

ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ ПЕДАГОГІВ ЗАСОБАМИ ГЕОСЕРВІСІВ GOOGLE

У статті розглянуто питання формування інформаційної культури педагогів у сучасному інформаційному суспільстві. Визначено роль геослужб у формуванні інформаційних потреб та інформаційної культури учасників навчального процесу. Представлено власні приклади застосування геосервісів, що відповідають сучасному рівню розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та сприяють становленню інформаційної культури педагогів.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, інформаційна грамотність, інформаційні потреби, інформаційна культура, навички, геосервіси.

В статье рассмотрены вопросы формирования информационной культуры педагогов в современном информационном обществе. Определена роль геослужб в формировании информационных потребностей и информационной культуры участников образовательного процесса. Представлены собственные примеры применения геосервисов, которые соответствуют современному уровню развития информационно-коммуникационных технологий и способствуют становлению информационной культуре педагогов.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, информационная грамотность, информационные потребности, информационная культура, навыки, геосервисы.

In article have considered the questions with the formation of information's culture of teachers in modern information society, determined a role of geoservice in formation of information needs and information's culture of participants educational process, showed own examples of applications geoservice, which match to the modern level of development information and communication technologies and contribute to development of information's culture of teachers.

Key words: information and communication technologies, information's literacy, information's needs, information's culture, skills, geoservices.

В умовах швидкої зміни інформаційно-комунікаційного простору, впровадження сучасних інформаційних технологій, важливості інформації в освітньому процесі проблема формування та розвитку інформаційної культури особистості набуває особливого значення.

Інформаційна культура (ІК) – це багатозначне поняття, яке охоплює всі сторони людського життя. Сьогодні сукупність інформаційних потоків навколо

кожної людини настільки значна, різноманітна і розгалужена, що вимагає від неї не лише знання законів інформаційного середовища та вміння орієнтуватися в них, а й безпосередньої участі у його формуванні та перетворенні, сприянні інформаційним контактам. ІК особистості органічно пов'язана з особливостями інтелектуального розвитку. Саме тому в багатьох економічно розвинутих країнах неабияка увага надається підвищенню освітнього та інтелектуального рівня користувачів. У контексті відношення людини до інформації, її оцінки, відбору для практичного використання, організації сумісної інформаційної діяльності виникає проблема інформаційної культури [5, с. 5].

На базі комп'ютерної грамотності формується інформаційна культура як педагогів, так і учнів, яка може розглядатися у зв'язку з рівнем розвитку суспільства, характеристиками мислення особистості.

Комп'ютерна грамотність – це знання, вміння та навички в галузі інформаційних технологій, необхідні кожній людині для ефективного використання у своїй діяльності сучасних пристроїв. Крім того, інформаційна культура як особливий аспект соціального життя виступає предметом, засобом та результатом соціальної активності [4], відображає характер та рівень практичної діяльності людей, що є результатом діяльності суб'єкта та процесом збереження створеного, розповсюдження і споживання об'єктів культури.

Інформаційна культура може розглядатися як складова загальної культури, орієнтована на інформаційне забезпечення людської діяльності. Вона відображає досягнуті рівні організації інформаційних процесів та ефективності створення, збирання, зберігання, опрацювання, подання і використання інформації, що забезпечують цілісне бачення світу, його моделювання, передбачення результатів рішень, які приймаються людиною.

Сучасні та найпопулярніші картографічні служби – служби ресурсу Google Maps (Google Карти) і віртуальний глобус Google Earth (Google Планета Земля) – прості в упровадженні та користуванні, оскільки обслуговуються безпосередньо компанією Google і не потребують додаткових часових витрат і використання програм, а працювати можна з умінням на рівні користувача. Крім того, компанія Google гарантує захист особистої інформації користувачів на найвищому рівні [6].

Означені сервіси мають широкий спектр можливостей у налаштуванні, вбудовуванні карт в інші інтернет-сайти і додавання даних користувача як один із шарів електронної карти. З метою отримання просторових даних із картографічних сервісів і відображення власних даних на них розроблено

спеціальні стандартні обмінні файли в різних форматах. Найбільш популярними і поширеними є файли у форматі KML (Keyhole Markup Language). KML є підмножиною мови розмітки XML, використовує за основу на тегах структуру із вкладеними елементами та атрибутами, що робить його доступним для читання і редагування як користувачами за допомогою простих текстових редакторів, так і різними CAD і ГІС пакетами. Структура файлів KML повністю відкрита і строго регламентована стандартом OGC (Open GIS Consortium). У схемі KML-документа виділена група об'єктів (точечні об'єкти, відрізки, полігони, растрові зображення тощо), що дозволяє відобразити значний спектр як просторових, так і атрибутивних даних [1].

