

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка
Природничо-економічний факультет
Кафедра географії та методики її викладання

Дипломна робота
магістра

**з теми: «ГРАФІЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ЗАСІБ
УРІЗНОМАНІТНЕННЯ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ І
ПРИНЦИПІВ У ВИКЛАДАННІ ГЕОГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІН
(НА ПРИКЛАДІ ДУНАЄВЕЦЬКОЇ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ
ШКОЛИ І-ІІІ СТУПЕНІВ)»**

Виконала: студентка 2 курсу, групи Geo1-
M20z
спеціальності 014 Середня освіта
(Географія)
за освітньо-професійною програмою
Середня освіта (Географія)
Кирицька Ганна Михайлівна

Керівник:
Касіяник Ігор Петрович,
кандидат географічних наук, доцент

Рецензент:
Гарбар В.В., кандидат географічних наук

Кам'янець-Подільський – 2021 р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ПОЛОЖЕННЯ З ВИКОРИСТАННЯ ГРАФІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА ЯК ЗАСОБУ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ.....	7
1.1. Сутність графічного середовища та його значення в засвоєнні учнями нових даних, інформації та знань з географії.....	7
1.2. Аналіз творчого доробку з методики викладання географічних дисциплін на основі графічних унаочнень (минуле і сучасність).....	11
1.3. Методичні підходи і принципи у забезпеченні шкільної географії графічними унаочненнями в авторській інтерпретації.....	15
1.4. Техніка безпеки під час проведення дослідження.....	24
РОЗДІЛ II. ХАРАКТЕРИСТИКА НАОЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВЗАЄМОДІЇ НАУКИ І МИСТЕЦТВА ЗАГАЛОМ ТА КАРТОГРАФІЇ Й ЖИВОПISУ ЗОКРЕМА.....	30
2.1. Значення науки та мистецтва для формування цілісного світобачення молоді людини (логічне й емоційне у процесі пізнання).....	30
2.2. Систематизація картографічних унаочнень, їхній зв'язок з живописними творами.....	37
2.3. Інтегральна структура графічного середовища у системі картографічного: типи і класи зображень	47
РОЗДІЛ III. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З ГЕОГРАФІЇ ЗА УЧАСТЮ ТРАДИЦІЙНИХ КАРТОГРАФІЧНИХ ТВОРІВ, НЕТРАДИЦІЙНИХ КАРТО ПОДІБНИХ ЗОБРАЖЕНЬ І ТВОРІВ МИСТЕЦТВА	53
3.1. Досвід з використання традиційних картографічних моделей у викладанні дисциплін зі шкільного курсу географії.....	53
3.2. Практичне застосування нетрадиційних карто подібних зображень у шкільному географічному навчанні.....	55

3.3. Картографічне забезпечення навчального процесу в суміжних природничих дисциплінах.....	60
РОЗДІЛ ІV. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКРИСТАННЯ КАРТО ПОДІБНИХ ЗОБРАЖЕНЬ У ГЕОГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІНАХ.....	65
4.1. Результати індивідуального досвіду застосування оригінальних графічних зображень на уроках географії.....	65
4.2. Проблеми використання засобів графічного середовища в умовах сучасного освітнього процесу.....	69
ВИСНОВКИ.....	73
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	77
ДОДАТКИ.....	82

ВСТУП

Проблема комплексного дослідження графічного середовища при викладанні географічних дисциплін залишається досить актуальною, оскільки безпосередньо пов'язана з формуванням у школярів інтелектуальних знань, умінь і навичок, вкрай необхідних у майбутньому житті. Відомо, що чотири п'ятих усієї інформації з оточуючого середовища людина сприймає органами зору, а тому дуже важливо домагатися найефективнішого засвоєння нею висхідних (первинних) даних із довкілля.

