

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
КАФЕДРА ДИЗАЙНУ**

ДОПУЩЕНО до захисту
Завідувач кафедри, д.т.н., проф.
_____ О.В. Чепелюк
«__» _____ 20__ р.

**ІНФОГРАФІКА ЯК ІНСТРУМЕНТ
ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА
022 Дизайн**

Виконавець:
студент групи БД1

Гуснієв Є.Р.
(ПІБ)

Керівник:
д.т.н., професор

Чепелюк О.В.
(ПІБ)

Консультанти з розділів:

Основний розділ
д.т.н., професор

Чепелюк О.В.

Нормоконтроль
Доцент, канд.мист

Миргородська Н.В.
(ПІБ)

**ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
КАФЕДРА ДИЗАЙНУ**

**Кваліфікаційна робота магістра
(пояснювальна записка
до кваліфікаційної роботи)**

МАГІСТР

(освітній ступінь)

**на тему: ІНФОГРАФІКА ЯК ІНСТРУМЕНТ
ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

Виконав: студент 2 курсу, групи 6Д1
спеціальності

022 "Дизайн"

(шифр і назва спеціальності)

Гуснієв Є.Р.

(прізвище та ініціали)

Керівник д.т.н., проф. Чепелюк О.В.

(прізвище та ініціали)

Рецензент Недбай Т.В.

(прізвище та ініціали)

ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(повне найменування вищого навчального закладу)

Факультет _____

Кафедра _____

Освітній ступінь _____

Спеціальність _____

(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри дизайну

О.В. Чепелюк

“ _____ ” _____ 2020 року

З А В Д А Н Н Я**НА МАГІСТЕРСЬКУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи _____

керівник роботи _____,

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від “ _____ ” _____ 20__ року № _____

2. Строк подання студентом роботи _____

3. Вихідні дані до роботи _____

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) _____

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка

Студент _____
(підпис) (прізвище та ініціали)Керівник роботи _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

АНОТАЦІЯ

**Гуснієв Є.Р. Інфографіка як інструмент дистанційного навчання. –
Рукопис.**

Робота на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня магістр за спеціальністю 022-Дизайн. Херсонський національний технічний університет, Херсон, 2020.

Швидке поширення комп'ютерних технологій, розвиток глобальної мережі Internet сприяють формуванню нового середовища освіти. Світові інформаційні ресурси стали доступними для більшості освітніх установ, з'явилися нові засоби і методи навчання з використанням електронних наукових та навчальних комплексів. Об'єктивний розвиток процесу інформатизації освіти диктує необхідність додавання в цей список нового елемента - подання інформації.

Актуальність даного дослідження обумовлена тим, що, незважаючи на широкий спектр застосування інфографіки, їй досить часто нехтують або ж застосовують неграмотно. Задля формування концептуального рішення, проведено аналіз наукових джерел, визначено основні принципи формування об'єктів дистанційного навчання та проведено аналіз за типологією інфографіки. Оцінено композиційні прийоми, якими частіше користуються дизайнери в проектуванні інфографіки навчального процесу.

Концепція спроектованої презентації включає в себе використання графічних зображень, які за допомогою техніки колажу доповнюються допоміжними елементами у вигляді відповідних текстур.

ANNOTATION

Gusniev E.R. Infographics as a tool for distance learning. - Manuscript.

Work to obtain the educational and qualification level of master in the specialty 022-Design. Kherson National Technical University, Kherson, 2020.

The rapid spread of computer technology, the development of the global Internet contribute to the formation of a new educational environment. World information resources have become available to most educational institutions, new tools and methods of teaching with the use of electronic scientific and educational systems. The objective development of the process of informatization of education dictates the need to add to this list a new element - the presentation of information.

The relevance of this study is due to the fact that, despite the wide range of applications of infographics, it is often neglected or used illiterately. In order to form a conceptual solution, the analysis of scientific sources is carried out, the basic principles of formation of distance learning objects are determined and the analysis on the typology of infographics is carried out. The compositional techniques most often used by designers in designing infographics of the educational process are evaluated.

The concept of the designed presentation includes the use of graphic images, which are supplemented by auxiliary elements in the form of appropriate textures using the collage technique.

АННОТАЦИЯ

Гусниев Е.Р. Инфографика как инструмент дистанционного обучения. - Рукопись.

Работа на получение образовательно-квалификационного уровня магистр по специальности 022-дизайн. Херсонский национальный технический университет, Херсон, 2020.

Быстрое распространение компьютерных технологий, развитие глобальной сети Internet способствуют формированию новой среды обучения. Мировые информационные ресурсы стали доступными для большинства образовательных учреждений, появились новые средства и методы обучения с использованием электронных научных и учебных комплексов. Объективное развитие процесса информатизации образования диктует необходимость добавления в этот список нового элемента - представление информации.

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что, несмотря на широкий спектр применения инфографики, ею достаточно часто пренебрегают или применяют неграмотно. Для формирования концептуального решения, проведен анализ научных источников, определены основные принципы формирования объектов дистанционного обучения и проведен анализ по типологии инфографики. Оценены композиционные приемы, которыми пользуются дизайнеры в проектировании инфографики учебного процесса.

