



ІІ науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених
«ГЕОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ,
СУСПІЛЬСТВА ТА ЗБАЛАНСОВАНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»
Україна, м. Ужгород, 25-27 травня 2022 р.

УДК 001.9+177.9:378-057.87+528.235

НАБУТТЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЯК СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПЛАГІАТУ В СТУДЕНТСЬКИХ КАРТОГРАФІЧНИХ ТВОРАХ

Микола Карабінюк

Ужгородський національний університет, м. Ужгород, Україна

У статті проаналізовано сутність та особливості плагиату в картографічних творах, описані його різновиди та базові принципи ідентифікації. Виокремлено первинний та вторинний типи плагиату у студентських картографічних творах, які у проявляються у своєрідних формах та мають різну сутність. Описано особливості набуття картографічних компетентностей студентами географічних спеціальностей, що впливає на рівень розвитку плагиату у студентських працях. Виокремлено базовий, початковий та прогресивний етапи набуття картографічних компетентностей, на кожному з яких студенти виконують навчальні завдання із поступовим збільшенням рівня складності та засвоюють особливості застосування сучасних ГІС для розробки, редагування і компонування карт.

Ключові слова: академічна доброчесність, карта, плагиат, студентські дослідження, картографічна компетентність, сучасні геоінформаційні системи.

ACQUISITION OF INFORMATION COMPETENCIES AS A WAY TO PREVENT PLAGIARISM IN STUDENT CARTOGRAPHIC WORKS

Mykola Karabiniuk

Uzhhorod national university, Uzhhorod, Ukraine

The article analyzes the essence and features of plagiarism in cartographic works, describes its varieties and basic principles of identification. The primary and secondary types of plagiarism in student cartographic works, which are manifested in special forms and have different essences, are distinguished. Peculiarities of acquisition of cartographic competencies by students of geographical specialties, which influences the level of plagiarism development in student works, are described. The basic, initial and progressive stages of acquiring cartographic competencies are



II науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених
«ГЕОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ,
СУСПІЛЬСТВА ТА ЗБАЛАНСОВАНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»

Україна, м. Ужгород, 25-27 травня 2022 р.

distinguished, at each of which students perform educational tasks with a gradual increase in the level of complexity and learn the features of modern GIS for the development, editing and layout of maps.

Key words: academic integrity, map, plagiarism, student research, cartographic competence, modern geographic information systems.

Вступ. Важливим фактором розвитку сучасної географічної освіти і науки в Україні є дотримання учасниками освітнього процесу основних принципів академічної доброчесності (справедливості, чесності, довіри, відповідальності тощо) та попередження плагіату в академічному середовищі [9, 10]. Це є вимогою сучасності і сприяє підготовці висококваліфікованих фахівців у сфері географії, які спроможні на самостійний пошук інформації про причинно-наслідкові зв'язки у навколишньому середовищі, індивідуально вирішувати найскладніші прикладні завдання природничої галузі та успішно реалізовувати ідеї у педагогічній діяльності.

Невід'ємною частиною географії є карти та окремі картографічні твори – атласи, серії карт тощо. Вони повсюдно використовуються у закладах середньої та вищої освіти у процесі навчання для формування просторових уявлень. Картографічний матеріал також використовують науковці-географи для представлення власних результатів наукових досліджень у публікаціях, монографіях та інших наукових працях. Відтак карти є результатом інтелектуальної праці і, згідно чинного законодавства України, захищені авторським правом [3]. При цьому, на особливу увагу заслуговують студентські картографічні твори, укладання та форматування яких належить до основних програмних завдань низки навчальних дисциплін освітніх програм географічного спрямування. Реалізація інформаційно-картографічних компетентностей також відбувається у процесі виконання студентами різноманітних науково-дослідних робіт, своєрідних натурних та камеральних наукових досліджень для написання дипломних робіт тощо.

Індивідуальне виконання студентами невеликих завдань картографування та обмеженість у ресурсах підвищують ризик виникнення плагіату у процесі укладання картографічного матеріалу у найрізноманітніших його формах. Відсутність автоматизованого інструментарію визначення плагіату в картографічних творах не дає можливість оперативному реагуванню та усуненню елементів плагіату з боку викладачів. Незважаючи на огляд у науковій літературі правових засад захисту картографічних творів, як своєрідного продукту інтелектуальної діяльності, на сьогодні відсутнє цілісне розуміння сутності проблеми та різновидів плагіату саме в студентських картографічних творах. Також важливим є аналіз особливостей набуття інформаційних компетентностей у студентів географічних спеціальностей та їхнє значення для усунення і попередження плагіату в картографічних працях студентів.

