

## Методичні аспекти навчання комп'ютерної графіки у школі

*Єфименко Тетяна Олексіївна*

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

**Анотація:** Вивчення розділу "Комп'ютерна графіка" з курсу "Інформатики" сприяє формуванню і розвитку у школярів ключових компетентностей, серед яких можна виділити ІКТ-компетентність, та «уміння вчитися», як здатність до самоорганізації в навчальній діяльності.

**Ключові слова:** комп'ютерна графіка, графічний редактор, векторна і растрова графіка, графічні дані.

Комп'ютерна графіка непомітно, але міцно увійшла в сучасне життя. Вона використовується в багатьох сферах діяльності людини: поліграфії, комп'ютерному моделюванні, архітектурі і будівництві, дизайні інтер'єру, графічному дизайні, рекламі та ін. Широке впровадження комп'ютерів у професійну діяльність людини стало можливим лише після фактичної уніфікації графічного інтерфейсу. Причина криється в особливостях психіки та фізіології людини. Через ці особливості зображення швидко аналізуються, моментально асоціюються з накопиченими протягом всього життя образами. Швидкість такого розпізнавання набагато вище, ніж при аналізі даних, що поступають, наприклад, по слуховому інформаційному каналу. Сучасний учитель будь-якої спеціалізації повинен володіти вміннями в області комп'ютерної графіки, які допоможуть йому швидко і якісно розробити навчально-наочні посібники, екранні дидактичні матеріали, веб-сайти.

Розв'язування актуальних проблем інформатизації освіти неможливе без володіння комп'ютерними технологіями сучасними вчителями. В зв'язку з науково-технічними досягненнями сучасного суспільства перед системою освіти виникають принципово нові завдання: сформувати особистість, яка ефективно реагує на оновлення інформаційно-комунікаційних і виробничих технологій, вчасно оволодівати відповідними знаннями для успішного впровадження таких технологій в педагогічну практику. Сучасному суспільству потрібна педагогіка, на основі якої формуються стійкі компоненти творчого стилю мислення людини.

Основними завданнями шкільного курсу «Інформатики» є формування в учнів: уявлень про базові поняття інформатики, зокрема, повідомлення, інформація та дані, інформаційні процеси, комп'ютер та інші пристрої, що використовуються для роботи з повідомленнями та даними, сфери їх застосування у житті сучасної людини в інформаційному суспільстві; навичок знаходити, використовувати, створювати та поширювати повідомлення та дані, застосовуючи для цього засоби інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), зокрема, створювати графічні зображення, комп'ютерні презентації, текстові документи, шукати дані в мережі Інтернет, користуватися електронною поштою та ін.; алгоритмічного, логічного та критичного мислення; уявлень та навичок роботи з різними програмними засобами підтримки вивчення інших предметів початкової школи, а також для розв'язування практичних завдань з цих предметів.

При навчанні комп'ютерної графіки ставляться наступні завдання: сформувати знання про види комп'ютерної графіки та про апаратні і програмні засоби, необхідні для роботи з графікою; навчити прийомам створення і редагування растрових зображень і векторних малюнків; формувати вміння творчо виконувати завдання з комп'ютерної графіки, самостійно виконувати свої знання, розвивати і вдосконалювати навички освоєння пакетів графічних програм. Під час навчання учні повинні мати уявлення про графічні об'єкти та їх властивості, значення властивостей, наводити приклади об'єктів, властивостей об'єктів, значень властивостей об'єктів; розуміти призначення графічного редактора;

Учителем розроблюється система вправ і завдань, яка дозволяє навчити учнів запускати графічний редактор, використовувати інструменти графічного редактора; мати уявлення про використання палітри кольорів у середовищі графічного редактора; створювати графічні об'єкти та їх комбінації; змінювати значення властивостей об'єктів в середовищі графічного

редактора; додавати текст до створених зображень, поєднувати текстові та графічні об'єкти в середовищі графічного редактора.

Вивчення розділу "Комп'ютерна графіка" з курсу "Інформатики" сприяє формуванню і розвитку у школярів ключових компетентностей, серед яких можна виділити ІКТ-компетентність, та «уміння вчитися», як здатність до самоорганізації в навчальній діяльності.

ІКТ-компетентність, як ключова, передбачає впевнене та критичне використання інформаційно-комунікаційних технологій та відповідних засобів для навчання, відпочинку та спілкування.

Застосування комп'ютерної графіки для розвитку різнобічного мислення учнів загальноосвітніх шкіл може бути ефективним за умов системного використання у навчальному процесі. Досвід використання комп'ютерних технологій навчання та розробка й впровадження методик і програм у середній загальноосвітній школі дозволяють стверджувати, що педагогічно обгрунтоване та дозоване використання сучасних комп'ютерних програм може значною мірою сприяти гармонічному розвитку учнів загальноосвітньої школи під час навчання комп'ютерної графіки.

#### **Список використаних джерел:**

1) Жалдак М.І., Рамський Ю.С., Рафальська М.В. Модель системи соціально-професійних компетентностей вчителя інформатики // Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія № 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наук. праць / Редрада. – К.: НПУ імені М.П.Драгоманова, 2009. - № 7(14). – С. 3 – 10.

2) Морзе Н. В. Як навчати вчителів, щоб комп'ютерні технології перестали бути дивом у навчанні? / Н. В. Морзе // Комп'ютер у школі та сім'ї. - 2010. - № 6. - С. 10-14. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/komp\\_2010\\_6\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/komp_2010_6_4).

3) Підгорна Т. В. Структура інформатичних компетентностей / Т. В. Підгорна // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2 : Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. - 2012. - №. 12. - С. 109-116. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu\\_2\\_2012\\_12\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_2_2012_12_17).

4) Смирнова-Трибульська, Є. М. "Інформаційно-комунікаційні технології в професійній діяльності вчителя." Посібник для вчителів. Херсон: Видавництво Айлант (2007)., 704 с. ISBN 966-630-040-1.