

ІСТОРІЯ. ПРАВОЗНАВСТВО

УДК 378.14.03(477)

DOI: 10.37026/2520-6427-2023-115-3-52-56

Юрій ОЛЕКСІН,

доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри суспільних дисциплін
Національного університету водного
господарства та природокористування,
м. Рівне, Україна
ORCID: 0000-0002-6688-5193
e-mail: y.p.oleksin@nuwm.edu.ua

Світлана ЯКУБОВСЬКА,

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри суспільних дисциплін
Національного університету водного
господарства та природокористування,
м. Рівне, Україна
ORCID: 0000-0002-7634-8164
e-mail: s.s.yakubovska@nuwm.edu.ua

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОГРАФІКИ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ СУСПІЛЬСТВОЗНАВЧИХ ДИСЦИПЛІН

Анотація. У статті окреслено можливості вдосконалення професійних компетентностей майбутніх учителів суспільствознавчих дисциплін завдяки самовдосконаленню, зокрема ознайомленню з провідними педагогічними ідеями, сучасними технологіями, інноваційними формами і методами навчання.

Розглянуто інфографіку як результативний метод вивчення суспільствознавчих дисциплін, використання якого дає можливість отримати більш повні уявлення про предмет вивчення, формувати ключові компетентності студентів візуальними засобами навчання. Обґрунтовано доцільність використання інфографічного підходу як результативного методу залучення необхідної інформації візуально привабливим способом, ефективного засобу візуалізації, який має неабиякі можливості (доповнення, систематизація,

уточнення й унаочнення текстової інформації) та може використовуватись у сучасному навчанні, передбачаючи поєднання тексту з графікою у різноманітних пропорціях.

Представлено основні типи інфографіки, методику її застосування в процесі вивчення суспільствознавчих дисциплін. Наголошено, що інфографіка має значний потенціал, зокрема її можна використовувати як корисний засіб підвищення якості навчання, виокремлено її основну перевагу – забезпечення інформаційної насиченості та наочності навчальних матеріалів, апелювання до наявних знань і досвіду користувача, що є своєрідними посередниками на шляху вибору траєкторії сприйняття інформації.

Ключові слова: інфографіка, візуалізація інформації, засоби візуалізації, типи інфографіки.

Yurii OLEKSIN,

Doctor of Pedagogical Sciences,
Professor, Head of the Department
of Social Sciences,
National University of Water
and Environmental Engineering,
Rivne, Ukraine
ORCID: 0000-0002-6688-5193
e-mail: y.p.oleksin@nuwm.edu.ua

Svitlana YAKUBOVSKA,
 Candidate of Pedagogical Sciences,
 Associate Professor,
 Associate Professor of the Department
 of Social Sciences
 National University of Water
 and Environmental Engineering,
 Rivne, Ukraine
 ORCID: 0000-0002-7634-8164
 e-mail: s.s.yakubovska@nuwm.edu.ua

METHODOLOGICAL ASPECTS OF USING INFOGRAPHICS IN THE PROCESS OF TRAINING TEACHERS OF SOCIAL SCIENCES

Abstract. *The article outlines the possibilities of improving the professional competences of future teachers of social science disciplines through self-improvement through familiarization with leading pedagogical ideas, modern technologies, innovative forms and methods of teaching.*

Computer graphics were viewed as an effective method of studying social science disciplines, the use of which makes it possible to get a more complete understanding of the subject of study, to form the key competencies of students through visual means of learning.

The expediency of using the infographic approach as an effective method of attracting the necessary is substantiated information in a visually attractive way. Effective means of visualization, which has significant capabilities: addition, systematization, clarification and visualization of text information, and can be used in modern education, providing for the combination of text with graphics in various proportions. Also it has been presented the main types of infographics and the methodology of using infographics in the process of studying social science disciplines.

It has been emphasized that infographics have a high potential, which can be used as a useful means of improving the quality of education. The main advantage of which is to ensure information saturation and visibility of educational materials, appeal to the existing knowledge and experience of the user, which become mediators on the path of choosing the trajectory of information perception.

Key words: *infographics, information visualization, visualization tools, types of computer graphics.*

Постановка проблеми. Повномасштабне вторгнення росії в Україну неабияк вплинуло на кожну сферу нашого життя. Однак, попри всі складнощі, які виникли у зв'язку з війною, необхідно продовжувати вірити в краще майбутнє, не забуваючи про значущість освіти. Нашій державі потрібні освічені, розумні, талановиті молоді люди, сучасні професіонали, активно мислячі, з яскравою індивідуальністю та активною громадянською позицією.

