

УДК 371.13

**МОВЧАН Валентина Іванівна**,  
кандидат педагогічних наук,  
старший викладач кафедри початкової освіти,  
Черкаський національний університет  
імені Богдана Хмельницького, Україна

## **ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ФОРМУВАННЯ ВІЗУАЛЬНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ ЗАСОБАМИ ІНФОГРАФІКИ**

***Анотація.** Здійснено теоретичний аналіз застосування інфографіки у процесі підготовки майбутніх учителів початкової школи до формування візуального мислення молодших школярів. Проаналізовано поняття «візуальна мова», «візуальне мислення», «інфографіка». З'ясовано, що візуальне мислення сприяє усвідомленому сприйняттю і засвоєнню навчального матеріалу. Інфографіка є невіддільним компонентом навчальної інформації, що формує візуальне мислення учнів початкової школи. Інформаційна графіка ознайомлює молодших школярів із матеріалами, трудовими діями, послідовністю виконання дій, демонстрацію результатів роботи. Також інфографіка допомагає молодшим школярам зрозуміти і засвоїти значно більший обсяг навчальної інформації та сприяє розвитку візуального сприйняття її яви.*

*Доведено, що підготовка майбутніх учителів початкової школи до формування візуального мислення засобами інфографіки дозволяє розв'язати низку навчально-педагогічних завдань: активізації навчально-пізнавальної діяльності, формування вмінь систематизації, аналізу, виділення головного, кодування й перекодування навчальної інформації, розвиток образного сприйняття і візуального мислення, підвищення образотворчої грамотності й візуальної культури.*

***Ключові слова:** майбутні вчителі початкової школи; візуальне мислення; візуальна інформація; візуальна мова; інфографіка; навчальна інформація; візуальні образи; процес підготовки.*

**Постановка проблеми.** Освітня реформа в Україні потребує підготовки вчителів початкової школи, які спроможні до реалізації компетентнісного підходу в професійній діяльності. Однією з ключових компетентностей Нової української школи є «обізнаність і самовираження у сфері культури. Здатність розуміти твори мистецтва, формувати власні мистецькі смаки, самостійно виражати ідеї, досвід і почуття за допомогою мистецтва» [1]. Оскільки «візуальне мислення допомагає організувати образи, робить їх цілісними, узагальненими, повними [2], пріоритетним завданням вищої школи є розроблення способів і засобів підвищення ефективності підготовки майбутніх учителів початкової школи до формування візуального мислення учнів.

Актуальність вивчення інфографіки як засобу формування візуального мислення молодших школярів визначається тим, що цей метод сприяє творчому й інтелектуальному розвитку майбутніх учителів початкової школи, формує інформаційну і візуальну культуру.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз ступеня опрацювання окресленої проблеми засвідчує, що психолого-педагогічні аспекти формування й розвитку візуального мислення глибоко досліджені вітчизняними і зарубіжними науковцями (О. Бабич, Д. Безуглий, О. Іванюта, Н. Манько, В. Моляко, С. Симоненко та інші). На актуальності й значущості інфографіки у професійній діяльності педагога наголошено в роботах таких учених, як Г. Брюханова, О. Кондратенко Л. Панченко, М. Разорьонова О. Шиян та інших. Незважаючи на багатоаспектність психолого-педагогічних напрацювань із зазначеної проблеми, бракує уваги до проблеми

підготовки майбутніх учителів початкової школи до формування візуального мислення учнів засобами інфографіки.

**Мета статті** розглянути застосування інфографіки у процесі підготовки майбутніх учителів початкової школи до формування візуального мислення молодших школярів.

**Виклад основного матеріалу.** Роль візуальної інформації та вплив її на сучасне життя й свідомість людини протягом останніх десятиліть суттєво зростає. У сучасних умовах змінюється сприйняття й мислення, помітної трансформації зазнає комунікативна сфера. Сучасне покоління молоді має зовсім інший стиль спілкування, основними інструментами якого тепер є не текстові повідомлення, а скоріше малюнки, смайлики, так звані «емодзі». У нашому насиченому візуальними образами світі сприйняття інформації унаочнюється: замість того, щоб щось описувати словами, легше застосувати зображення, яке все покаже [3]. Це дає підстави стверджувати, що візуальна мова є одним із сучасних засобів комунікації й унаочненої систематизації інформації.