За своїм змістом графічне середовище є результатом пошукового процесу, який завершується моделюванням, тобто створенням певної моделі. У географії і картографії будь-яка модель, – а це може бути схема, карта-схема, власне карта, атлас, глобус тощо – відтворює у доступній формі зміст, будову, ієрархію, зв'язки, динаміку, організацію й інші параметри досліджуваного явища.

Сьогодні суспільство вимагає від середньої школи такого рівня підготовки, який би забезпечував підростаючому поколінню належні й достатні можливості, здібності й компетенції щодо вирішення складних проблем у різних сферах життєдіяльності. Відтак, роль і значення саме графічних засобів у цьому процесі є, були і будуть незамінними, що й зумовлює неабияку **актуальність** нашого дослідження.

Метою - всебічне вивчення графічного середовища як засобу з активізації пізнавальної діяльності пересічного учня у ході шкільного навчання. Відповідно до мети визначаємо основні **завдання**:

- визначенні сутності графічного середовища та його значення в засвоєнні учнями нових даних, інформації та знань з географії;
- аналізі творчого доробку з методики викладання географічних дисциплін на основі графічних унаочнень;
- систематизації картографічних унаочнень, виявленні їхніх зв'язків з іншими видами графічних зображень;

- характеристики теперішнього стану у забезпеченні шкільної географії тими чи іншими демонстраційними моделями, а також обґрунтувати перспективні шляхи з його урізноманітнення;

- дослідженні взаємозв'язків між картографічними, карто-подібними, живописними та іншими творами, пошуку схожих та відмінних рис між ними;

- виокремити проблеми використання засобів графічного середовища в умовах сучасного освітнього процесу;

- презентувати результати індивідуального досвіду застосування оригінальних графічних зображень на уроках географії.

Об'єктом нашого дослідження є графічне середовище як інтегральна модель з візуалізації географічних явищ, при вивченні шкільної географії.

Предметом дослідження є прийоми та способи графічного середовища застосування в освітній діяльності.

При підготовці та написанні авторської випускної кваліфікаційної роботи нами були застосовані такі **методи** наукового дослідження як описовий, порівняльний, аналізу і синтезу, індукції та дедукції, історичний, картографічний, статистичний, аналогій тощо.

Наукова новизна роботи проявилася в тому, що був застосований підхід у проведенні навчального заняття з виокремленням саме графічного середовища як домінуючого чинника у проведенні шкільного уроку, а графічні засоби з візуалізації матеріалу постали в якості важливих ілюстрацій-доповнень до вербальної чи текстової частини загальної інформації.

Теоретико-методологічною основою даного творчого доробку стали праці таких провідних науковців, зокрема Ю. Баришевої, М. Вестицького, Т. Герасимової, В. Голова, В.Коринської, О.Половинкина, М.Семакіна, В.Паламарчук, Г.Камерилова.

Практичне значення: розроблені проекти щодо застосування графічного середовища можна використовувати для навчання школярів при викладанні географічних дисциплін.

Апробація результатів дослідження: Основні тези дослідження на тему: «Значення графічного середовища у викладанні географії» були опубліковані в збірнику Львівського наукового форуму «Перспективи розвитку сучасної науки та освіти» 25-26 вересня 2021 року.

Обсяг роботи та її структура. Загальний обсяг роботи складає 94 сторінки, із яких 73 сторінок – основний текст. Магістерська робота складається зі вступу, 4 розділів, висновків, списку використаних джерел (60 найменувань), додатків.

ВИСНОВКИ

Мета роботи, об'єкт та предмет, що зумовили наукове дослідження сприяли виконанню наступних завдань:

1. Визначено сутність графічного середовища та його значення в засвоєнні учнями нових даних, інформації та знань з географії. Графіка та географія дві нероздільні речі. Сьогодні, за наявності сучасних комп'ютерних технологій, у нас з'являється можливість використовувати як паперові, так й електронні зображення, що відкриває нові можливості із застосування графіки в географії. Конструктивне значення графічного середовища (або геозображень) для засвоєння засвоєнні учнями нових даних, інформації та знань добре розуміють сучасні географи-освітяни, оскільки візуальне сприйняття є домінуючим у сприйнятті матеріалу на заняттях з географії.