Запропоновані служби Google, які досить швидко оновлюються та вдосконалюються, надають педагогові можливість формувати необхідні здібності та вміння: шукати інформацію; порівнювати різні джерела; розпізнавати необхідну інформацію; використовувати різні типи медіа-ресурсів без особливих знань мов програмування [3].

Основною перевагою ресурсу Google є те, що, маючи один логін та пароль (власний обліковий запис або профіль), можна використовувати всі запропоновані служби ресурсу, що відкидає проблему з багатократними реєстраціями.

В інтернет-просторі наявна значна кількість мережевих геосервісів, які можна розглядати як мережеві навчально-методичні інтерактивні комплекси,

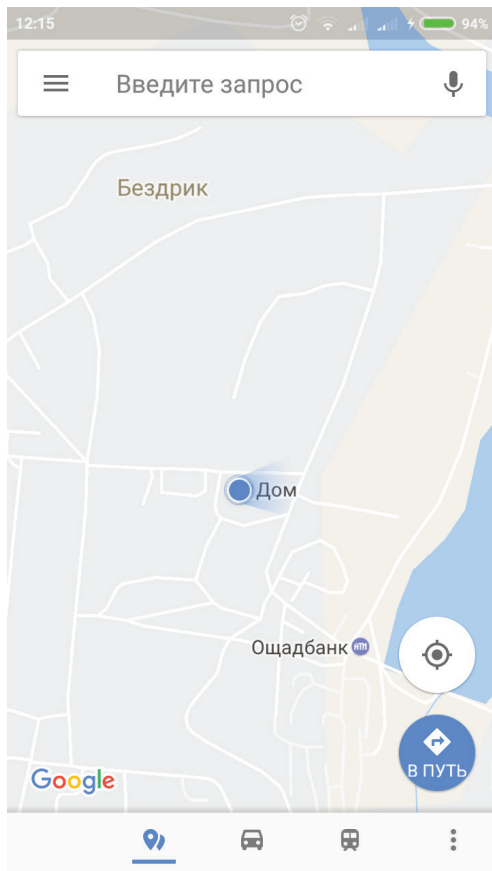
які завдяки вдалим концептуальним і програмним рішенням переросли традиційну картографію і змінили звичні форми представлення простору [7, с. 64].

У професійній діяльності педагогів геослужби можуть використовуватися як:

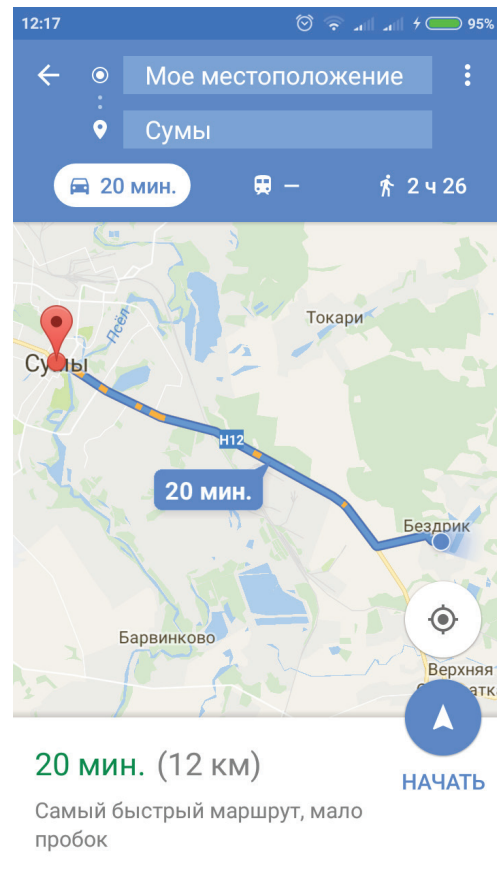
- джерело карт і зображень місцевості при вивченні предмета;
- платформа для вирішення дослідницьких завдань, пов'язаних з обчисленнями відстаней, площин, підбором найкоротшого шляху, порівнянням особливостей різних місцевостей тощо;
- платформа для творчої діяльності з моделювання нового вигляду місцевостей із нанесенням різноманітних власних зображень та об'єктів, що пов'язані з вивченням предмета [2, с. 91].

Можливість використання геосервісів на сучасних гаджетах (смартфонах, планшетах тощо), які працюють на ОС Android, дає змогу педагогам підвищити власний рівень інформаційної культури, підхопити нові тенденції та крокувати вперед на рівні зі своїми учнями.

