

Відгук
офіційного опонента на дисертаційну роботу Бабійчук Світлани Миколаївни
«Дидактичні умови застосування геоінформаційних систем у дослідницькій
діяльності старшокласників», подану на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук за спеціальністю
13.00.09 – теорія навчання

1. Актуальність обраної теми

В освітньому просторі України вельми актуальною є проблематика, спрямована на підвищення ефективності дослідницької діяльності учнів у процесі застосування сучасних засобів навчання, що пов'язані із обробкою та аналізом просторової інформації, оперативним розв'язанням завдань управління, оцінювання й контролю різноманітних динамічних процесів та явищ. Особливе місце серед сучасних засобів навчання посідають комп'ютеризовані системи і технології, адже їхнє застосування в освітньому процесі сприяє підвищенню інтересу й загальної мотивації учнів завдяки новим формам роботи та причетності до пріоритетного напрямку науково-технічного прогресу. Крім того, комп'ютеризоване навчання сприяє організації навчально-пізнавальної діяльності учнів, і зокрема старшокласників, на дослідницькому рівні завдяки використанню привабливих і швидкозмінних форм подавання інформації.

Використання геоінформаційних систем (ГІС) і технологій у навчально-виховному процесі загальноосвітньої школи спрямоване на створення оптимальних умов формування в учнів досвіду творчої діяльності, що полягає у накопиченні, зберіганні, опрацюванні і ефективному застосуванні картографічно-геоінформаційних моделей.

Проте, наразі існує протиріччя між розширенням доступу учнів до комп'ютерних баз даних, насамперед розміщених в інформаційних мережах, можливістю їх застосування у дослідницькій діяльності і, як наслідок, формуванням їхньої інформаційної компетентності та відсутністю теоретичного обґрунтування й практичної перевірки дидактичних умов організації цього процесу. Важливим аспектом названої проблеми є низький рівень підготовки вчителів до використання ГІС у навчально-виховному процесі.

З огляду на таке, удосконалення теоретичних засад і розробка прикладних рішень щодо дидактичних умов застосування ГІС у навчально-виховному процесі є вельми актуальною науково-прикладною задачею, оскільки така задача є вагомим складником загальної проблеми оптимізації дослідницької діяльності учнів старшої школи.

Крім вищевикладеного, наслідком розроблення дидактичних умов застосування ГІС у дослідницькій діяльності старшокласників буде формування у школярів інформаційно-комунікаційної компетентності, яке передбачено Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти в Україні, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392.

2. Теоретична та практична значущість, ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і практичних рішень дисертації, їхня достовірність та новизна

Теоретична значущість дисертації полягає в тому, що автором розвинуто низку положень стосовно дидактичних умов застосування ГІС у дослідницькій діяльності старшокласників, що ґрунтуються на використанні ГІС-інструментарію з метою спрямованого й оптимізованого формування інформаційної компетентності учнів та їхнього всебічного розвитку. Ефективність такого застосування забезпечено вирішеними здобувачем завданнями, насамперед:

- обґрунтуванням теоретичних аспектів застосування ГІС у дослідницькій діяльності старшокласників на основі аналізу педагогічної, психологічної та філософської літератури;
- теоретичним обґрунтуванням й розробкою функціональної дидактичної моделі як інструменту створення відповідних дидактичних умов;
- розробкою методичного ресурсу із застосування ГІС у дослідницькій діяльності старшокласників.

Здобувачем правомірно визначено задачі наукового дослідження та його головну мету й цілеспрямовано реалізовано власноруч розроблені основні підходи до реалізації інструментів методики організації дослідницькій діяльності старшокласників із застосуванням ГІС.

Обґрунтованість наукових положень, висновків і практичних рішень дисертації та їхня достовірність забезпечені насамперед:

- творчим узагальненням достатньої кількості першоджерел за тематикою дисертації, у т.ч. найактуальніших розробок;
- методологічною й методичною обґрунтованістю вихідних положень дослідження й тривалим його характером;
- коректно проведеним педагогічним експериментом впровадження дидактичних умов застосування ГІС у дослідницькій діяльності старшокласників;
- репрезентативністю та статистичною достовірністю експериментальних даних.