Для того, щоб майбутній педагог зміг утілити свої професійні задуми, необхідні спеціальні знання. Професійні компетенції майбутній фахівець отримує, навчаючись у закладі вищої освіти (*далі – ЗВО*).

Відповідно доповнювати й поглиблювати одержані знання він зможе за умов безпосередньої роботи в закладі освіти. Отож шлях до самовдосконалення лежить через ознайомлення з провідними педагогічними ідеями, одержання інформації в наукових виданнях у процесі здобуття освіти. Тому для майбутніх молодих педагогів у закладі вищої освіти мають бути створені такі умови, щоб вони не лише були готові збагатися методично, а й практично реалізувати всі нововведення у сучасному закладі освіти.

Щоб досягти означеної вище мети, зокрема і в сучасних кризових умовах, освітній процес у закладах освіти вимагає створення простого та універсального інструментарію формування життєвих і предметних компетентностей студентів. Такий інструментарій покликаний розкрити структуру розвитку, його динаміку в інноваційних технологіях навчання, в моделюванні самого освітнього середовища. В означеному контексті необхідно оновлювати основні компоненти освіти, як-от зміст, форми, методи, технології навчання, методичне забезпечення. На сьогодні таким сучасним засобом навчання є інфографіка.

Аналіз наукових досліджень і публікацій. Проблема застосування інфографіки в освітньому процесі відносно нова. Так, на сьогодні вченими досліджено питання інфографіки як сучасного засобу візуалізації освітнього процесу (С. Кондратюк, Л. Панченко, М. Разорьонова та ін.), активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів на уроках історії (В. Грінченко, С. Драновська та ін.), удосконалення професійної компетентності педагога (Л. Двоєносова та ін.) тощо.

Мета статті – окреслити шляхи вирішення проблеми представлення значного об'єму інформації у цікавій, пізнавальній формі, зокрема в процесі вивчення суспільних дисциплін, використовуючи інфографіку для активізації освітнього процесу.

Виклад основного матеріалу дослідження. За умов оновлення основних компонентів освіти вагоме місце у формуванні ключових компетентностей студентів займають візуальні засоби навчання, використання яких дає можливість отримати більш повні уявлення про предмет вивчення. Інтерес до інфографіки зумовлений насамперед особливостями людського сприйняття: будь-яку інформацію людина прагне сприймати саме

візуально (Грінченко, 2021, с. 160). І обробляє вона інформацію візуально на 90 % швидше, ніж опанувала б цей самий текст, наприклад, читаючи його (Грінченко, 2021, с. 155).

Дослідниця С. Кондратюк зауважує, що інформаційна графіка або інфографіка (з англ. *Information graphics, infographics*) – це графічне зображення, призначене для візуального подання комплексної інформації, даних або знань. Інформація, яка складається з елементів, що нерозривно пов'язані між собою і мають спільну суть, сприймається легше за інші традиційні форми подання, як-от текст чи таблиці (Кондратюк, 2018, с. 24).

У середовищі здобувачів освіти існує тенденція формування «кліпового мислення», для якого характерна спрощена обробка візуальної інформації, перевага зображень або мультимедіа об'єктів тексту. Створення навчально-методичного комплексу має насичувати ілюстративні блоки додаткової когнітивно-продуктивної інформації, спрямованої на генерацію нового знання, стимулюючи проводити аналіз, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, бачити тенденції й давати прогнози розвитку навчальної ситуації.

Інфографіка дозволяє цілеспрямовано формувати навички виокремлення головного і важливого через підкреслення, прищеплюючи потреби і здатності до детального аналізу за допомогою нюансування і модуляції оформлення фрагментів. Будь-який візуальний об'єкт, представлений засобами інфографіки, стає доповненням до текстової інформації, що охоплює тему в повному обсязі, уточнюючи її, та дозволяє створити засіб вказівки на дію або додатковий пошук інших видів інформації.