2. Проаналізовано творчий доробок з методики викладання географічних дисциплін на основі графічних унаочнень. На підставі вище викладеного, формуємо думку стосовно того, що процес вивчення географії сьогодні в школі – це збалансований і урізноманітнений компонентами: концепціями, національними освітніми стандартами, навчальними програмами та засобами навчання: підручники, навчальні атласи і контурні карти, електронні посібники, словники, довідники, семінар, збірники тестових вправ тощо. Тому, усе наявне навчально-методичне забезпечення дозволяє вчителю бути творчим, самостійно формувати папку для роботи, набори, комплекси, маючи необхідний методичний запас. Розробка нових і продуктивних засобів для профільного рівня середньої школи як ніколи актуальна. Це, у свою чергу, потребує включення до процесу реформування навчального середовища в умовах відповідної школи в цілому та розробки навчально-методичних матеріалів за нашою темою зокрема.

3. Систематизовано картографічних унаочнень, виявленні їхніх зв'язків з іншими видами графічних зображень. Використання живопису в географічній освіті є важливим у контексті можливості розвитку у сучасної молоді естетичної свідомості та інтересу до надбань національної та світової культури. Відображення географічних

об'єктів і явищ у живописі художників показує різноманітність способів репрезентації світогляду та відкриває багато простору для застосування міжпредметних довідок на уроках географії. Живопис як засіб навчання сприяє досягненню виховних, розвивальних і виховних цілей вивчення шкільної географії на загальних та індивідуальних уроках і частинах навчання. На уроках географії практичним є використання картин для покращення емоційного сприйняття навчального матеріалу, вони допомагають краще відобразити географічні об'єкти та явища, сприяють формуванню образної уяви, аналіз історико-побутових жанрів дозволяє виявити особливості проблем та виявлення проблем у контексті досліджуваного часу та часу. Використання картин як матеріалу для географічного аналізу не тільки допомагає розвивати відповідні навички, але й показує учням практичні переваги живопису.

4. Охарактеризовано теперішній стан у забезпеченні шкільної географії тими чи іншими демонстраційними моделями. Сьогодні широка дискусія з усіх питань та аспектів подальшого вдосконалення шкільного викладання географії, у тому числі щодо зважування кількісних та якісних показників картографічного змісту у навчанні географії є надзвичайно актуальною. Приклади картографічних завдань з усіх шкільних предметів географії становлять основу творчої діяльності вчителя при створенні власних збірників завдань і вправ для самостійної та практичної роботи з картографічними творами. На нашу думку, картографічна складова має бути «наскрізною лінією» на уроках географії в школі, особливо для понять, що є постійними в науці про картографію. Результати дослідження та аналізу картографічної складової змісту підручників для шкільного навчання географії свідчать про те, що сучасні підручники надають учням ґрунтовну дидактичну та методичну можливість оволодіння елементами картографії. Проте зміст і структуру як навчальної програми, так і підручників потребує удосконалення на основі висновків і пропозицій вчителів, методистів і науковців, у тому числі і власних пропозицій та зауважень.