Концепция спроектированной презентации включает в себя использование графических изображений, которые с помощью техники коллажа дополняются вспомогательными элементами в виде соответствующих текстур.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	9
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ОБ`ЄКТУ ПРОЕКТУВАННЯ.....	11
1.1. Інфографіка як графічний спосіб подачі інформації.....	11
1.2. Принципи дизайну курсу в дистанційному навчанні.....	15
1.3. Стан досліджень.....	17
Висновки.....	20
РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОГРАФІКИ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ.....	21
2.1. Види інфографіки, що використовуються в дистанційному навчанні.....	21
2.2. Генезис та розвиток інфографіки в контексті розвитку людства.....	23
2.3. Прийоми організації інформації в інфографічних ілюстраціях.....	29
2.4. Аналіз бази дослідження інфографіки.....	34
2.5. Формування і застосування об'єктів інфографіки з акцентом на комунікативні та когнітивні функції.....	37
2.6. Цифровий колаж як засіб художньої виразності навчального контенту....	46
Висновки.....	49
РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ ТА ВИКОНАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ ВЕРСІЇ МАКЕТУ.....	50
3.1. Основні тренди в проектуванні презентацій	
3.2. Формування концепції презентації.....	55
3.3. Виконання електронної версії.....	60
Висновки.....	61
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	62
ДОДАТОК А.....	64
ДОДАТОК Б.....	69
ДОДАТОК В.....	78
ДОДАТОК Д.....	81
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	84

ВСТУП

Швидке поширення комп'ютерних технологій, розвиток глобальної мережі Internet сприяють формуванню нового середовища виробництва, бізнесу, спілкування та, звичайно, освіти. Світові інформаційні ресурси стали доступними для більшості освітніх установ, з'явилися нові засоби і методи навчання з використанням електронних наукових та навчальних комплексів. Поява високошвидкісних мереж (Internet 2 в США і GEANT 2 в Європі) створила передумови для розширення областей використання візуальних комунікацій і появи їх нових видів [1].

Освітній процес (як і будь-який обмін інформацією) комунікативний за своєю природою на всіх етапах і стадіях - передачі, зберігання і обробки інформації [2, С. 64-87]. Об'єктивний розвиток процесу інформатизації освіти диктує необхідність додавання в цей список нового елемента - подання інформації.

Актуальність даного дослідження обумовлена тим, що, незважаючи на широкий спектр застосування інфографіки, їй досить часто нехтують або ж застосовують неграмотно. Виникає необхідність розкрити основні принципи і закони інфографіки та пояснити завдання цього напрямку при в дистанційному навчанні. Це дозволить отримати грамотну візуалізацію тексту і спростити сприйняття і запам'ятовування даних. Отже визначення ролі інфографіки як інструмента дистанційного навчання є **актуальним**.

Метою даної роботи є визначення ролі інфографіки як інструмента дистанційного навчання та розробка презентації до курсу Методика викладання дизайну та образотворчого мистецтва.

Об'єктом дослідження є процес проектування інфографіки.

Предметом дослідження є інфографіка як інструмент дистанційного навчання.

Методи, що використовувались під час дослідження: описовий, порівняльний, семіотичний.

Наукова новизна роботи вперше:

- запропоновано розглядати інфографіку в контексті комунікативних та когнітивних функцій;

- визначено генезис та розвиток інфографіки в контексті розвитку людства;

- визначено форми взаємодії користувача з ресурсами для навчання.

Практична цінність роботи: визначено значення інфографіки для розвитку загальної освіти та можливостей у мистецькому навчанні й вихованні студентів.

Використання інфографіки у навчальному процесі дозволяє в більшій мірі передати зміст та посилити метаповідомлення матеріалів курсу.

Для реалізації мети роботи поставлено наступні завдання:

1. Визначення специфіки об'єкту та предмету проектування: встановлення інфографіки як графічного способу подачі інформації і принципів дизайну курсу в дистанційному навчанні.

2. Проведення аналізу особливостей використання інфографіки в дистанційному навчанні, видів інфографіки, що використовуються в дистанційному навчанні. Дослідження генези та розвитку інфографіки в контексті розвитку людства. Встановлення прийомів організації інформації в інфографічних ілюстраціях.

3. Формування і застосування об'єктів інфографіки з акцентом на комунікативні та когнітивні функції та розгляд цифрового колажу як засобу художньої виразності плаката.

4. Розробка проектної концепції: визначення основної ідеї, обрання кольорової палітри, визначення способу відображення ідеї графічними засобами.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У проекті визначено роль інфографіки як інструмента дистанційного навчання та як графічного способу подачі інформації. Встановлено найбільш поширені відомі класифікації інфографіки. Сформульовано два різних підходи до дизайну і створення інфографіки – дослідницький та сюжетний. Визначено принципи дизайну курсу в дистанційному навчанні. Проведено аналіз літературних джерел з теми та встановлено особливості візуального представлення цифрової, графічної та вербальної інформації.

Визначено, що інфографіка дозволяє передавати великі обсяги інформації в короткій формі, що робить навчання доступним для максимально широкої аудиторії. Інфографіка може бути розділена: за кількістю складових (елементарна і складова), за якістю деталізації (низького і з високою роздільною здатністю), за якістю образів (буквальна і метафорична), за характером даних (енциклопедична та репортажна), за кінетичними характеристиками (традиційна і мультимедійна).

Встановлено, що при проектуванні інфографіки для навчального процесу можуть бути використані наступні прийоми організації інформації: візуальне оповідання, флоу-чарт, таймлайн, інфографіческа довідка, порівняльна інфографіка, числова інфографіка, фото-інфографіка, картографічні ілюстрації.

Визначено основні тренди в проектуванні інфографіки: криві лінії, яскраві кольори, використання авторських шрифтів. Визначено, що в навчальному процесі доцільно використовувати колажування.

Обрано та затверджено концепцію слайдів до курсу Методика викладання дизайну та образотворчого мистецтва та розглянуто декілька варіантів її виконання. В слайдах використано центровану, симетричну та асиметричну композиції. Слайди виконано з використанням програми Photoshop.