**ОНЛАЙН-РЕСУРСИ ДЛЯ БАТЬКІВ І ПЕДАГОГІВ З ПИТАНЬ
ЗАХИСТУ ДІТЕЙ ВІД ВПЛИВУ ШКІДЛИВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ТА
РОБОТИ З БЕЗПЕЧНИМ ІНТЕРНЕТОМ:**

Безпечний Інтернет

https://www.youtube.com/watch?v=I7nrbVbeCxc&feature=emb_title

Казка про «Безпечний Інтернет»

https://www.youtube.com/watch?v=Bwc9DrMmbKc&feature=emb_title

Казка про золоті правила безпечного Інтернету

https://www.youtube.com/watch?v=NOKZHMiJJ98&feature=emb_title

Пригоди в Інтернеті

https://www.youtube.com/watch?v=mumoV4T5n5M&feature=emb_title

Безпечний Інтернет «Найжахливіший тиждень Петрика!»

<https://www.youtube.com/watch?v=CmD5TzdTbF4>

Захистити свої гроші під час онлайн-шопінгу

https://www.youtube.com/watch?v=qB_Y_C-g5mY

Захисти свою персональну інформацію

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

«Вижити в Інтернеті – міся (не)здійснення»

<https://www.youtube.com/watch?v=5fПHfZ64og>

Кібербулінг <https://www.youtube.com/watch?v=ZiWSu62Qaec>

Скрайбінг-відеоролик на тему «Безпечний Інтернет»

<https://www.youtube.com/watch?v= thTXV2Qw14>

БЕЗПЕЧНИЙ ІНТЕРНЕТ



Не робити протизаконних вчинків і речей в Інтернеті.



Не відповідати на невиховані і грубі листи.



Не шкодити і не заважати іншим користувачам.



Не відкривати і не запускати файли або програми, які прислали вам невідомі люди.



Нікому не давати особисту інформацію.



Встановити на свій комп'ютер необхідний захист, а саме антивірусне програмне забезпечення.

ІНТЕРНЕТ-ЦІКАВИНКИ!

- Інтернетом користуються більш ніж 2.4 млрд людей по всьому світу.
- Найшвидший інтернет у світі — в Південній Кореї.
- В середньому, людина проводить близько 51 хвилини за сеанс в мережі Інтернет.
- Серед усіх 247 млрд електронних листів, що посилаються щодня, 81% — спам.
- Перша комп'ютерна миша була зроблена з дерева.
- В Україні 96% дітей віком від 10 до 17 років користуються Інтернетом.

ІНТЕРНЕТ ДЛЯ НАВЧАННЯ



Дистанційне навчання



Перекладачі



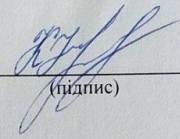
Електронні словники



Енциклопедії

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень.
Використання ідей, результатів і текстів наукових досліджень інших авторів
мають посилання на відповідне джерело.

Жорбу Грина Аркадіївна



(підпис)