

УДК 004.8:76.012

[https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-1\(42\)-790-803](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-1(42)-790-803)

Петухова Тетяна Анатоліївна кандидат педагогічних наук, доцент, Міжнародний гуманітарний університет, завідувачка кафедри дизайну, м. Одеса, <https://orcid.org/0000-0001-5300-0539>

Токарєв Олександр Віталійович Заслужений діяч мистецтв України, Міжнародний гуманітарний університет, професор кафедри дизайну, м. Одеса, <https://orcid.org/0009-0003-1354-9780>

Трегуб Ангеліна Михайлівна кандидат наук із соціальних комунікацій, доцент, Хортицька національна академія (повна назва КВНЗ «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» ЗОР), доцент кафедри, завідувач кафедри дизайну, м. Запоріжжя, <https://orcid.org/0000-0001-9755-8067>

Качерова Ольга Георгіївна старша викладачка кафедри початкової освіти, факультет психолого педагогічної освіти та мистецтв, Бердянський державний педагогічний університет тимчасово переміщений в м. Запоріжжя, <https://orcid.org/0000-0003-3263-561X>

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ СУЧАСНОСТІ: ГРАФІЧНИЙ ДИЗАЙН ТА ЙОГО ОСОБЛИВОСТІ

Анотація. У сучасному світі інформаційно-комунікативні технології (ІКТ) відіграють ключову роль у різних галузях, включаючи графіку та дизайн. Розвиток комп'ютерних технологій та програмного забезпечення суттєво змінило процес створення візуального контенту, надавши дизайнерам та художникам нові інструменти та можливості. Ці зміни охоплюють різні аспекти графічного дизайну, починаючи від створення логотипів і закінчуючи розробкою складних анімаційних фільмів. Інформаційні технології не тільки спростили робочий процес, але і розширили творчий потенціал, дозволивши втілювати життєві ідеї, які раніше здавалися неможливими. Еволюція дизайну від графічного до комунікативного актуалізувала низку проблем: технологічних, інструментальних та соціальних.

У статті розглядається вплив інформаційних технологій на графіку та дизайн, приділяючи увагу різним аспектам цієї теми. Розглянуто такий стан графічного дизайну, як комунікативний дизайн. Визначено особливості створення знаків та образів (з позиції інструментального аспекту цифрових технологій), питання подолання оптичних ілюзій та спотворень, а також

питання інтерактивності цифрового середовища. З розвитком цифрових технологій графічний дизайн зазнає значних змін. Сучасні інструменти та програми дозволяють створювати більш складні та інтерактивні візуальні елементи. Глобалізація та доступність інтернет-технологій роблять графічний дизайн доступним для широкої аудиторії, що сприяє його інтеграції у різні сфери життя – від освіти до маркетингу. Важливим аспектом використання ІТ у графічному дизайні є робота з 3D-графікою. Програми, такі як Autodesk Maya, Blender та Cinema 4D, дозволяють створювати тривимірні моделі, анімації та візуальні ефекти. Використання ІТ у графіку та дизайні також включає роботу з великими даними та штучним інтелектом (ІІ).

Ключові слова: графічний дизайн, епоха цифрових технологій, візуальний контент, доповнена реальність.

Petukhova Tetiana Anatoliivna candidate of pedagogical sciences, Associate Professor, International Humanitarian University, Head of the Department of Design, Odesa, <https://orcid.org/0000-0001-5300-0539>

Tokarev Oleksandr Vitaliyovych Honored Artist of Ukraine, International Humanitarian University, Professor of the Department of Design, Odesa, <https://orcid.org/0009-0003-1354-9780>

Tregub Angelina Mykhailivna Candidate of Sciences in Social Communications, Associate Professor, Khortytsia National Academy (full name: Municipal Institution of Higher Education "Khortytsia National Educational and Rehabilitation Academy" of Zaporizhzhia Regional Council), Assistant Professor and Head of the Department of Design, Zaporizhzhia, <https://orcid.org/0000-0001-9755-8067>

Kacherova Olga Senior Lecturer, The Department of Primary Education, the Faculty of Psychological and Pedagogical Education and Arts, <https://orcid.org/0000-0003-3263-561X>

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES OF MODERNITY: GRAPHIC DESIGN AND ITS FEATURES

Abstract. In the modern world, information and communication technologies (ICT) play a key role in various industries, including graphics and design. The development of computer technologies and software has significantly changed the process of creating visual content, providing designers and artists with new tools and opportunities. These changes cover various aspects of graphic design, from creating logos to developing complex animated films. Information technologies have not only simplified the workflow, but also expanded creative potential, allowing ideas

that previously seemed impossible to be realized. The evolution of design from graphic to communicative has brought to light a number of problems: technological, instrumental and social.