5. Досліджено досвід з використання традиційних картографічних моделей у викладанні дисциплін зі шкільного курсу географії. Навчальний процес з географії в школі потребує нових картографічних засобів за змістом, формами та можливостями навчання. Сучасні школярі живуть у світі електронної культури. Використання нетрадиційних карто подібних зображень на уроках шкільної географії базується на використанні інтерактивних карт як результату запиту до бази даних, що дозволяє знайти будь-який об'єкт. Нетрадиційні освітні картографічні зображення є чудовим посібником для вдосконалення вивчення географії. Вони є наочним засобом навчання, який за допомогою поєднання різних форм сприйняття допомагає вчителю підготувати та провести уроки на базі комп'ютерного класу, мультимедійного проектора, інтерактивної дошки, а учням – поглибити географічні знання. Нетрадиційні карто графічні зображення дають змогу підвищити рівень уроків географії за рахунок підвищення інформативності карт при забезпеченні простоти та легкого сприйняття картографічного матеріалу. Перелік найцікавіших і корисних нетрадиційних карто подібних зображень у шкільному географічному навчанні включає: 360cities.net, Earthcam.com, Seterra Online, AirPano, National Geographic, Google Earth, Google Maps. Узагальнюючи формуємо думку, що вчителям географії під час створення динамічних картографічних об'єктів необхідно використовувати для впровадження геоінформаційних систем на уроці географії.

6. Виокремлено проблеми використання засобів графічного середовища в умовах сучасного освітнього процесу. Проблеми використання засобів графічного середовища в умовах сучасного освітнього процесу потребують безперервної освіти, яка розвивається переважно як феномен практики і не має достатнього теоретичного обґрунтування, недостатньо підкріплена результатами спеціальних наукових досліджень. Ми вважаємо, що в даному випадку використання засобів графічного середовища в умовах сучасного освітнього процесу, як і географічна освіта загалом має характеризуватись двома основними принципами – принципом цілісності і принципом інтеграції. Друга проблема виникає через необхідність ефективної реалізації принципу індивідуалізації навчання з використанням засобів графічного середовища в умовах сучасного освітнього процесу в системі географічної

підготовки. Використання комп'ютерної техніки та мультимедіа розширює можливості навчально-виховного процесу, забезпечує нові шляхи подання інформації. Ще одна не менш важлива проблема пов'язана з принципом динамічності використання засобів графічного середовища в умовах сучасного освітнього процесу. Наше дослідження показує, що проблемні питання, які десятиліттями переслідували шкільну картографію, залишаються і в сучасній школі. І якщо питання включення актуальних тем і розділів шкільної картографії до навчальної програми сьогодні більш-менш задовільно вирішене, то науково-методичне забезпечення вивчення шкільної картографії залишається недостатнім. Результати власної практичної діяльності висвітлили ще одну важливу проблему використання традиційних картографічних моделей у викладанні спеціалістів у шкільному курсі географії.

7. Презентовано результати індивідуального досвіду застосування оригінальних графічних зображень на уроках географії. Під час вивчення теми «Сонячна система» пропонуємо стимулювати мотивацію навчальної діяльності дітей шляхом візуального зображення моделі Сонячної системи на мультимедійній дошці. Частина уроку з використанням оригінальних зображень на уроках географії здійснюється з метою: ознайомити із загальними відомостями про Сонячну систему; вдосконалювати практичні вміння та навички характеризувати просторове розташування планет у Сонячній системі, визначати місце Землі у ній; розвивати вміння складати опис об'єкта (планети); аналітичне мислення, уміння будувати логічні міркування, робити висновки, пізнавальну активність, інтерес до вивчення теми. Даний підхід до проведення уроку дозволяє сконцентрувати увагу учнів, мотивувати їх до навчальної діяльності, зацікавити дітей віртуальними подорожами планетами і супутниками.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Атлас головоломок National Geographic
<https://www.nationalgeographic.com/maps/>
2. Бакланова С.Л. Рисунок в обучении географии. *Успехи современного естествознания*. 2014. № 9-1. С. 162-162.
3. Бартків О.С., Смалько О.В. Формування основ педагогічної майстерності майбутніх учителів. *Науковий вісник ужгородського університету. Серія: «педагогіка. Соціальна робота»*. 2021. Випуск 1 (48). С. 24-28.
4. Берлянт А.М. Новая концепция системы геоизображений. *Вестн. Моск. гос. ун-та. Сер. география*. 1994. № 4. С. 3-9.
5. Бета-версія National Geographic Education. URL:
<https://www.nationalgeographic.org/society/education-resources/>
6. Божок А.П. Картознавство: підруч. К.: ВПЦ «Київський університет», 2014. 332 с.
7. Бочар Ю.І. Фналіз змісту навчання комп'ютерних графічних систем майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю. URL:
<http://repo.uira.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2582/1/Бочар.pdf>
8. Варакута О. Система роботи з географічними картами. *Краєзнавство. Географія. Туризм*. 2006. №16. С.4–6.
9. Веклич Л.М. Туристичне атласне картографування. *Вісн. геодез. та картогр.* 2014. № 2. С. 26-28.
10. Взаимосвязь литературы, изобразительного искусства на уроках географии. URL: <http://lit-yaz.ru/geografiya/38241/index.html>
11. Виговська Т. О. Критерії оцінювання навчально-матеріальної бази кабінету географії. *Географія*. 2008. № 15/16. С. 38-39.
12. Вікторина країн світу. URL: <https://online.seterra.com/uk>
13. Демкович В. Методи і прийоми роботи з географічними картами. *Географія та основи економіки в школі*. 2006. №5. С.23-26.

