

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти»
Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди
Інститут педагогіки НАПН України
Львівський національний університет імені Івана Франка
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
Університет Комісії Народної Освіти, Краків
Університет імені Адама Міцкевича, Познань
Університет Вітовта Великого, Каунас



до 220-ї річниці з дня заснування університету

ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЦИФРОВІЙ ШКОЛІ

**Збірник тез доповідей
учасників VI Міжнародної науково-практичної конференції
молодих учених**

15-16 ТРАВНЯ 2024 року

*Хто думає про науку, той любить її, а хто її
любить, той ніколи не перестав вчитися, хоча б
зовні він і здавався бездіяльним*



м. Харків

18.	Кугай Ксенія. <i>Персоналізація навчання за допомогою онлайн-курсів та інтерактивних платформ: переваги та виклики</i>	188
19.	Куліков Денис, Гайдусь Андрій. <i>Використання програми відеомонтажу “Adobe Premiere PRO” у гуртковій роботі школярів</i>	191
20.	Лукіяничук Інна. <i>Інтеграція інноваційних цифрових педагогічних технологій у мовно-літературну галузь як чинника формування якісної освіти</i>	193
21.	Майстрюк Ірина, Пономарьова Наталія. <i>Інтернет-ресурси для організації роботи школярів на уроках в умовах дистанційного навчання</i>	195
22.	Масюк Георгій, Сіра Ірина. <i>Вивчення основ штучного інтелекту в рамках шкільного курсу інформатики</i>	198
23.	Мелікян Сабіна, Гайдусь Андрій. <i>Загрози та вразливості бездротових мереж</i>	201
24.	Павельчук Марина. <i>Застосування цифрових класів в навчальному процесі: досвід зарубіжних вчених</i>	203
25.	Павленко Антон, Гайдусь Андрій. <i>Використання програми Cisco Packet Tracer для створення дидактичного забезпечення для навчання основам комп’ютерних мереж майбутніх учителів інформатики</i>	206
26.	Петришин Артур, Шакуров Євген. <i>Використання Scratch для розробки програмних проєктів</i>	207
27.	Пономарьова Влада, Олефіренко Надія. <i>Правила оформлення інфографіки</i>	208
28.	Rodikov Volodymyr. <i>Revitalising the training of future engineering experts through digitalisation during martial law conditions</i>	210
29.	Рой Ольга, Простакова Юлія. <i>Аналіз дидактичних онлайн-ресурсів для вивчення математики в базовій школі</i>	212
30.	Рябець Іван, Рябець Сергій. <i>Значущість FUSION 360 в професійній підготовці з цифрових технологій</i>	215
31.	Сінявін Микита, Кін Олена. <i>Використання засобів ІКТ при організації самостійної роботи здобувачів</i>	217
32.	Смолянчук Наталія, Алексєєва Наталія. <i>Використання цифрових технологій на уроках “Я досліджую світ”</i>	220
33.	Ткачук Галина, Ланцуга Оксана. <i>Аналіз переваг онлайн-ових та локальних середовищ програмування для вивчення інформатики у школі</i>	223
34.	Усенко Ірина, Колгатіна Лариса. <i>Розробка 3D моделей для підтримки курсу інформатики в базовій школі</i>	226
35.	Федоряка Дмитро, Олефіренко Надія. <i>Переваги і функціональні можливості електронних журналів</i>	229

Розгалуження (або умовні оператори) дозволяють програмам приймати рішення на основі заданих умов. У Scratch це може бути реалізовано через блоки “якщо”, які виконують певну дію лише тоді, коли задана умова є істинною. Це може бути використано для створення ігрових механік, таких як збирання предметів або уникання перешкод [3].

Scratch дозволяє користувачам легко засвоювати основи програмування через створення анімацій, ігор та інших проектів. Використання Scratch для розробки програмних проектів не лише сприяє навчанню основам програмування, але й розвиває навички критичного мислення.

Література

1. Василенко Я. П., Кирстюк І. П. Про педагогічні та дидактичні особливості середовища Scratch як інструменту навчання основам алгоритмізації та програмування. *Матеріали III Міжнар.наук.-пр. інтернет-конференції «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи»*. Тернопіль, ТНПУ, 2019. С. 21–24.
2. Електронний підручник Scratch. URL: <https://scratch-tutorial.readthedocs.io/fr/>
3. Шакуров Є. О., Чередниченко С. Р. Мобільний застосунок як електронний освітній ресурс в навчанні школярів старших класів. *Наумовські читання : матеріали XIX наук.-метод. конф. здобувачів вищої освіти та молодих учених*. Харків, 2022. С. 248–250.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ ІНФОГРАФІКИ

Пономарьова В.

здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальність 014 Середня освіта (Інформатика)

Олефіренко Н.

доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедр інформатики
Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

У світі, де потік інформації безперервно зростає, ефективна комунікація стає ключовим елементом успіху. Інфографіка виявляється надзвичайно корисним інструментом у передачі складних даних та концепцій. Проте, для створення ефективної інфографіки слід враховувати певні правила.

Якісна інфографіка вимагає значних зусиль та попередньої підготовки. Необхідно планувати концепцію, ретельно вивчати деталі та елементи, а також збирати необхідні матеріали та дані для реалізації проєкту. Глибока підготовка на початковому етапі сприяє ефективному втіленню ідеї та досягненню бажаного результату. Для забезпечення правильного розуміння інфографіки важливо враховувати її чітку структуру.

Використання відповідних шрифтів, кольорів та інших візуальних засобів допомагає створити логічно організований інформаційний продукт, який легко сприймається цільовою аудиторією. Після вибору основних елементів важливо правильно підібрати засоби наочності. Візуальна представленість даних та інформації відіграє ключову роль у зрозумінні та запам'ятовуванні матеріалу, тому обрані візуальні засоби повинні бути максимально ефективними.

Інфографіка передбачає візуалізацію інформації, тому важливо використовувати мінімальну кількість тексту та уникати перевантаження даними, текстом, графічними елементами та кольорами. Збалансованість вмісту забезпечує легкість сприйняття. Усі елементи інфографіки, такі як діаграми, текст та зображення, мають бути легко зрозумілими та читабельними для цільової аудиторії. Чіткість та доступність інформації забезпечують ефективне сприйняття та розуміння матеріалу.

Кольорова палітра повинна бути обмеженою та вибраною з урахуванням естетичних та інформаційних потреб. Правильний вибір кольорів допомагає підкреслити важливі елементи та створити гармонійний вигляд інфографіки. Всі малюнки мають бути чіткими без тексту, матеріал повинен бути унікальним і лаконічним.

Інформація повинна передаватися максимально зрозуміло, використовуючи мінімум елементів. Кожен графічний компонент повинен мати конкретне призначення і підсилювати основне повідомлення. Уникнення зайвої деталізації дозволяє глядачам швидко зрозуміти та засвоїти інформацію.

Важливо, щоб кольори, шрифти, графічні елементи і текст гармонійно поєднувалися, створюючи єдиний стиль. Всі елементи інфографіки мають доповнювати один одного. Кожен компонент повинен бути логічно пов'язаний з іншими і підтримувати загальну ідею, щоб інформація сприймалася легко і без зайвих зусиль. Відсутність єдності в дизайні може відволікати і заплутувати користувача, знижуючи ефективність подачі інформації. Створення пустого простору навколо елементів дизайну сприяє полегшенню сприйняття інформації та уникненню відволікання уваги читачів. Це дає можливість краще зорієнтуватися в представленому матеріалі та зрозуміти його суть.

Дотримання цих правил допоможе створити інфографіку, яка буде не тільки естетично привабливою, але й ефективною в передачі інформації.

Література

1. Важливі поради для створення інфографіки та візуалізації даних. URL: <https://euprostitir.org.ua/practices/133543>
2. Як створити інфографіку для сайту або соцмереж URL: https://cloud.itstep.org/blog_3/how-to-create-infographics-for-a-website-or-social-networks

REVITALISING THE TRAINING OF FUTURE ENGINEERING EXPERTS THROUGH DIGITALISATION DURING MARTIAL LAW CONDITIONS

Rodikov V.

Colonel, Candidate of Pedagogical Sciences, Chief of the 143rd Joint Training Centre "Podillya" of the Support Forces of the Armed Forces of Ukraine

The military-professional activity of engineering corps specialists is inherently combative. Therefore, task execution always occurs under increased mental, physical, moral, and psychological strain. Minimising professional errors is essential, as they affect not only units' combat readiness but also our country's territorial integrity and independence.

In the current conditions of martial law, there is a growing need to integrate innovative forms [3], means, and methods of training military specialists [2], including