



**Міністерство освіти і науки України
Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди**

Фізико-математичний факультет



**Збірник тез доповідей учасників
XX Всеукраїнської науково-методичної конференції
здобувачів вищої освіти та молодих вчених
«НАУМОВСЬКІ ЧИТАННЯ», присвяченої
300-річчю з дня народження Григорія Сковороди**

3-4 листопада 2022 року

Харків – 2022

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Бойчук Юрій доктор педагогічних наук, професор, завідувач ректор ХНПУ імені Г. С. Сковороди (Голова оргкомітету);

Бережна Світлана доктор філософських наук, професор, проректор з наукової, інноваційної і міжнародної діяльності ХНПУ імені Г. С. Сковороди (заступник Голови оргкомітету);

Пономарьова Наталія доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформатики, декан фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г.С. Сковороди (заступник Голови оргкомітету);

Жерновникова Оксана доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри освітології та інноваційної педагогіки ХНПУ імені Г. С. Сковороди; кафедри математики ХНПУ імені Г. С. Сковороди (заступник Голови оргкомітету);

Сіра Ірина доцент кафедри математики ХНПУ імені Г. С. Сковороди, (секретар оргкомітету);

Боярська-Хоменко Анна доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри освітології та інноваційної педагогіки ХНПУ імені Г. С. Сковороди;

Олефіренко Надія доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди;

Масич Віталій доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри фізики ХНПУ імені Г. С. Сковороди;

Басенко Ольга здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, в. о. голови студентської ради фізико-математичного факультету;

Худас Анна здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, голова волонтерського комітету студентської ради фізико-математичного факультету.

Рекомендовано вченою радою фізико-математичного факультету Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди
протокол № 7 від 31 січня 2023 р.

Затверджено редакційно-видавничою радою
Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди
Протокол № 2 від 15 лютого 2023 р.

Матеріали XX науково-методичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених «Наумовські читання», присвяченої 300-річчю з дня народження Григорія Сковороди [Електронний ресурс] (3-4 листопада 2022 р., м. Харків) / за заг. ред. Жерновникової О.А. / ХНПУ ім. Г. С. Сковороди. Харків : ХНПУ, 2022. – 436 с.

©Харківський національний
педагогічний університет ім. Г.
С. Сковороди

Поняття «Інтернет речей», способи застосування та технології побудови «Інтернету речей»

Євген Шакуров, викладач кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Олександр Балюк**, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**191**

Використання Webex як технології дистанційного навчання в освітньому процесі профільної школи

Андрій Гайдусь, доцент кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Віталій Талалай**, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**193**

Питання створення комп'ютерної гри для навчання школярів основ безпечної поведінки в Інтернеті

Андрій Гайдусь, доцент кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Сергій Щербак**, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**196**

Досвід формування медіаграмотності учнів початкової школи

Віра Андрієвська, професор кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Наталя Воробйова**, здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**198**

Огляд цифрових ресурсів, орієнтованих на підтримку навчання інформатики учнів основної школи

Віра Андрієвська, професор кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Вячеслав Михайлов**, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**200**

Переваги використання чат-ботів у навчальному процесі

Надія Олефіренко, завідувачка кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Катерина Кльоз**, здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**203**

Специфіка навчання основ робототехніки учнів базової школи

Надія Олефіренко, завідувачка кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Андрій Петрига**, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**206**

Педагогічні можливості організації групової роботи у навчанні програмування майбутніх учителів інформатики

Надія Олефіренко, завідувачка кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Андрій Курганський**, здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**208**

2. Нова українська школа: методика формування умінь з медіаграмотності на заняттях з предметів мовно-літературної галузі в початковій школі. Київ: Академія української преси, Центр вільної преси, 2020. 58 с.

3. Медіаграмотність та критичне мислення в початковій школі: посібник для вчителя / Бакка Т., Голощапова В. та ін. / К. : ЦВП, АУП, 2017. 197 с.