Вектор пропонованого дослідження вимагає визначення сутності поняття «візуальна мова» і «візуальне мислення». Так, О. Гладун трактує поняття «візуальна мова» і пропонує таку дефініцію: «візуальна мова – це така мовна система, яка для передачі й збереження інформації використовує візуальні (від лат. *visualis* – зоровий) повідомлення, що складаються зі специфічних дискретних одиниць (знаків), поєднаних у своєрідні конструкції, що мають специфічні формальні характеристики». Учена наголошує, що термін «візуальний», який із середини ХХ ст. витісняє традиційний «зоровий», етимологічно й історично має більш широкий спектр значень [4]. Зокрема С. Симоненко зазначає, що візуальне мислення: а) є найвищим рівнем розвитку наочних видів мисленнєвої діяльності; б) її продуктивним видом, що має складну інтегровану структуру і відображає зв'язки й відношення об'єктивної реальності за допомогою різних форм візуального кодування на метавербальному рівні; в) змістом цього рівня наочно-мисленнєвої діяльності є трансформація різних проблемних ситуацій у структури нових знань, створення образів-концептів. Їх матеріальними носіями можуть бути моделі, графіки, схеми, карти, а також різні артономічні форми (малюнки, картини, скульптура, архітектура), що є результатом візуального метамодельювання на різних рівнях відображення реальності: від конкретних речей до вищих рівнів абстрагування дійсності [5]. О. Іванюта також характеризує візуальне мислення як самостійний вид продуктивної мисленнєвої діяльності, що відображає зв'язки й відношення об'єктивної реальності засобами візуального кодування й відповідає найвищому рівню розвитку наочних форм мисленнєвої діяльності [6].

Натомість Н. Молодцова наголошує, що візуальне мислення набуває особливого значення в початковій школі, оскільки даний період характеризується гнучкістю і пластичністю психічних процесів та є найбільш сенситивним для розвитку чуттєвої сфери дитини, установалення взаємозв'язку між практикою чуттєвого досвіду, що базується на зоровому сприйнятті (дитина уявляє світ переважно зоровими образами) і понятійними способами пізнання світу. Візуальне мислення допомагає засвоїти знання за допомогою спостереження, зробити інформацію ціннісною для особистості. Візуальне мислення – це стимулятор розвитку інтелекту й особистості в цілому [7].

Проблема формування візуального мислення молодших школярів нині перебуває в полі уваги педагогів і психологів, оскільки інформаційне навантаження учнів стрімко збільшується. Візуальне мислення сприяє усвідомленому сприйняттю і засвоєнню навчального матеріалу.

Д. Безуглий пропонує такі аргументи щодо важливості візуальної підтримки під час навчання.

1. В епоху інформаційного суспільства до 90 % інформації передається візуальними каналами, оскільки відбуваються значні зміни в засобах, які реалізують унаочнення інформації та які впливають на організацію навчально-виховного процесу, його вихідні результати. Проте можливості візуалізації в галузі освіти реалізуються ще не в повній мірі.

2. Якісні зміни, які відбуваються в освіті протягом століть, спричинені виникненням писемності, друкарства, книговидання, розробленням дидактичних матеріалів, розвитком мережі Інтернет та інформаційних технологій у цілому, дистанційних форм, засобів навчання й різних інновацій в області обміну інформації, основою яких є зорове сприйняття й візуальне мислення.

3. Завдяки можливостям візуалізації великі обсяги інформації можна представляти в лаконічній, згорнутій, зручній і логічній формі, що, у свою чергу, сприяє інтенсифікації навчання.

4. Механізми вербально-логічного і чуттєво-образного відображення не спроможні дати можливість дитині уявити такі властивості, як, наприклад, дії у візуальній формі, саме тому пізнавальні процеси повинні спиратися на когнітивно-візуальні форми відображення знань. Через це і виникає інтенсивний пошук візуальних засобів передачі знань (знаки, символи, схеми, графі, матриці, таблиці), які забезпечують і стимулюють перебіг психічно-пізнавальних процесів (сприйняття, запам'ятовування, відтворення інформації) на високому рівні й активізують процес навчання [2].

Інфографіка як вид сучасного моделювання, спосіб подачі інформації за допомогою графіки і тексту є ефективним засобом візуалізації й формування візуального мислення. Такий спосіб давно використовується в газетних і журнальних публікаціях, але зараз дедалі активніше застосовується в науковій та освітній сферах. Це допомагає схематизувати й унаочнити інформацію [3].