The article examines the impact of information technologies on graphics and design, paying attention to various aspects of this topic. The state of graphic design as communicative design is considered. The features of creating signs and images (from the position of the instrumental aspect of digital technologies), the issue of overcoming optical illusions and distortions, as well as the issue of interactivity of the digital environment are determined. With the development of digital technologies, graphic design is undergoing significant changes. Modern tools and programs allow you to create more complex and interactive visual elements. Globalization and the availability of Internet technologies make graphic design accessible to a wide audience, which contributes to its integration into various spheres of life - from education to marketing. An important aspect of the use of IT in graphic design is working with 3D graphics. Programs such as Autodesk Maya, Blender and Cinema 4D allow you to create three-dimensional models, animations and visual effects. The use of IT in graphics and design also includes working with big data and artificial intelligence (AI).

Keywords: graphic design, the era of digital technologies, visual content, augmented reality.

Постановка проблеми. Графічний дизайн як форма візуального мистецтва та комунікації пережив значну еволюцію з моменту свого зародження. Від ранніх ручних технік та аналогових методів до сучасних цифрових інструментів та технологій кожен етап його розвитку відкривав нові горизонти для творчого самовираження та спілкування. З появою та широким поширенням цифрових технологій, таких як персональні комп'ютери, програмне забезпечення для дизайну та Інтернет, графічний дизайн вступив у нову еру, що кардинально змінила підходи до створення та сприйняття візуального контенту.

Цифрові технології не лише спростили процес створення графіки, а й радикально розширили можливості дизайнерів. Поява таких інструментів, як Adobe Photoshop та Illustrator, дала можливість створювати більш складні та деталізовані роботи швидше та ефективніше. Інтернет та соціальні мережі зробили дизайн більш доступним та демократичним, дозволивши талановитим людям з усього світу ділитися своїми ідеями та знаходити аудиторію. Однак розвиток не зупинився на цьому етапі. В останні роки інноваційні технології, такі як штучний інтелект (AI), віртуальна реальність (VR) та доповнена реальність (AR), почали формувати нові тренди та можливості у графічному дизайні [1]. AI дозволяє автоматизувати рутинні завдання та створювати унікальні дизайни на основі алгоритмів, а VR та AR пропонують абсолютно

нові способи взаємодії з графічними елементами, занурюючи користувачів у повністю віртуальні чи доповнені світи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Цифрова трансформація дизайну наразі залишається однією з актуальних тем у контексті Design Studies. Сучасний розвиток аспекту візуалізації через цифровізацію, на думку Дж. Дармоді [2], Д. Дженніфер [3] дозволяють дизайнерам створювати медіа-продукти та моделі, синтезуючи форм й формати без жодних обмежень для творчого пошуку. У першій чверті XXI ст. цифрові технології сприймаються і як інструмент візуалізації дизайнерського контенту, і як чинник переосмислення ролі дизайнера у проєктній діяльності. С. Квантум у публікації «Перетин ШІ, VR і AR у створенні контенту» вказує, що саме на перетині віртуального та матеріального сьогодні працюють художники та дизайнери VR/AR [4]. А. Катотія у публікації «Еволюція графічного дизайну з 2010 по 2020 рік» [5] наголошує, що впродовж цього періоду сталися такі зміни у сфері графічного дизайну, що призвели до неочікуваного сплеску попиту на графіків. Е. Едберг і Л. Бек у праці «Застосування ШІ в цифровому дизайні. Якісне дослідження впливу на професію» [6] констатують трансформаційний вплив технологій 4IR у сучасному суспільстві та багатьох галузях промисловості, серед яких важливу роль відіграє саме ШІ, а тому постає необхідність дослідження того, як ця технологія впливає на цифровий дизайн, зокрема графічний дизайн і веб-дизайн. Л. Голмквіст писав про ШІ як «новий дизайн» зі своїми унікальними можливостями та обмеженнями [7], а Ф. О'Браян зазначав про роль цифрової технології у веб-дизайні (Artificial Design Intelligence), яка спроможна враховувати точні параметри при реалізації заданих запитів, формулюючи множинні інструменти автоматизації веб-дизайнерської практики [8]. Р. Дас [9] акцентував увагу на ролі сучасних цифрових технологій у трансформації індустрії графічного дизайну. А. Обейд і А. Намах у статті «Ефективність штучного інтелекту в графічному дизайні» [10] наголошують, що з появою цифрових технологій останнього покоління індустрія графічного дизайну зазнала важливих інноваційних змін. Варто відзначити аналітичні огляди та праці С. Джанка та Р. Метт [11], присвячені новому підходу до впровадження 3D цифрових технологій у дизайн-освіту, чи А. Рані [12], що осмислює внесок цифрових технологій у розвиток художньої творчості на сучасному етапі.