4. Горич Д. Формування медіаграмотності молодших школярів. URL: <https://sno.udpu.edu.ua/> (дата звернення: 17.10.2022).

Andriievskaya V. M., Vorobyova N. Yu.

EXPERIENCE OF FORMING PRIMARY SCHOOL STUDENTS' MEDIALITERACY

Abstract. The theses highlight the experience of forming of primary school students' medialiteracy. It is shown that one of the means of forming schoolchildren's medialiteracy is the development of the ability to critically use ICT for creating, searching, processing, exchanging information in public space and private communication.

Keywords: media literacy, formation, primary school.

УДК 373.51 : 004

Андрієвська В. М., Михайлов В. Ю.

ОГЛЯД ЦИФРОВИХ РЕСУРСІВ ОРІЄНТОВАНИХ НА ПІДТРИМКУ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

Анотація. У тезах подано огляд цифрових ресурсів орієнтованих на підтримку навчання інформатики. Показано, що особливу вікову групу становлять учні основної школи, адже саме в цей період школярі опановують фундаментальні концепції інформатики.

Ключові слова: цифрові ресурси, інформатика, основна школа.

Сьогоденний перехід на дистанційне навчання характеризується широкою інтеграцією в освітній процес цифрових ресурсів, доступ до яких є необхідною умовою забезпечення якості освіти.

Під цифровими ресурсами розуміють різні за цільовим призначенням, рівнем складності, формою технічного виконання та видами інтерфейсу педагогічні програмні засоби, зокрема [1]: електронні підручники, тренажери, електронні тести, комп'ютерні моделі, дидактичні ігри тощо. До цифрових ресурсів, орієнтованих на підтримку навчання інформатики, також доцільно віднести й карти знань, хмари слів, схеми, графіки тощо, представлені в

електронному вигляді. Використання зазначених ресурсів під час інформатичної підготовки школярів актуалізує проблему їх огляду відповідно тематичним етапам вивчення навчального предмета «Інформатика».

Відмітимо, що зміст предмета «Інформатика» реалізується шляхом вивчення учнями основ науки «Інформатика» в процесі виконання різних завдань: практичних і контрольних робіт, компетентнісних задач, індивідуальних і групових проєктів тощо. Особливу вікову групу становлять учні основної школи, адже саме в цей період школярі опановують такі фундаментальні концепції інформатики як величини та змінні, моделі та моделювання. Крім того, учні навчаються працювати в команді та організовувати спільну роботу в онлайн-середовищах. Курс «Інформатика» в основній школярі вибудовується за такими змістовими лініями [2]:

1. інформація, інформаційні процеси, системи, технології;
2. комп'ютер як універсальний пристрій для опрацювання даних;
3. телекомунікаційні технології;
4. інформаційні технології створення й опрацювання інформаційних об'єктів;
5. моделювання, алгоритмізація й програмування.

Під час опанування змістом матеріалу, у межах кожної предметної змістової лінії, можна скористатися різними цифровими ресурсами. Наприклад, для підтримки навчання основ алгоритмізації й програмування — ресурс Greenfoot (<https://www.greenfoot.org/>). В ігровій формі школярі опановують навички визначати послідовність дій, які необхідно виконати для розв'язування певних задач, тобто розробляють алгоритми; добирають ефективні алгоритми розв'язування задачі тощо (рис. 1).