14. Заика Е.В. Упражнения с географическими картами для развития образных представлений ребенка. *Практична психологія та соціальна робота*. 2005. №4. С.48-52.
15. Заніна Т. А. Картографічні твори як об'єкти авторського права. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2015. Вип. 15. С. 360-366.
16. Ісаченко Г. А. Образне сприйняття в географічному пізнанні світу. *Известия РГО*. 2001. Т. 133. Вип. 3. С. 27-28.
17. Концепція географічної освіти в основній школі: проект. *Інститут педагогіки НАПН України*. К. : Педагогічна думка, 2014. 30 с.
18. Копылец Е.В. Контурные карты: споры о методике. *География: Прилож. к газ. „Первое сент.“*. 2005. №2. С.27-30.
19. Кремень В. Г. Освіта і наука в Україні – інноваційні аспекти. Стратегія. Реалізація. Результати. К. : Грамота, 2005. 448 с.
20. Кривошеїна І. Проблеми захисту прав на картографічні твори, як особливі об'єкти авторського права. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Юридичні науки*. 2012. Вип. 94. С. 32-35.
21. Крушніцький М.С. Ефективність методів навчання географії. *Географія та основи економіки в школі*. 2003. №4. С.38-40.
22. Кузаков В.В. Застосування супутникових систем навігації. *Збірник наукових праць ВІПІ НТУУ „КПІ”*. № 2. 2012. С. 44-49.
23. Курач М.С., Нищак І.Д. Особливості навчання майбутніх учителів технологій художньому проектуванню засобами комп'ютерної графіки. URL: https://nv-kogpi.ucoz.ua/vupysk8/Kurach_M-Nyshchak_I..pdf
24. Левада О. Про складові картографічної грамотності у шкільному курсі географії. *Рідна школа*. 2006. №1. С.51-52.
25. Максаковский В.П. Преподавание географии в зарубежной школе. М.: Гуманист изд. центр ВЛАДОС, 2001. 368 с.
26. Максименко Ю., Синенький Д. Теоретичні засади пізнання художнього образу. *Психологія мистецтва*. 2009. С.181-185.