Карти Google на мобільних пристроях, на відміну від програми на комп'ютері, мають розширений інтерфейс (він став більш яскравим) та додаткові функції (динамічна зміна маршруту, інформація про затори та ДТП, що оновлюється в режимі реального часу, додаткова інформація про об'єкти та можливість відслідковування переміщення в онлайн-режимі зі збереженням історії місцезнаходження, є змога прокладати нові маршрути) (див. рис. 1).



а)



б)

Рис. 1. Карту Google. ОС Android:
а) відслідковування місцезнаходження; б) визначення маршруту переміщення

Представлені вище нововведення дозволяють користувачам у поєднанні з іншими додатками Google (Google Drive, Picasa, You Tube) створювати власні маршрути, карти з нанесенням власних міток, використовуючи текстову, графічну та відеоінформацію. Завдяки цьому учасники процесу розвивають уміння орієнтуватися в інформаційному середовищі, безпосередньо брати участь у його формуванні та перетворенні, що дає змогу підвищити рівень власної інформаційної культури.

Як приклад взаємодії педагогів з учнями та спільний результат формування і розвитку інформаційної культури та компетентності, пропонуємо регіональний учнівський проект «Рідна Сумщина» [8],

який реалізується завдяки геослужбі Google-карти і дає змогу детальніше представити рідний край, показати його неповторність, унікальність, ознайомити спільноту із Сумщиною – скарбницею історико-культурних пам'яток. Як відомо, Сумщина є одним із найбільш насичених історико-культурною спадщиною регіонів України, а її пізнавально-туристський потенціал невичерпний, оскільки через наш край пролягла межа з «Диким полем», де синтезувалася культура багатьох народів та епох від часів Київської Русі. З глибини тисячоліть бере свій початок історія заснування міст Путивля, Глухова, Ромен, які включено до списку найважливіших історичних міст України (див. рис. 2).

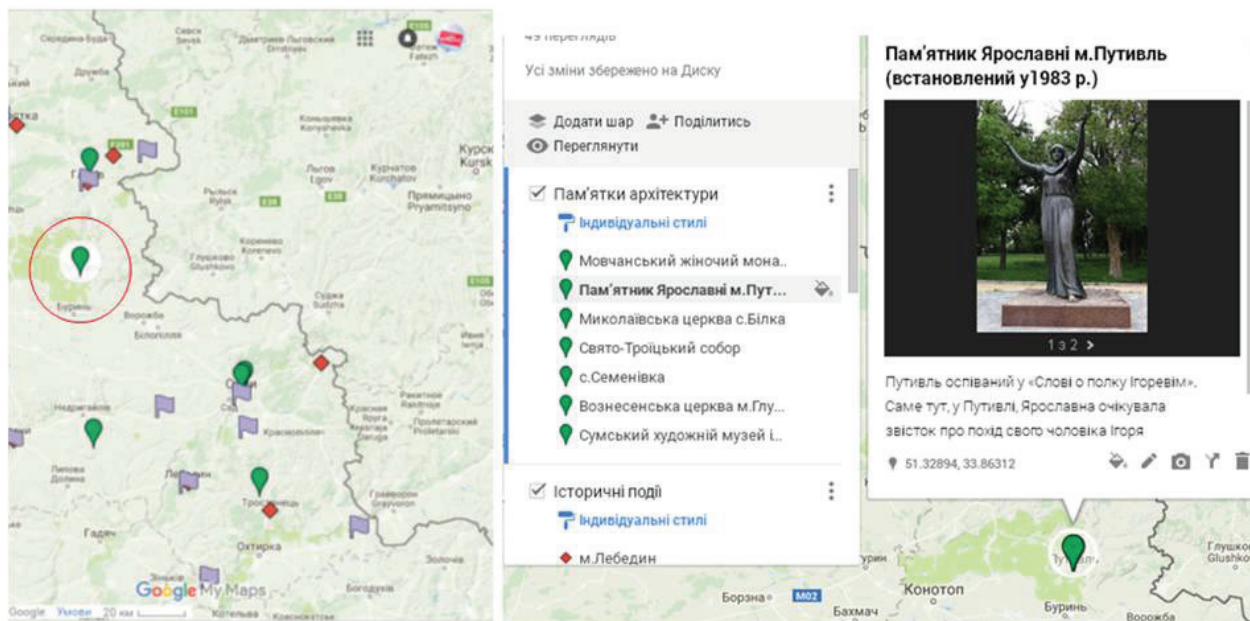


Рис. 2. Карта «Рідна Сумщина». Пам'ятник Ярославі (м. Путивль)

Такий спосіб представлення інформації дозволяє поглибити знання з історії та географії рідного краю з використанням новітніх інформаційних технологій, а також є інструментом розвитку інформаційної культури, етики як педагогів, так і учнів.