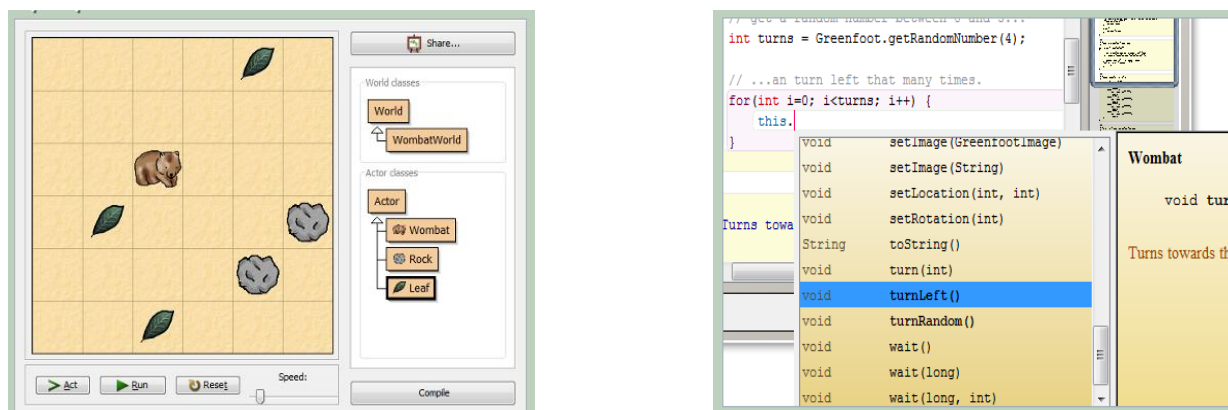


Рис. 1. Навчання програмуванню з ресурсом Greenfoot
<https://www.greenfoot.org/>)

Цінним у використанні цифрових ресурсів є забезпечення можливості варіативності ситуацій (рис. 2), які пропонуються школяреві. Реалізована у ресурсах здатність генерувати неповторювані варіанти навчальних завдань, урізноманітнювати способи їх подавання створює для школяра нову ситуацію, яку він вирішує на свій розсуд [3].

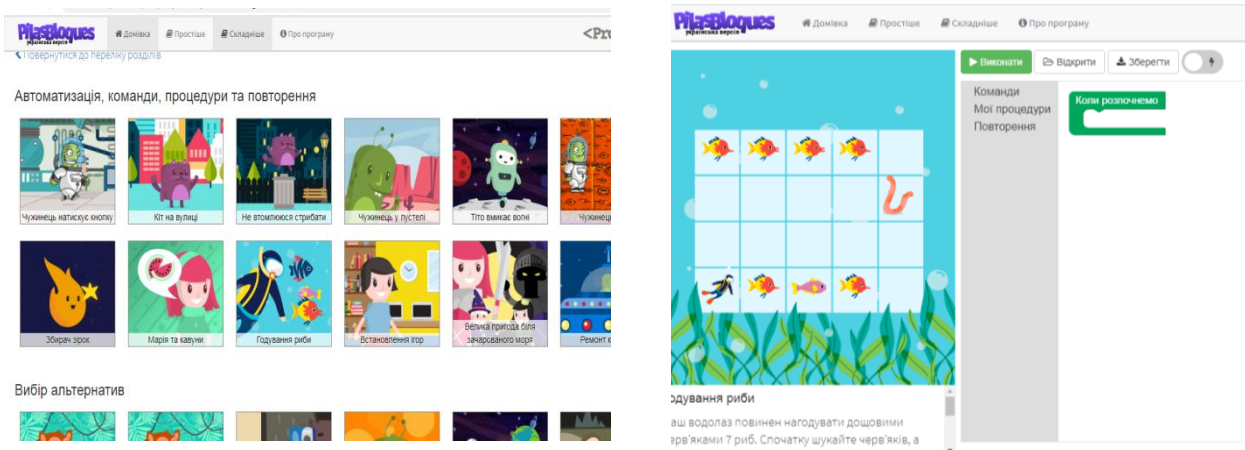


Рис. 2. Навчання програмуванню з ресурсом Pilsbloques (<https://pilsbloques.rozh2sch.org.ua>)

У ракурсі переходу на дистанційне навчання доцільно скористатись й таким цифровим ресурсом, як Wooclap (<https://www.wooclap.com/>). Ресурс надає змоги підготувати для школярів різні електронні вправи, наприклад, для закріплення поняття про об'єкт у програмуванні, поняття події; актуалізувати знання видів подій; перевірити знання способів опису алгоритмів тощо (рис. 3).