Однією з тенденцій в освіті є візуалізація матеріалу, що передусім пов'язано з особливостями сприйняття інформації сучасними користувачами. Інфографіка є швидким і точним способом передачі вербальної інформації за допомогою візуальних образів. Вони є більш зрозумілими та ергономічними порівняно із текстом і числовими даними, але не менш важлива і така властивість візуальних засобів, як можливість компактно представити значний масив однотипної або різнотипної інформації. Зважаючи на це, інфографіка, будучи одним із засобів візуалізації, виступає як інструмент структурування і лаконізації інформації, що дозволяє значно скоротити обсяги друкованих текстів.

Інфографічний підхід є результативним методом для залучення необхідної інформації візуально привабливим способом, ефективним засобом візуалізації, який має неабиякі можливості: доповнення, систематизації, уточнення й унаочнення текстової інформації. Її можна використовувати у сучасному навчанні передусім тому, що вона передбачає поєднання тексту з графікою у різноманітних пропорціях.

Інфографіка привертає увагу, її «лайкають» і нею охоче діляться з усіма бажаними. Тож чому б не «упакувати» в улюблену всіма форму корисний матеріал і не використовувати під час проведення уроків.

Створення інфографіки – це насамперед творчий процес, який полягає в побудові схем, графіків, моделей, композиції елементів усього зображення, розміщення текстів тощо (Кондратюк, 2018, с. 24).

Інфографіка в навчальному процесі може виконувати певні функції, а саме: презентаційну, інформаційну, пояснювальну, переконувальну, реконструвальну, прогнозувальну, організаційну, фасилітативну. В основу застосування інфографіки покладено принципи лаконічності, креативності, візуалізації інформації, організованості, прозорості, актуальності, простоти. За форматом розрізняють статичну, динамічну, інтерактивну інфографіку.

Засобами інфографіки можна представити порівняння, розвиток, тенденції явищ та процесів, алгоритми, схеми роботи пристроїв, організацію знань предметної галузі тощо.

На думку дослідниці Л. Панченко, неабиякі можливості надає використання інфографіки за такими напрямками:

- підвищення мотивації до навчання, занурення в тему, пояснення та закріплення навчального матеріалу;

- презентація навчального закладу, спеціальності, викладача, підручника, навчального курсу;

- представлення результатів наукового-дослідження викладачів, студентів, слухачів, аспірантів і докторантів, наукових лабораторій, колективів;

- представлення результатів досліджень у галузі соціології освіти, зокрема контент аналізу та опитування;

- представлення результатів аналізу освітніх реформ (Панченко, Разорьонова, 2016, с. 123).

Готовність викладачів до візуального подання знань із використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій передбачає:

- володіння технологіями представлення знань у «стислому», «згорнутому» вигляді;

- володіння технологіями екстеріоризації психологічних репрезентацій навчального матеріалу завдяки створенню когнітивних графічних зображень і візуальних метафор;

- розвинене візуально-образне мислення;

- володіння когнітивною візуалізацією великого обсягу інформації, зокрема слабо структурованої;

- уміння зберігати і передавати отриману візуальну інформацію для колективного використання;

- уміння викладати предмет чітко візуальним способом, не обов'язково за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій;

- знання правил і прийомів композиції та колористики;

- знання, заснованої на механізмах мислення, методології роботи з мультимедіа;

- уміння обирати й використовувати інтернет-ресурси та програмне забезпечення для вирішення освітніх задач засобами інфографіки (Кондратюк, 2018, с. 24).

Інфографіка буває різних типів, зважаючи на те, що під нею розуміють довідкову або ілюстровану інформацію, представлену різними методами візуалізації за допомогою графіків, діаграм, ментальних карт, тимчасових шкал (один з основних принципів анімованої інфографіки). Так, нам імпонує класифікація основних типів інфографіки, представлена С. Кондратюк:

1. За способом подачі зображення:
 - статична – нерухоме графічне зображення;
 - динамічна – з використанням анімації.
2. За типом джерела:
 - новинна – оперативно відображає конкретну подію;
 - аналітична – роз'яснення певних подій, явищ;
 - економічна – відображення економічних досліджень;
 - реконструкція – відображення даних у хронологічній послідовності.
3. За характером візуалізації кількісних даних:
 - графіки, діаграми, гістограми – графічне подання числових даних;
 - плани-графіки – зображення послідовності вирішення завдання;
 - схеми – акцентуація на найбільш важливих ключових моментах;
 - рисунки – наочне представлення подій, процесів, явищ тощо;
 - графи – відображення зв'язків між поняттями, процесами;
 - ментальні карти знань – об'єднання спільною темою та ідеєю діаграм, схем і текстів;
 - колажі – поєднання різностильових об'єктів.
4. За насиченістю інформації:
 - ненасичена – побудована на основі кількох даних;
 - концентрована – має в основі поєднання графіки і багатьох інших даних: чисел, понять, об'єктів тощо (Кондратюк, 2018, с. 16).