Виклад основного матеріалу. Особливе значення для навчання та науково-дослідної роботи студентів географічних спеціальностей мають карти. Студенти



ІІ науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених
«ГЕОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ,
СУСПІЛЬСТВА ТА ЗБАЛАНСОВАНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»
Україна, м. Ужгород, 25-27 травня 2022 р.

впродовж всього навчання у вищих навчальних закладах (ВНЗ) безпосередньо працюють із різноманітним картографічним матеріалом – топографічними, тематичними, електронними, паперовими, інтерактивними та низкою інших видів карт. Окрім аналізу та вивчення наявних тематичних карт, у процесі вивчення комплексу дисциплін у вишах студенти географічних спеціальностей вивчають сучасні методи та підходи створення картографічного матеріалу за допомогою ГІС-технологій [5, 7]. Функціонал сучасного програмного середовища ГІС та доступні студентам результати дистанційного зондування Землі дозволяють не тільки розробляти нові, унікальні картографічні продукти високої роздільної, але й модифікувати уже наявні карти [1, 4–6]. Такі можливості сприяють розвитку картографії та удосконаленню картографічних продуктів, але у студентському середовищі постає проблема визначення плагіату. Таким чином, проблема плагіату та його визначення в студентських картографічних творах тісно пов'язана із особливостями та рівнем набуття студентами картографічних компетентностей, а також з їхнім розумінням і дотриманням принципів академічної доброчесності по відношенню до реалізації алгоритму обробки та укладання картографічних матеріалів.

Більшість студентських картографічних творів є похідними картами. Вони створені у процесі редагування наявних карт, на які, за допомогою сучасних геоінформаційних технологій, накладені результати власних наукових досліджень у вигляді нових картографічних шарів. На нашу думку, у картографічних працях плагіат може проявлятися у різних формах, які доречно об'єднати у дві великі групи: перша – це *первинний плагіат*, який характеризується навмисним копіювання безпосередньо основних параметрів об'єкту картографування (контури та межі, інформація про місцезоположення географічного об'єкту, поширення процесу чи явища та ін.) та запозиченням інформації про його будову, властивості тощо, яка представляється на карті без посилання на першоджерело; друга – *вторинний плагіат*, який є привласненням чужих ідей та підходів до komponування, загального стилю оформлення картографічного матеріалу, а також дублювання оригінальних умовних позначень та особливостей їх розміщення на карті, копіювання ідентичної кольорової гами та інше, що в сукупності визначають оригінальність конкретної картографічної праці як результату інтелектуальної праці. Тут важливо зазначити, що до вторинного плагіату у картографічних працях студентів не належать запозичення типових лінійних, площинних чи будь-яких інших знаків й умовних позначень, які передбачені Галузевими стандартами України, низкою нормативних документів картографічної, містобудівної, геологорозвідувальної та інших галузей [2, 8].

Невід'ємною частиною географічних карт є легенда карти. Вона сформована сукупністю умовних позначень, що використовувалися при розробці карти для позначення різноманітних географічних об'єктів чи процесів, із певним текстовим поясненням. У залежності від тематики географічної карти, її легенда може суттєво



II науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених «ГЕОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ, СУСПІЛЬСТВА ТА ЗБАЛАНСОВАНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»

Україна, м. Ужгород, 25-27 травня 2022 р.

різнитися форматом та обсягом текстового пояснення. Наприклад, назви типи ґрунтів на ґрунтових картах вказуються одним словом або словосполученням, тоді як назви геокомплексів різного ієрархічного рівня чи їхніх типів на ландшафтних картах є відносно великими та представлені цілим реченням (вміщують низку ознак – генетична приналежність до форм рельєфу, склад геологічної будови, характер рослинності та ін.). Так, у студентських картографічних працях зустрічаються прояви плагіату при вказанні назв та властивостей об'єктів картографування, якщо ця інформація є результатом наукових досліджень інших дослідників.