Отже, використання продуктів компанії Google у професійній діяльності педагогів не лише сприяє їх вмінню використовувати інформаційні технології, працювати з інформацією різних видів, а й розвитку інформаційної культури, впровадженню інноваційних підходів з метою збагачення процесу навчання.

Використання інформаційних служб Google всіма учасниками навчально-виховного процесу надає можливість підвищити рівень пізнавальної активності учнів та зробити їх діяльність творчо-дослідницькою, а також бути потужним інструментом у професійній діяльності сучасних педагогів [8].

Виконуючи подібні завдання, учні набуватимуть досвіду створення власних карт і картосхем, приходячи до розуміння того факту, що вони є авторами і творцями власного інтернет-світу з його індивідуальним наповненням та змістом.

Таким чином, інформаційна культура – це система матеріальних і духовних засобів забезпечення

єдності та гармонії у взаєминах людини, суспільства й інформаційного середовища. У процесі комп'ютеризації та інформатизації суспільства інформаційна культура стає складовою загальної культури людини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. API Карт Google [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.google.com/intl/uk/maps/about/>. – Назва з екрана.
2. Балик Н. Р. Технології Веб 2.0 в освіті : навч. посіб. / Н. Р. Балик, Г. П. Шмигер. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2011. – 128 с.
3. Більше продуктів Google [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.google.com.ua/intl/uk/options>.
4. Вильямс Р. Комп'ютери в школі / Р. Вильямс, К. Маклін. – М. : Прогресс, 1988. – 336 с.
5. Виноградов В. А. Создание информационной культуры для Европы : доклад на Четвертой конференции ЕКССИД (Великобритания, Кентерберри, 23–25 марта 1991 г.) / В. А. Виноградов, Л. В. Скворцов // Теория и практика общественно-научной информатики. – 1991. – № 2. – С. 5–29.

6. Осадчий В. В. Засоби інформаційних технологій у професійній підготовці майбутніх учителів / В. В. Осадчий // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х., 2009. – № 11. – С. 72–78.

7. Патаракин Е. Д. Социальные сервисы Веб 2.0 в помощь учителю : учебно-метод. пос. /

Е. Д. Патаракин. – [Изд. 2-е]. – М. : Интуит. ру, 2007. – 64 с.

8. Рідна Сумщина. Карта регіонального учнівського проекту [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://goo.gl/x6FbD8>.

Дата надходження до редакції: 07.04.2017 р.

УДК 378.046-021.68:37.014.6

Лариса ЛЯХОЦЬКА,

кандидат педагогічних наук, доцент,
професор кафедри відкритих освітніх систем
та інформаційно-комунікаційних технологій,
завідувач лабораторії систем відкритої освіти
Університету менеджменту освіти
НАПН України

Людмила БОНДАРЕНКО,

кандидат педагогічних наук,
старший викладач кафедри інформаційних систем
і технологій Миколаївського національного
аграрного університету,
науковий кореспондент лабораторії систем
відкритої освіти

МАСОВИЙ ВІДКРИТИЙ ОНЛАЙН-УРОК ЯК ІННОВАЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ В ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

У статті автори з метою пошуку оптимальних технологій взаємодії між учасниками єдиного інформаційно-освітнього простору для їх спільної діяльності, отримання нових знань, умінь та навичок, взаємообміну досвідом теоретично обґрунтували особливості організації та проведення масового відкритого онлайн-уроку в загальноосвітніх навчальних закладах як інноваційної форми організації навчання з використанням сучасних технологій та засобів.

Ключові слова: онлайн-урок, віртуальна мобільність, масовий відкритий онлайн-курс, мережеве навчання, відеоконференцз'язок.

В статье авторы с целью поиска оптимальных технологий взаимодействия между участниками единого информационно-образовательного пространства для их совместной деятельности, получения новых знаний, умений и навыков, взаимообмена опытом теоретически обосновали особенности

организации и проведения массового открытого онлайн-урока в общеобразовательных учебных заведениях как инновационной формы организации обучения с использованием современных технологий и средств.

Ключевые слова: онлайн-урок, виртуальная мобильность, массовый открытый онлайн-курс, сетевое обучение, видеоконференцсвязь.

The authors in search of optimal technologies of interaction between the participants of common information and educational space for their joint activities, acquiring new knowledge and skills, enrichment experiences theoretically justified the characteristics of the organization and holding of mass open online lesson in secondary schools as an innovative form of organization learning the use of modern technologies and tools.

Key words: online lesson, virtual mobility, massive open online course, online learning, video conferencing.