На нашу думку, інфографіка як сучасний засіб навчання заслуговує на особливу увагу в підготовці майбутніх учителів історії. Так, у процесі вивчення дисципліни «Методика суспільствознавчих дисциплін» здобувачам освіти доцільно запропонувати ознайомитися із сайтом «101 причина любити Україну», де розміщено достатня кількість прикладів інфографіки (від пояснення питань соціально-економічного характеру до розкриття проблем, перспектив і надбань українського народу в культурній сфері), аби скористатися представленим матеріалом на уроках історії (Драновська, 2018, с. 6).

Наприклад, розглянемо методику застосування інфографіки на уроках з курсу «Історія України» у 8 класі (тема «Військо Запорізьке і Хотинська війна»), запропоновану С. Драновською (Драновська, 2018, с. 6).

Сайт «101 причина любити Україну» містить інфографіку Хотинської фортеці, яка складається з основного поняття та зображення фортеці, метричних даних споруди, короткого історичного коментаря про час виникнення, лінію часу основних подій, що відбулися на території фортеці, портрета й основної характеристики гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного. Використання такої інфографіки у процесі вивчення теми дозволить візуально ознайомити учнів із Хотинською фортецею, сформувати хронологічні компетентності, схарактеризувати основні події, які відбулися на її території, визначити роль споруди в історії України за весь період її існування.

В. Грінченко зі свого боку пропонує учням

опрацювати готову інфографіку, яка подається в підручниках чи інтернет-ресурсах, а також спеціально розроблену вчителем до конкретного уроку. Крім того, він наголошує, що необхідно заохочувати школярів до створення власних зразків інфографіки, адже для цього є всі можливості, оскільки в інтернеті наявна безліч відповідних сервісів. Зокрема, один із них – графічний онлайн-редактор Canva. Отже, якісна інфографіка створює додаткову мотивацію для навчання, і це ще один вагомий аргумент щодо доцільності її застосування (Грінченко, 2021, с. 162).

Аналізуючи детальніше обрану для розгляду тематику, зазначимо, що підгрунтям та орієнтиром для вчителя у створенні інфографіки можуть слугувати вимоги навчальних програм, зміст відповідних параграфів у підручниках, запитання і завдання, подані в них тощо.

Основною метою застосування інфографіки в освіті є ефективне подання інформації, що підлягає засвоєнню. Водночас досить часто інфографіка слугує доповненням до текстової інформації, що охоплює матеріал в повному обсязі та містить необхідні пояснення. Разом із тим, інфографіка сама може бути змістовно повноцінним навчальним матеріалом (Грінченко, 2021, с. 163).

На думку Л. Двоєнсової, використання інфографіки доречно на будь-якому уроці: яскрава графіка завжди подобається здобувачам освіти та сприймається легше, ніж звичайний текст чи формули. Зокрема, дослідниця зауважує: «Якщо ви ведете блог, включайте інфографіку в пости та презентації, отримуйте від здобувачів освіти домашні роботи й звіти з проєктів у вигляді інфографіки. На перевірку такого завдання викладач витрачає зовсім небагато часу, адже всі результати представлені на одному (насиченому даними) аркуші, а знання видно з першого погляду» (Двоєнсова, 2020, с. 21).

Про інфографіку сьогодні говорять багато, однак для багатьох вона і досі залишається дивиною – засобом привабливим, але надто незвичним для використання на уроках. Зважаючи на це, пропонуємо декілька прикладів, як цікаво й ефективно інфографіку можна використовувати на уроках. Для прикладу, здобувачам освіти можна запропонувати зібрати цікаву інформацію про певний історичний період та представити її у вигляді послідовної лінії часу або ж підібрати важливі історичні факти й розташувати їх у хронологічному порядку. Представити події історії у вигляді інфографіки набагато простіше і цікавіше не тільки самому автору ідеї, а й усій групі.