У процесі укладання картографічного матеріалу важливим завданням також є дотримання певного масштабного ряду об'єктів картографування і ступеня генералізації на карті. Їхнє порушення може свідчити про умисне коригування карти з метою приховання плагіату або комбінування різних карт за масштабом без власного аналізу територіального поширення й інших властивостей предмету картографування.

Найбільшою проблемою визначення плагіату у картографічних працях є відсутність можливостей їх автоматизованої перевірки. Зважаючи на значну складність картографічних матеріалів та специфіку їх укладання можливість цієї автоматизації залишається під сумнівом. Тому, для попередження плагіату в картографічних працях студентів ВНЗ України першочерговим є розгляд цієї проблеми на заняттях з дисциплін географічного спрямування, які присвячені теоретико-методологічним основам розробки та формування картографічного продукту, зокрема: «Основи геоінформатики», «Картографія», «Географічні інформаційні системи», «Інформаційні технології в географічній освіті та науці» та інші.

Набуття студентам картографічних компетентностей відбувається головню через призму освоєння інформаційно-комунікаційних та геоінформаційних технологій [6]. Наприклад, аналізуючи структурно-логічну схему освітньо-професійної програми «Географія» бакалаврського рівня вищої освіти за спеціальностями 106 Географія та 014.07 Середня освіта (Географія) у ДВНЗ «Ужгородський національний університет» можна виокремити три основні етапи набуття картографічної компетентності у вищому навчальному закладі (рис. 1). На *першому* (базовому) етапі відбувається засвоєння студентами топографічних основ та принципів роботи з топографічними картами, що сприяє формуванню знань про масштаби, картографічні проекції, елементи карти тощо. У процесі вивчення базових географічних навчальних дисциплін (загальне землезнавство, геологія загальна та історична, ґрунтознавство з основами географії ґрунтів та інші) студенти працюють із численною кількістю головню галузевих тематичних карт, що сприяє засвоєнню різних стилів подання просторової інформації на картах.

Важливим етапом оволодіння методами та принципами картографування є *другий* етап набуття картографічних компетентностей, під час якого студенти засвоюють основи геоінформатики та картографії. Назва цього етапу пов'язана із набуттям студентами початкового, первинного уявлення про можливості застосування ГІС для



II науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених «ГЕОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ, СУСПІЛЬСТВА ТА ЗБАЛАНСОВАНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»

Україна, м. Ужгород, 25-27 травня 2022 р.

геопросторового аналізу та моделювання різноманітних об'єктів, процесів та явищ, а також попереднім ознайомленням із принципами розробки картографічного матеріалу у результаті виконання низки лабораторних і практичних занять із навчальних дисциплін професійної підготовки.

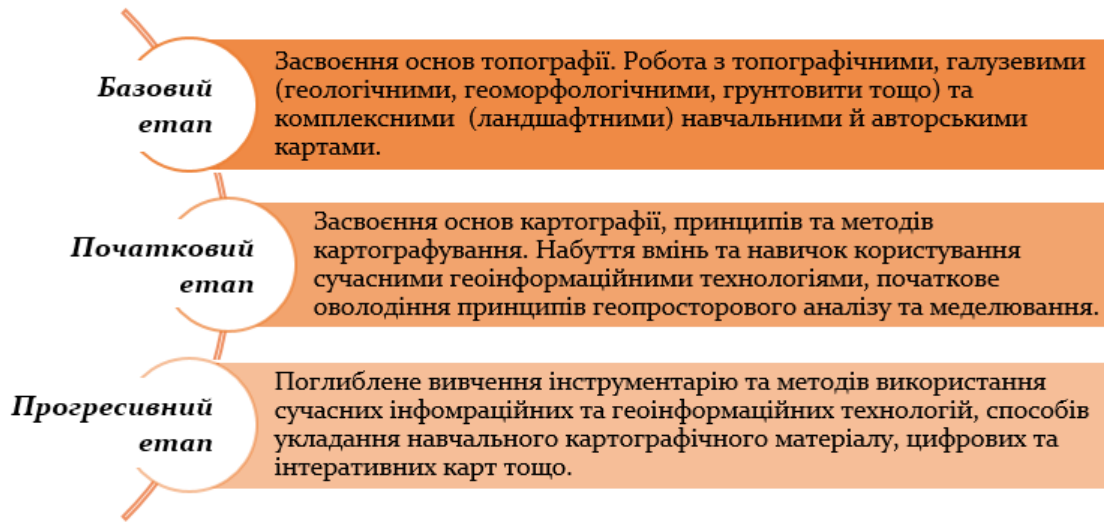


Рисунок 1. Етапи набуття картографічних компетентностей за освітньою програмою «Географія» бакалаврського рівня вищої освіти