Основні теоретичні й практичні результати проведеного дослідження, а також його концептуальні положення й загальні висновки, було достатньою мірою оприлюднено на міжнародних і загальнодержавних науково-практичних конференціях і семінарах та висвітлено у фахових й інших виданнях.

Наукова новизна дисертації С. М. Бабійчук полягає у винесених нею на захист основних наукових положеннях і розробках щодо дидактичних умов застосування ГІС у дослідницькій діяльності старшокласників. Головними з цих положень і розробок є:

- уточнено сутність понять «ГІС у дослідницькій діяльності старшокласників» та «геоінформаційна компетентність»;
- визначено критерії рівнів (низький, середній, високий) застосування ГІС у дослідницькій діяльності старшокласників та їхнього прояву;
- теоретично обґрунтовано дидактичні умови застосування ГІС у дослідницькій діяльності старшокласників;

▪ уперше розроблено функціональну дидактичну модель застосування ГІС у дослідницькій діяльності старшокласників.

Практичну значущість дисертації зумовлюють, передусім, розроблені здобувачем: програма з позашкільної освіти дослідницько-експериментального напрямку «ГІС у географії»; навчальні посібники для учнів «Основи створення електронних карт на базі програмного забезпечення ArcGIS 10.1» та «Відображення культурної спадщини України з використанням електронних карт в середовищі ГІС «МАН України»; методичні рекомендації для вчителів щодо застосування ГІС у дослідницькій діяльності старшокласників і дидактичні матеріали для учнів.

Ці здобутки дисертації може бути використано вчителями загальноосвітніх навчальних закладів України та викладачами й студентами вищих навчальних закладів педагогічного профілю.

3. Аналіз основного змісту дисертації та інших вимог

Перший розділ роботи присвячено, передусім, аналізу системи понять і термінів з теми дисертаційного дослідження, зокрема, конкретизовано зміст поняття «ГІС у дослідницькій діяльності старшокласників», «геоінформаційна компетентність» і «дослідницька діяльність». На основі узагальнення сучасних наукових досліджень проаналізовано психолого-педагогічні засади організації дослідницької діяльності старшокласників, основою якої є потреба учнів старшої школи у пошуковій активності. Крім того, у цьому розділі визначено особливості застосування ГІС у шкільній освіті зарубіжних країн та окреслено спільні проблеми такого застосування закордоном та в Україні.

У другому розділі дисертації обґрунтовано створення функціональної дидактичної моделі застосування ГІС у дослідницькій діяльності старшокласників та окреслено дидактичні умови, що впливають на ефективність такої діяльності. До того ж, тут схарактеризовано критерії, показники й рівні ефективності застосування ГІС в організації дослідницької діяльності учнів старшої школи.

У третьому розділі викладено результати проведення відповідного педагогічного експерименту. При цьому було дотримано вимог щодо застосування статистичних методів опрацювання результатів педагогічного дослідження. На підставі аналізу результатів експерименту здобувачем доведено ефективність застосування визначених дидактичних умов та окреслено перспективно-прогностичні напрями застосування ГІС у дослідницькій діяльності старшокласників.

У цілому дисертація є завершеною науковою працею та складається із вступу, трьох розділів, загальних висновків, списку використаних джерел і додатків. Дисертацію викладено на 372 сторінках друкованого тексту, з яких 171 сторінка основного тексту, 35 рисунків, 14 таблиць, 18 додатків на 162 сторінках, а список використаних джерел налічує 439 найменувань обсягом 41 сторінка, що загалом задовольняє чинні вимоги.

Текстова частина дисертації має достатні й коректно зроблені посилання на літературні джерела. Дисертація та автореферат написано українською мовою, належним чином оформлено й проілюстровано необхідними табличними та графічними матеріалами.

Зміст автореферату ідентичний змісту основних положень дисертації.

Повнота викладу результатів дисертації в опублікованих працях цілком достатня із врахуванням встановлених вимог, позаяк здобувачем за темою дисертації опубліковано 14 наукових праць (6 одноосібних), у т.ч. 7 статей у наукових фахових виданнях, 1 – у зарубіжному виданні. Результати роботи пройшли апробацію при оприлюдненні на науково-практичних конференціях і семінарах достатньо високого міжнародного, вітчизняного та регіонального рівнів.