27. Мелько Л.Ф. Культурологічні засади географічної освіти старшокласників. Автореферат дис. на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук. К., 2003. 34 с.
28. Муратор А.М. Графика (изобразительное искусство). URL: <http://knowledge.su/g/grafika->
29. Нагорнюк К.Н. Географічні карти і робота з ними. *Краєзнавство. Географія. Туризм*. 2005. №4. С.16-19.
30. Назаренко Т. Г. Всесвітня спадщина ЮНЕСКО. *Науково-методичний журнал «Географія»*. Х. : Основа. 2013. № 11. С. 9.
31. Назаренко Т. Г. Методика навчання географії України в загальноосвітніх навчальних закладах (особливості навчання). Х.: ВГ «Основа», 2016. 112 с.
32. Новикова В.І. Шість вимог до картографічних вимог учнів. *Географія та основи економіки в школі*. 2000. №3. С.19-20.
33. Онлайн-гра Geoguessr. URL: <https://www.geoguessr.com>
34. Острух В., Свір Н. Використання інтерактивних карт як новітній підхід в організації навчання з географії у сучасній школі. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*. №29. 2019. С. 71-77.
35. Пилипенко В.Ю. Потенціал мультимедійних технологій у навчальному середовищі вищої школи. *Духовність особистості: методологія, теорія та практика*. №55. 2013. С. 157-168.
36. Поваляева Л.В. Использование произведений живописи на уроках географии. URL: <http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/314147/>
37. Подибайло Н. Використання дидактичних наочних засобів підручників географії України з метою виконання практичних робіт та в процесі краєзнавчої діяльності. С. 329-338. URL: <http://ipvid.org.ua/upload/iblock/b2f/b2ffec24113aa76106205c7b37807501.pdf>
38. Положення про навчальні кабінети з природничо-математичних предметів загальноосвітніх навчальних закладів. *Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України*. 2016. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0044-13>

39. Проблеми безперервної географічної освіти і картографії: збірник наукових праць. Випуск 10. К: Інститут передових технологій, 2008. 248 с.
40. Пукас А.В. Опорний конспект лекцій з дисципліни програмне забезпечення геоінформаційних систем. Тернопіль. 2013. 42 с.
41. Речкунова Т.А. Культурологический подход в преподавании географии. URL: <http://mygeograph.ru/kulturologicheskijpodход-v-prepodavanii-geografii/>
42. Рибак І.П. Графічні зображення: синтез науки і мистецтва. *Наукові праці К-ПНУ: Зб. наук. конф.* Вип.13. Т.2. Кам'янець-Подільський, 2014. С. 18-19.
43. Рибак І.П. Єдність картографічних і живописних творів. *Наукові праці К-ПНУ: Зб. наук. конф.* Вип.16. Т.2. Кам'янець-Подільський, 2017. С.20-21.
44. Семенов-Тян-Шанский В.П. Район и страна. М.: Госиздат, 1928. С.31.
45. Спецкурс основи комп'ютерної графіки. URL: <http://www.ndu.edu.ua/liceum/grafika.pdf>
46. Теличко Н.В. Теорія і методика формування основ педагогічної майстерності майбутнього учителя початкових класів: монографія. Київ: Кондор, 2014. 522 с.
47. Трубачінов С.М. Відображення історико-географічних уявлень Миколи Гоголя про Україну в його працях на початку 1830-х років. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Історичні науки.* №1. 2021. С. 52-58.
48. Федорова Я.Ю. Аналіз навчально-методичного комплексу як дидактична умова формування пізнавальних умінь учнів з фізичної географії. *Національний науковий журнал.* URL: <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/14546188786056.pdf>
49. Хуторской А.В. Практикум по дидактике и методике обучения. Питер, 2004. 541 с.
50. Юр М. В. Український живопис XIX – початку XXI століття: національна, конвенціональна, авторська моделі. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Київ 2021. 482 с.
51. 360 Cities. URL: <https://www.360cities.net>
52. 7 чудес України. URL: <http://https/7chudes.in.ua/>

53. AirPano. URL: <https://www.airpano.ru>
54. Arts&Culture. URL: <https://artsandculture.google.com>
55. Earthcam.com. URL: <https://www.earthcam.com>
56. Google Maps. URL:
<https://www.google.com.ua/maps/@50.4480531,30.4366752,12z?hl=ru>
57. JigSpace. URL: <https://jig.space/>
58. Mission MapQuest. URL: <https://www.classtools.net/mapgame/game.php>
59. National Geographic Society. URL: <https://www.nationalgeographic.com>
60. Seterra Online. URL: <https://online.seterra.com/uk>