Поглиблене вивчення та освоєння інструментарію спеціалізованого програмного забезпечення з метою оволодіння новітніми методами укладання карт відбувається на *третьому* (прогресивному) етапі набуття картографічних компетентностей. Основним завданням на цьому етапі є засвоєння способів обробки геопросторових даних, методів їх аналізу та інтерполяції, а також набуття знань і оволодіння практичними методами компонування карт різної тематики, масштабу, формату та ін. На цьому етапі студенти отримують достатню кількість знань для подальшого спеціалізованого чи індивідуального вивчення геоінформаційних технологій, а також здатні самостійно укладати авторські картографічні твори без застосування елементів плагіату.

Висновки. Проблема академічного плагіату на сьогодні є важливою і пов'язана не тільки із проблемністю дотримання принципів академічної доброчесності, але й з комп'ютеризацією процесу створення й редагування картографічних матеріалів. Сучасна картографія та її розвиток пов'язані із розробкою цифрових карт та застосуванням геоінформаційних технологій, що вимагає чітку структурування процесу створення авторських карт та визначення можливих ключових аспектів плагіату у процесі редагування похідного картографічного матеріалу. Під загрозою виникнення плагіату знаходяться картографічні твори студентів, які відіграють важливу роль у їхньому



II науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених
«ГЕОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ,
СУСПІЛЬСТВА ТА ЗБАЛАНСОВАНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»

Україна, м. Ужгород, 25-27 травня 2022 р.

навчальному процесі та професійному зростанні загалом. При цьому, на сьогодні відсутні будь-які інструменти комп'ютеризованої перевірки картографічних матеріалів на предмет плагіату.

Студенти впродовж свого навчання у вищих навчальних закладах поступово набувають вмінь та навичок працювати з геопросторовими даними і розробляти, редагувати і формувати картографічні матеріали. Набуття студентами картографічних компетентностей є необхідним для їхнього професійного зростання та формування теоретико-методичного підґрунтя для дотримання принципів академічної доброчесності у процесі подальшого виконання завдань науково-дослідних та дипломних робіт.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Браславська О., Барвінок Н. Формування картографічної компетентності майбутніх учителів географії при вивченні дисциплін фундаментальної підготовки. Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи : збірник наукових праць. 2021. № 1(5). С. 6–15.
2. Геологічне картографування. Типові умовні позначення : основні вимоги ГСТУ / за ред. П.Ф. Брацлавський, В.Я. Великанов; Український державний геологорозвідувальний інститут. Київ: Міністерство екології та природних ресурсів, 2002. 101 с.
3. Закон України «Про авторське право і суміжні права» (документ 3792-ХІІ, чинний, редакція від 14.08.2021 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12#Text> (дата звернення: 06.04.2022).
4. Зацерковний В.І., Бурачек В.Г., Железняк О.О., Терещенко А.О. Геоінформаційні системи і бази даних : монографія. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. 237 с.
5. Лабенко Д.П., Тімонін В.О. Геоінформаційні системи : підручник. Харків: ХНАДУ, 2012. 260 с.
6. Лета В.В., Карабінюк М.М., Озимко Р.Р., Микита М.М., Салюк М.Р. Використання ГІС-технологій для формування предметних компетентностей студентів спеціальності «Середня освіта (Географія)». Інноваційна педагогіка. 2022. № 45. С. 279-282
7. Світличний О.О., Плотницький С.В. Основи геоінформатики : навчальний посібник. Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. 295 с.
8. Умовні позначення графічних документів містобудівної документації : видання офіційне / Л. Бегаль, С. Буравченко, К. Войтовська, А. Ковтун та ін. Київ: ДП «Укрархбудінформ», 2014. 140 с.
9. Фундаментальні цінності академічної доброчесності : переклад з англійської (перевидання друге). Міжнародний центр академічної доброчесності / за ред. Т. Фішман. Клемсон: Університет Клемсон, 1999. 36 с.
10. Юрко Н.А., Стифанишин І.М., Проценко У.М. Академічна доброчесність: основні принципи та види порушень. Young Scientist. 2020. № 3.2(79.2). С. 133–136.