У площині досліджуваної проблеми слушною є думка, що «художнє має передувати інтелектуальному». Це адекватно відповідає потребі учня початкової школи в образному сприйнятті дійсності й забезпечує «пізнання серцем» через художньо-естетичне переживання. Саме таке переживання стає імпульсом для утворення думок і понять [8, с. 81]. Для ефективного формування візуального мислення молодших школярів майбутній учитель має володіти знаннями з основ композиції й кольорознавства, навичками стилізації реалістичних форм і проектування інфографії.

Г. Брюханова трактує поняття «інфографіка» як органічне поєднання ілюстративних елементів, що виражають сутність проблеми або процесу, та пояснювального тексту (коли це необхідно) [3]. О. Шиян розуміє термін «інфографіка» як візуальне подання інформації, даних і знань. Це поєднання тексту і графіки з наміром викласти ту чи ту історію, донести той чи той факт. Досить часто таке поєднання плутають з ілюстрацією, але основна відмінність полягає у змісті й наповненні малюнка. Коли ви дивитеся на інфографіку, то отримуєте інформацію про певний об'єкт і певний процес. Якщо дивитеся на ілюстрації, то, насамперед, переживаєте естетичне задоволення й емоції [9].

Як зазначають Л. Панченко і М. Разорьонова, інфографіка в навчальному процесі може виконувати такі функції: презентаційну, інформаційну, пояснювальну, переконувальну, реконструювальну, прогнозувальну, організаційну, фасилітативну. Учені наголошують, що в основі застосування інфографіки лежать принципи лаконічності, креативності, візуалізації інформації, організованості, прозорості, актуальності, простоти [10].

Розвиток візуального мислення засобами інфографіки дозволяє майбутнім учителям початкової школи здійснювати навчально-виховний процес відповідно до вимог сучасного візуально-комунікаційного простору.

Інфографіка є невіддільним компонентом навчальної інформації, що формує візуальне мислення учнів початкової школи. Інформаційна графіка ознайомлює молодших школярів із матеріалами, трудовими діями, послідовністю виконання дій, демонстрацію результатів роботи. Також інфографіка допомагає молодшим школярам зрозуміти і засвоїти значно більший обсяг навчальної інформації, сприяє розвитку візуального сприйняття й уяви.

Одним із шляхів підготовки майбутніх учителів початкової школи до формування візуального мислення молодших школярів є розроблення творчих інфографічних проєктів, що можуть бути використані на уроках трудового навчання.

На першому етапі ознайомлення майбутніх учителів початкової школи з інфографією пропонується проаналізувати підручники з трудового навчання для учнів 1-4-х класів і дібрати інфографічні зображення.

Наступним етапом є самостійне проєктування графічної інформації для уроків трудового навчання. У процесі проєктування інфографіки студенти розв'язують такі навчальні завдання: здобувають навички аналізу і структурування інформації, перекодування вербальної інформації у візуальну; актуалізують знання з основ кольорознавства і композиції (акцентування головного за допомогою кольору, форми, розміру, розміщення й особливості впливу кольору на сприйняття інформації); розвивають уміння формування семантики ілюстративного матеріалу і підсилення візуальної ілюстрації додатковою когнітивною інформацією, що дає можливість молодшим школярам самостійно встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, передбачати наступні дії, генерувати нові знання; навчаються компоувати додаткові інформаційні елементи і подробиці, що дозволяє розвивати уважність, спостережливість учнів початкової школи.

У межах курсу «Трудове навчання з практикумом» майбутні вчителі початкової школи проєктують інфографіку для уроків трудового навчання. З урахуванням особливостей інформаційних повідомлень, студентам пропонується розробити інформаційну графіку в формі прямокутника, трикутника або кола.

Для практичного відпрацювання вмінь створення інфографіки й усвідомлення закономірностей композиційного структурування візуальної мови, майбутні вчителі початкової школи проєктують інфографіку за такими типами композиційного вирішення:

- концентрична інфографіка – найважливіший об'єкт, що розміщений у центрі;
- горизонтальна інфографіка – лівий край є початковою точкою, правий – кінцевою, а композиція обмежена шириною сторінки;
- вертикальна – читається зверху вниз, що зручно для перегляду за допомогою електронних пристроїв, а також дозволяє розмістити велику кількість інформаційних модулів [11]. Під час проведення практичних занять майбутні вчителі початкової школи виконують завдання протилежного характеру – семіотичний текст трактувати лінгвістичними засобами. Також дається завдання представити власну творчу ідею засобами інфографіки, а потім запропонувати одногрупникам «розшифрувати» задум за допомогою вербальних засобів.