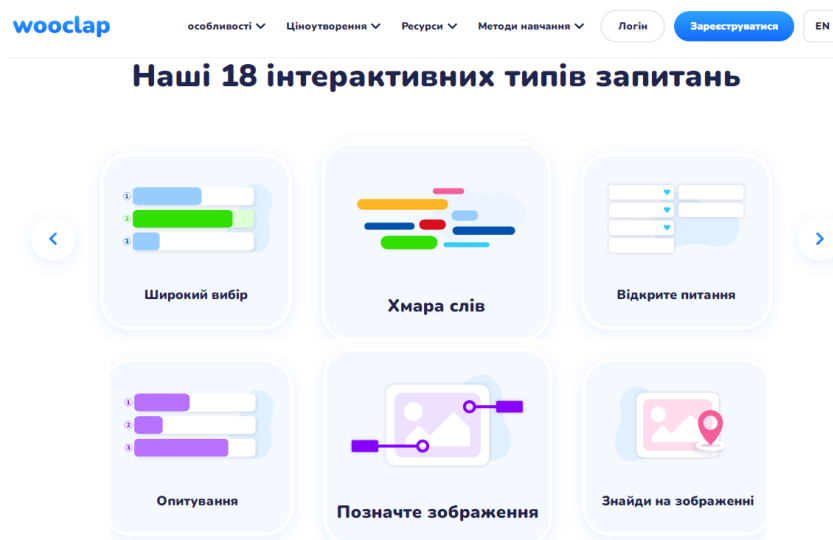


Рис. 3. Цифровий ресурс Wooclap (<https://www.wooclap.com/>)

Під час дистанційного навчання інформатик також доцільно використовувати найрізноманітніший цифровий матеріал – рисунки, фотографії, схематичні зображення, хмари слів. Перевагою використання таких цифрових матеріалів є можливість їх доповнення протягом вивчення теми, редагування за потреби у процесі уроку або під час підготовки до нього. Це надає змоги школярам отримати цілісне уявлення про об'єкт вивчення, причинно-наслідкові зв'язки між поняттями, що засвоюються, та між окремими

складовими поняття, включити отриману інформацію в систему найближчих асоціацій [3].

Таким чином, розмаїття цифрових ресурсів, орієнтованих на підтримку навчання інформатики, доступність ресурсів у мережі сприяють їх широкому й успішному використанню (у тому числі й у ракурсі переходу на дистанційне навчання).

Список використаних джерел

1. Цифрові освітні ресурси. URL: <https://sites.google.com/site/cifroviosvitniresursi/> (дата звернення: 20.09.2022).
2. Інформатика (5-9 класи). Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. URL: <https://osvita.ua/school/> (дата звернення: 20.09.2022).
3. Олефіренко Н. В. Дидактичні електронні ресурси у викладанні англійської мови в початковій школі. URL: https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=3664 (дата звернення: 20.09.2022).

Andriievskaya V. M., Mykhaylov V. Yu.

OVERVIEW OF DIGITAL RESOURCES ORIENTED IN SUPPORT OF COMPUTER LEARNING

Abstract. The theses provide an overview of digital resources aimed at supporting computer science education. It is shown that school students of grades 5-9 are a special age group, because it is during this period that schoolchildren master the fundamental concepts of informatics.

Keywords: digital resources, informatics, elementary school.

УДК 378:004

Кльоз К.Р., Олефіренко Н. В.

ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ЧАТ-БОТІВ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

Анотація. Розвиток інформаційних технологій призводить до необхідності переоцінювання функціональних можливостей соціальних мереж, месенджерів, а також чат-ботів. Розглянуто сфери використання чат-ботів. Визначено переваги чат-ботів в освітній діяльності: моментальне надання інформації за виявленою потребою, суттєва економія часу учня, підвищення ефективності роботи учителя.

Ключові слова: навчальний процес, освіта, соціальні мережі, чат-боти.

Незважаючи на упереджене ставлення суспільства до соціальних мереж,