4. Дискусійні положення та зауваження

Дисертаційна робота містить декілька дискусійних положень і викликає певні зауваження та побажання:

1) у підрозділі 1. 1. «Дефініційний аналіз базових понять дослідження» обґрунтовано авторське тлумачення провідних понять дослідження, проте не здійснено такого обґрунтування щодо поняття «дидактичні умови», що необхідно було б зробити, оскільки воно безпосередньо пов'язано з предметом дисертаційного дослідження;

2) вельми дискусійним є твердження авторки про те, що застосування ГІС звільняє вчителя від контролю якості знань учнів (с.43);

3) у підрозділі 1.3. «Стан застосування ГІС у шкільній освіті України та зарубіжних країн» схарактеризовано особливості застосування ГІС у шкільній освіті багатьох країн світу. Втім, стан застосування ГІС в школах України проаналізовано не було, що дещо знижує цінність здійсненого дослідження. Натомість авторка обмежилась характеристикою навчальних посібників, програм і проєктів, пов'язаних із застосуванням ГІС у позакласному та позашкільному навчанні;

4) на ст. 66-67 дисертації визначено дидактичні умови, що мають вплив на успіх застосування ГІС у дослідницькій діяльності старшокласників на основі результатів анкетування учнів. Проте наведені результати такого анкетування й висновки щодо дидактичних умов не мають прямого зв'язку. Відповідно до такого, не зрозуміло, чому обрано дидактичну умову «застосування ГІС як інструменту реалізації міжпредметних зв'язків географії, історії та екології», а не з іншими шкільними предметами, наприклад, біологіє чи економікою;

5) в роботі, на жаль, еkleктично змішано і не розподілено 2 принципів тлумачення поняття «ГІС»: а) ГІС як апаратно-програмний комплекс, що підтримує сукупність заданих процедур і є інформаційною основою певної предметної (зокрема й просторової) області; 2) ГІС як програмний продукт, який доцільно коректніше називати програмним ГІС-інструментарієм чи ГІС-інструментарієм. Саме про ГІС-інструментарій і йшла, здебільшого, мова в дисертації;

6) для впровадження ГІС-інструментарію в навчальний процес загальноосвітньої школи мало сенс підтримати й деталізувати концепцію застосування не тільки вельми складного за інтерфейсом і досить високоартісного ГІС-інструментарію, яким є програмні пакети *ArcGIS*, а й початкового впровадження більш доступних та менш складних за оперуванням

ними програмних продуктів, на кшталт відкритого ГІС-інструментарію *QGIS*, *Wein*, *SAGA GIS* тощо.

У цілому наведені дискусійні положення, що містяться у дисертації, свідчать про перспективність подальшого розвитку методики застосування ГІС у навчально-виховному процесі загальноосвітніх навчальних закладів і разом з висловленими зауваженнями не зменшують наукової і практичної цінності отриманих здобувачем результатів.

5. Загальний висновок про відповідність встановленим вимогам

У цілому дисертація С. М. Бабійчук є самостійною завершеною науковою працею, в якій отримано нові науково обгрунтовані теоретичні й експериментальні результати, що у сукупності свідчать про вирішення автором конкретної наукової задачі теоретичного обгрунтування і розробки дидактичних умов застосування ГІС у дослідницькій діяльності старшокласників.

Вищезазначені у відгуку актуальність проблематики, теоретична й практична значущість, ступінь обгрунтованості наукових положень, висновків і практичних рішень, їхня достовірність, новизна і науковий рівень дисертаційної роботи Бабійчук Світлани Миколаївни «Дидактичні умови застосування геоінформаційних систем у дослідницькій діяльності старшокласників», відповідають чинним вимогам Порядку присудження наукових ступенів, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 24.07. 2013 № 567 (зі змінами), а дисертація може бути основою для присудження її авторці наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.09 – теорія навчання.

**Офіційний опонент,
доцент кафедри географії та краєзнавства
Полтавського національного педагогічного
університету В. Г. Короленка
кандидат педагогічних наук, доцент**



Л. П. Вішнікіна

Підпис	<i>Вішнікіна Л.П.</i>
Засвідчую	
Діловод	
відділу кадрів	<i>Прищеп</i> Н.М. Прищеп