Отримані в такий спосіб знання, уміння й навички слугують фундаментом для подальшої професійної діяльності майбутніх учителів початкової школи, допомагають навчитися формувати візуальне мислення учнів.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Результати запровадження запропонованих завдань дають змогу підсумувати, що підготовка майбутніх учителів

початкової школи до формування візуального мислення засобами інфографіки дозволяє розв'язати низку навчально-педагогічних завдань: активізації навчально-пізнавальної діяльності, формування вмінь систематизації, аналізу, виділення головного, кодування й перекодування навчальної інформації, розвиток образного сприйняття й візуального мислення, підвищення образотворчої грамотності й візуальної культури.

Серед перспектив подальшого дослідження даної проблеми є вивчення засобів музейної педагогіки щодо підготовки майбутніх учителів початкової школи до формування візуального мислення учнів.

#### Список використаної літератури

1. Концепція «Нова школа : простір освітніх можливостей». [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konczepczyia.html>.
2. Безуглий Д. Прийоми візуального подання навчальної інформації / Д. Безуглий // Науковий журнал. Фізико-математична освіта. – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2014. – № 2 (3). – С. 7–15.
3. Брюханова Г. В. Використання інфографіки в мистецькій освіті / Г. В. Брюханова // Мистецтво та освіта. – 2016. – № 4 (82). – С. 24–27.
4. Гладун О. До проблеми візуальної мови графічного дизайну України / О. Гладун // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв : [зб. наук. праць]. – Харків, 2009. – Вип. 5. – С. 42–46.
5. Симоненко С. М. Психологія візуального мислення : автореф. дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.01 / С. М. Симоненко ; Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна. – Харків, 2005. – 38 с.
6. Іванюта О. В. Психологічні особливості розвитку візуального мислення в підлітковому віці : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / О. В. Іванюта ; Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна. – Харків, 2003. – 21 с.
7. Молодцова Н. Г. Развитие визуального мышления у детей младшего школьного возраста на материале произведений живописи : дисс. ... канд. психол. наук : 19.00.07. [Электронный ресурс]. – Нижний Новгород, 2001. – 219 с. // Научная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat. – Режим доступа : <http://www.dissercat.com/content>
8. Штайнер Р. Духовное обновление педагогики / Р. Штайнер ; [пер. с нем. Д. Виноградова]. – Москва : Парсифаль, 1995. – 256 с.
9. Шиян О. Усе буде інфографіка? [Електронний ресурс]. // Media Sapiens. – 2014. – Режим доступу : [http://osvita.mediasapiens.ua/web/online\\_media/use\\_bude\\_infografika](http://osvita.mediasapiens.ua/web/online_media/use_bude_infografika)
10. Панченко Л. Використання інфографіки в освіті [Електронний ресурс] / Любов Панченко, Марина Разорьнова. – Режим доступу : <http://www.kspu.kr.ua/ua/ntmd/konferentsiy/suchasni-tendentsii-navchannia-prirodnycho-matematychnykh-ta-tekhnologichnykh-dystsyplin-u-zahalnoosvitnii-ta-vyshchii-shkoli/sektsiia-5/5381-vykorystannia-infohrafiky-v-osviti>
11. Грушевская В. Ю. Методика обучения разработке инфографики в педагогическом вузе [Электронный ресурс] // Педагогическое образование в России. – 2016. – № 7. – С. 26–31. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/metodika-obucheniya-razrabotke-infografiki-v-pedagogicheskom-vuze>

#### References

1. *The Concept of the New Ukrainian School*. Retrieved from <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konczepczyia.html>. (in Ukr.)
2. Bezyhlyi, D. (2014). The Tools of Visual Presentation of Educational Information. *Naukovyi zhurnal. Fyzyko-matematychna osvita (Scientific Journal. Physics and Mathematical Education)*, 2 (3), 7–15 (in Ukr.)
3. Bruikhanova, H. V. (2016). The Usage of Infographic in Fine Arts Education. *Mystetstvo i osvita (The Art and Education)*, 4 (82), 24–27 (in Ukr.)
4. Hladun, O. (2009). About the Visual Language Problem of Graphical Design of Ukraine. *Visnyk Kharkivskoi Derzhavnoi Akademii Dezainu Ukrainy: [zbirnyk naukovykh prats'] (The Journal of Kharkiv State Academy of Design and Arts: [collection of research papers])*, 5, 42–46 (in Ukr.)
5. Symonenko, S. M. (2005). *Psychology of the Visual Thinking*: abstract of the thesis in candidacy for doctor of psychological sciences. Kharkiv: National University named after V.N. Karazin (in Ukr.)
6. Yvanyuta, O. V. (2003). *Psychological Peculiarities of the Visual Thinking at the Age of Adolescence*: abstract of the thesis in candidacy for doctor of psychological sciences. Kharkiv: National University named after V.N. Karazin (in Ukr.)
7. Molodtsova, N. H. (2001). *The Development of the Visual Thinking of Primary School Pupils Through Paintings*: dissertation in candidacy for psychological sciences, Scientific library of dissertations and abstracts of a theses disserCat, 219 p. – Retrieved from <http://www.dissercat.com/content>. (in Russ.)

