

Розвиток інноваційної компетентності серед вчителів є важливим для успішної реалізації завдань концепції «Нова українська школа». Вони готові до змін та швидко адаптуються до нових вимог і технологій в освітньому процесі, використовують сучасні педагогічні методи, які активізують інтерес та мотивацію учнів.

Інноваційність відіграє важливу роль в навчанні учнів, оскільки вона сприяє розвитку, зміні та створенню нових можливостей. Постійне навчання допомагає учням розвивати навички критичного мислення, аналізу та проблемного вирішення, що є важливими для успіху в будь-якій сфері де вони можуть успішно інтегрувати свої знання та навички.

Отже, завдяки плідній співпраці науково-педагогічних та педагогічних працівників комунального закладу «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського» спільно з педагогами закладів-учасників всеукраїнського проєкту здійснюється зростання фахової майстерності педагогів пілотних закладів освіти, підвищується ефективність їхньої праці у формування інноваційної компетентності учнів та розбудові Нової української школи що є ключовим чинником у підвищенні якості освіти.

Інноваційність в контексті реалізації завдань концепції "Нова українська школа" у цифровому освітньому середовищі полягає в застосуванні передових технологій та педагогічних підходів для досягнення цілей освітньої реформи.

Список використаних джерел

1. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про реалізацію інноваційного освітнього проєкту всеукраїнського рівня за темою «Розроблення і впровадження навчально-методичного забезпечення для закладів загальної середньої освіти в умовах реалізації Державного стандарту базової середньої освіти» на базі закладів загальної середньої освіти на 2021-2027 роки» № 406 (2021).

file:///C:/Users/nush_02/Downloads/607ff260af30c549483238.pdf

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИФРОВИХ ДИДАКТИЧНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ПІДТРИМКИ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ. Франчук Н.П.¹, Сосюра О. В.²

Доцент кафедри інформаційних технологій і програмування¹, Український державний університет імені Михайла Драгоманова, старший науковий співробітник Інституту цифровізації освіти НАПН України; студент-магістр спеціальності 014 Середня освіта (Інформатика)², Український державний університет імені Михайла Драгоманова

Ключові слова: цифровізація, цифрові дидактичні засоби, цифрові засоби для підтримки навчання інформатики, нова українська школа, заклади загальної середньої освіти.

В умовах сьогодення – швидкої зміни технологій, розвитку економіки, нової якості соціуму; сучасна освіта базується на високотехнологічних засобах навчання та характеризується універсальністю й фундаментальністю, а також значною мобільністю. Традиційна роль педагога змінюється у зв'язку з трансформацією освіти [1]. Сучасний вчитель має впроваджувати сучасні тренди в освіті, володіти вмінням добирати та педагогічно-виважено використовувати сучасні цифрові дидактичні засоби для навчання учнів. Вагомим є вміння організовувати комунікацію та співробітництво між учасниками освітнього процесу, а також спроектувати освітнє електронне середовище з добором відповідних електронних ресурсів. Кожен вчитель тепер повинен бути помічником та фасилітатором для здобувачів освіти, розуміти та враховувати в освітньому процесі їхні потреби та особливості. Для цього потрібно вміти застосовувати: нові сервіси, сучасні інструменти, пізнавальні стилі навчання, володіти навичками XXI століття. О.В. Струтинська [2] досить вдало описала, що саме потрібно зробити для цифрової трансформації освіти України спираючись на європейський досвід.

Хоч термін «цифровізація» почали вживати на початку 1990-х років, зараз він стає все більш актуальним. У процесі цифровізації важливою є роль системи освіти, зокрема, впровадження цифрових технологій для всіх сфер і галузей. Бо складовою частиною цифрового суспільства є цифровізація освіти, де здійснюється наповнення реального світу електронно-цифровими засобами, пристроями, системами та врегулюванням електронного обміну даними між ними. Часто використовуються відкриті онлайн курси, зокрема в статті [3] описано їх впровадження в умовах змішаного навчання.

З огляду на це, та для поліпшення навчання предмету «Інформатика» в закладах загальної середньої освіти можна виокремити основні характеристики цифрових дидактичних засобів для підтримки навчання інформатики в закладах загальної середньої освіти (Табл. 1).

Таблиця 1

Основні характеристики цифрових дидактичних засобів для підтримки навчання інформатики в закладах загальної середньої освіти

Характеристика	Значення
Динамічність	Використання цифрових дидактичних засобів зазвичай надає можливість взаємодії для всіх учасників освітнього процесу, що сприяє активному засвоєнню матеріалу через вправи, ігри, візуалізації тощо.