Нині інфографіка має значний потенціал, який можна використовувати як корисний засіб підвищення якості навчання. Основною перевагою інформаційної графіки є забезпечення інформаційної насиченості та наочності навчальних матеріалів, апелювання до наявних знань і досвіду користувача. Інфографічні зображення стають посередниками на шляху вибору траєкторії сприйняття інформації, а інфографічні об'єкти стимулюють одночасну роботу лівої та правої півкуль, доповнюючи образні враження логікою й абстрактною моделлю об'єкта, процесу, явища, тобто роблять сприйняття більш «об'ємним» і всебічним, мислення

– глибоким і розвиненим, а навчання – цікавим і результативним (Драновська, 2018, с. 6).

Отже, інфографіка легко вписується в освітній процес, дає змогу досягати поставленої мети та забезпечує не лише успішне засвоєння навчального матеріалу здобувачами освіти, а й сприяє їхньому інтелектуальному розвитку, самостійності та комунікабельності.

Висновки. Інфографіка – надзвичайно ефективний засіб активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів на уроках історії. Використання інфографіки в освітньому процесі сприятиме кращому сприйняттю учнями матеріалу, підвищенню ефективності самостійної роботи, формуванню предметних компетентностей роботи з різномірною інформацією, допоможе здобувачам освіти бачити результати власної діяльності.

Перспективи подальших досліджень убачаємо в розробці інноваційних форм і методів навчання суспільнознавчих дисциплін в сучасних умовах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Грінченко, В. (2021). Використання інфографіки при вивченні середньовічної та ренесансної культури у шкільних курсах «Всесвітня історія» та «Мистецтво». *Теорія та методика навчання суспільних дисциплін: науково-педагогічний журнал*. Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка. Вип. 9. С.154 –165.

Кондратюк, С. Ю. (2018). Інфографіка як засіб візуалізації навчального процесу. URL: http://oipopp.ed-sp.net/public/repository/posibnyk_infografika_.pdf (дата звернення: 17.08.2023).

Панченко, Л., Разорьнова, М. (2016). Використання інфографіки в освіті URL: <http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/1960/Panchenko.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата звернення: 17.08.2023).

Драновська, С. (2018). Інфографіка як сучасний засіб активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів на уроках історії. URL: <https://repository.sspu.edu.ua/bitstream/123456789/5427/1/Dranovs%E2%80%B2ka.pdf> (дата звернення: 17.08.2023).

Двоєносова, Л. В. (2020). Створення і використання інфографіки в освітньому процесі для удосконалення професійної компетентності педагога. URL: <http://nmc-pto.zp.ua/wp> (дата звернення: 17.08.2023).

REFERENCES

Hrinchenko, V. (2021). Vykorystannia infohrafiky pry vyvchenni serednovichnoi ta renesansnoi kultury u shkilnykh kursakh «Vsesvitnia istoriia» ta «Mystetstvo» [The use of infographics in the study of medieval and renaissance culture in the school courses «World history» and «Art»]. *Teoriia ta metodyka navchannia suspilnykh dystsyplin: naukovo-pedahohichni zhurnal*. Sumy: Sum-DPU im. A. S. Makarenka. Vyp. 9. S.154 –165. [in Ukrainian].

Kondratiuk, S. Yu. (2018). Infohrafika yak zasib vizualizatsii navchalnoho protsesu [Infographics as a means of visualizing the educational process]. URL: http://oipopp.ed-sp.net/public/repository/posibnyk_infografika_.pdf (data zvernennia: 17.08.2023). [in Ukrainian].

Panchenko, L., Razoronova, M. (2016). Vykorystannia infohrafiky v osviti [[Using infographics in education]. URL: <http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/1960/Panchenko.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (data zvernennia: 17.08.2023). [in Ukrainian].

Dranovska, S. (2018). Infohrafika yak suchasnyi zasib aktyvizatsii navchalno-piznavalnoi diialnosti uchniv na urokakh istorii [Infographics as a modern means of activating the educational and cognitive activity of students in history lessons]. URL: <https://repository.sspu.edu.ua/bitstream/123456789/5427/1/Dranovs%E2%80%B2ka.pdf> (data zvernennia: 17.08.2023). [in Ukrainian].

Dvoienosova, L. V. (2020). Stvorennia i vykorystannia infohrafiky v osvitnomu protsesi dlia udoskonalennia profesiinoi kompetentnosti pedahoha [Creation and use of infographics in the educational process to improve the professional competence of the teacher]. URL: <http://nmc-pto.zp.ua/wp> (data zvernennia: 17.08.2023). [in Ukrainian].

Дата надходження до редакції: 18.08.2023