8. Shtainer, R. (1995). *The Spiritual Renewal of Pedagogy* / translated from German by D. Vinogradov. Moscow: Perysyal' (in Russ.)
9. Shyian, O. (2014). Everything Will Be Infographic?, *Media Sapiens*. – Retrieved from [http://osvita.mediasapiens.ua/web/online\\_media/use\\_bude\\_infografika](http://osvita.mediasapiens.ua/web/online_media/use_bude_infografika). (in Ukr.)
10. Panchenko, L., & Razorionova, M. The Usage of Infographic in Education. – Retrieved from <http://www.kspu.kr.ua/ua/ntmd/konferentsiy/suchasni-tendentsii-navchannia-prirodnycho-matematychnykh-ta-tekhnologichnykh-dystsyplin-u-zahalnoosvitnii-ta-vyshchii-shkoli/sektsiia-5/5381-vykorystannia-infohrafiky-v-osviti> (in Ukr.)
11. Grushevskaya, V. Y. (2016). The Methodology of Infographic Development in a Pedagogical Institute. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii (The Pedagogical Education in Russia)*, 7, 26–31. – Retrieved from <http://cyberleninka.ru/article/n/metodika-obucheniya-razrabotke-infografiki-v-pedagogicheskom-vuze> (in Russ.)

**Abstract.** *Movchan V. Y. Training future primary school teaches to formation of the visual thinking of pupils by the means of infographic*

**Introduction.** *The relevance of the infographic study as the mean of formation of visual thinking of primary school pupils is determined by the fact that this method promotes the creative and intellectual development of future primary school teachers, forms informational and visual culture.*

**Purpose.** *To consider the use of infographics in the process of training primary school teachers to formation of primary school pupils' visual thinking.*

**Results.** *Infographic as the way of presenting information through graphics and text is effective mean of forming visual thinking of primary school pupils. Conceptualized and visual information helps to digest educational information consciously. For the efficient formation of visual thinking of primary school pupils, a future teacher must have basic knowledge of composition and chromatics, styling skills of realistic forms and designing infographic. The development of visual thinking by means of infographic will allow future primary school teachers to perform educational process in accordance with the requirements of modern visual and communicative space.*

*Infographics is the inseparable component of the educational information that forms the visual thinking of primary school pupils. Information graphics introduces primary school pupils with materials, labor actions, sequence of actions, and demonstration of results. Infographics also helps primary school pupils to understand and learn much more educational information and promotes visual perception and imagination.*

**Originality.** *It is proved that one of the means of training future primary school teachers to formation of primary school pupils' visual thinking is the development of creative infographic projects that can be used during the lessons of labor studies.*

*In the process of designing infographics students solve the following educational tasks: to get skills of analyzing and structuring information, encoding of verbal information to visual information; to actualize basic knowledge of chromatics and composition (emphasizing the primary things through color, shape, size, composition and peculiarities of color impact on the perception of information, etc.); to develop the ability to form semantics of illustrations and to amplify a visual illustration with additional cognitive information that allows primary school teachers to establish cause-and-effect relationship independently, envisage nest actions, generate new knowledge; to learn how to compose additional informational elements and details that develop attention and observation of primary school pupils.*

**Conclusion.** *The results of implementing the proposed assignments allow to conclude that training of future primary school teachers to formation of visual thinking by the means of infographics allows to solve the number of educational and pedagogical objectives: to enhance teaching and learning activities, to form the skills of systematizing, analyzing, outlying the important information, encoding and recoding educational information, to develop imaginative perception and visual thinking, to enhance figural competence and visual culture.*

**Key words:** *future teaches of primary school; visual thinking; visual information; visual language; infographic; educational information; visual patterns; process of training.*

*Одержано редакцією 12.04.2017  
Прийнято до публікації 18.04.2017*