	Це дало змогу розвивати активно-діяльнісні форми навчання. Школярі вперше, за допомогою педагогічного програмного засобу, можуть не тільки переглядати зображення та читати текст, але й виконувати дії у середовищі засобу.
Адаптивність	Деякі цифрові дидактичні засоби можна адаптувати до індивідуальних потреб та рівня знань кожного учня, надаючи персоналізований (індивідуальний) підхід до навчання.
Мультимедійність	Цифрові засоби можуть містити різноманітні типи медіа, такі як: відео, аудіо, динамічні діаграми та ілюстрації, застосування яких допомагає зрозуміти складні концепції.
Зворотній зв'язок	Використання деяких цифрових дидактичних засобів може передбачати надавання миттєвого зворотнього зв'язку щодо виконання завдань або відповідей учнів, на основі чого вчитель може швидко оцінити прогрес та розуміння.
Доступність	Багато цифрових дидактичних засобів доступні онлайн, що робить їх доступними для використання в будь-який час та з будь-якого пристрою через підключення до мережі Інтернет.
Моделювання	Дало змогу демонструвати та досліджувати явища, які є недоступними для безпосереднього сприйняття. Замінило небезпечні й платні експериментальні дослідження, хвилинні або занадто повільні процеси, дійсне виконання яких або демонстрація в класі неможлива.
Інтеграція	Цифрові засоби можуть бути інтегровані в уже наявні навчальні програми та платформи, що дозволяє педагогам ефективно використовувати їх у своїй педагогічній роботі.

Застосування цифрових дидактичних засобів змінює весь процес навчання. Це наштовхує учня до опанування та активного засвоєння нових знань. Вчитель виступає як мотиватор, який підтримує, допомагає та управляє освітнім процесом. У своїй діяльності педагог (вчитель інформатики) має вміти як використовувати, так і розробляти власні цифрові дидактичні матеріали. Також повинен навчити учнів сприймати різні технології та допомагати у створенні нових цифрових дидактичних матеріалів.

З розвитком цифрових технологій у вчителя з'являється все більше можливостей для створення цифрових дидактичних матеріалів, за допомогою яких можна врахувати власні потреби та потреби дітей під час навчання. До таких дидактичних матеріалів слід віднести:

1. *картки-пам'ятки до уроків* (робота з підручником, картами, довідниками, словниками, електронними ресурсами тощо), використання яких дозволить формувати логічні операції мислення: порівняння, узагальнення, класифікації, аналізу, синтезу;
2. *диференційовані картки* (завдання для учнів з різними освітніми потребами);

3. *інструктивні картки*, що відображають логічну схему вивчення нового матеріалу і необхідні способи навчальної діяльності;
4. *картки-консультації* (картка – підказка);
5. *інструкції до лабораторних робіт і дослідів*;
6. *довідкові матеріали*, які не відображені в підручнику;
7. *тестові завдання* до уроку або ж до теми.

Розвиток цифрових дидактичних засобів пов'язаний із появою технологій мультимедіа. Стало можливим використовувати у навчанні: графічні засоби для візуального подання даних (фотографії, рисунки, схеми, креслення, графіки, слайди, «інфографіку»); звукозаписи (голос, звуки природи, музичні твори); відеофрагменти та відеоефекти (навчальні відео- та кінофільми, відеозаписи реальних подій); анімовані зображення та анімаційні ефекти (послідовність змінюваних зображень, через використання яких можна не тільки наочно подати зміст матеріалу, продемонструвати перебіг процесу, але й контролювати увагу учня, звернути його увагу до деяких положень). Однак слід пам'ятати, що поряд з перевагами, анімаційні ефекти можуть зашкодити у засвоєнні навчального матеріалу, оскільки увага школяра може бути зосереджена не на змісті матеріалу, а на ефектах, що супроводжують його подання.

Використання цифрових засобів з метою розробки й використання дидактичних матеріалів вчителем є нагальною проблемою сьогодення і невід'ємною складовою забезпечення цілісності освітнього процесу та результатів навчання. Оскільки вивчення будь-якої теми неможливе без дидактичних матеріалів, які своєю чергою можуть бути створені за допомогою сучасних інструментів. Окрім того, використання створених дидактичних матеріалів на уроках інформатики є ще й ефективним способом подання навчального матеріалу.

Список використаних джерел

1. Франчук, Н. (2019). Modern educational environment. *New Computer Technology*, 17, 7-11. <https://doi.org/10.55056/nocote.v17i0.937>
2. Струтинська, О.В. (2020). Трансформація освіти в умовах розвитку цифрового суспільства: європейський досвід та перспективи для України. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*. Випуск 3 (132). Одеса. С. 71-88. <https://doi.org/10.24195/2617-6688-2020-3-9>
3. Рамський, Ю. С., Ящик, О. Б., Твердохліб, І. А., & Рамський, А. Ю. (2021). ВИКОРИСТАННЯ ВІДКРИТИХ ОНЛАЙН КУРСІВ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 84(4), 138-157. <https://doi.org/10.33407/itlt.v84i4.4431>