Візуальна комунікація включає передачу інформації за допомогою візуальних засобів, таких як зображення, графіка, кольору і типографіка. Графічний дизайн, як її складова, відіграє роль у створенні візуальних послань, які можуть бути сприйняті швидко та ефективно. Дослідження показують, що візуальна інформація обробляється мозком значно швидше ніж текстова, що робить графічний дизайн незамінним інструментом у сучасному інформаційному просторі.

Графічний дизайн як засіб візуальної комунікації відіграє ключову роль у сучасному суспільстві, впливаючи на соціальні взаємодії, культурні норми та практики обміну інформацією. Його значущість продовжує зростати в умовах цифрової доби та глобалізації. Розуміння соціологічних аспектів графічного дизайну дозволяє глибше усвідомити його вплив та можливості, відкриваючи нові горизонти для досліджень та практичного застосування.

Формулювання цілей статті: дослідити роль інформаційно-комунікативних технологій сучасності у розвитку індустрії графічного дизайну, а також виклики та перспективи, пов'язані із застосуванням сучасних ІКТ.

Виклад основного матеріалу. Історично склалося так, що графіка та дизайн були тісно пов'язані з ручною працею. Художники та дизайнери використовували пензлі, олівці та папір для створення своїх творів. Однак з появою комп'ютерів та спеціалізованого програмного забезпечення, таких як Adobe Photoshop, Illustrator та CorelDRAW, процес створення графіки значно спростився [13]. Ці програми надають широкий набір інструментів для малювання, редагування та маніпулювання зображеннями, що дозволяє створювати складні графічні елементи з високим ступенем деталізації та точності.

Перехід від аналогових до цифрових методів дизайну розпочався у середині ХХ століття з появою перших комп'ютерів. Ці технології кардинально змінили процес створення графічного контенту, надавши дизайнерам нові інструменти та можливості:

1. Ранні комп'ютерні системи та програмне забезпечення.

Apple Macintosh: у 1984 році компанія Apple представила комп'ютер Macintosh, який був оснащений графічним інтерфейсом та програмним забезпеченням для дизайну, таким як MacPaint. Macintosh став першою платформою, що надає користувачам можливість створення графіки і верстки на екрані комп'ютера.

Adobe Photoshop та Illustrator: наприкінці 1980-х і на початку 1990-х років компанія Adobe випустила Photoshop та Illustrator, програми, які стали стандартом в індустрії графічного дизайну. Photoshop пропонував потужні інструменти для редагування зображень, а Illustrator – для створення векторної графіки. Ці програми дозволили дизайнерам створювати та маніпулювати зображеннями з високою точністю та ефективністю.

2. Розповсюдження настільних видавничих систем (DTP).

Aldus PageMaker: у 1985 році програма Aldus PageMaker стала першою широко використовуваною настільною видавничою системою. Вона надала користувачам можливість верстки сторінок та інтеграції текстів та зображень, що революціонізувало процес створення друкованої продукції.

QuarkXPress: у 1987 році на ринок вийшла програма QuarkXPress, яка стала провідним інструментом для професійної верстки та підготовки друкованих видань. Її потужні функції та гнучкість зробили її кращим вибором для багатьох дизайнерів та видавців.

3. Вплив цифрових технологій на процес дизайну.

Прискорення робочого процесу: комп'ютери та цифрові інструменти значно прискорили процес створення графічного контенту, дозволивши дизайнерам експериментувати з різними ідеями та швидко вносити зміни.

Підвищення точності та якості: цифрові технології надали можливість створювати високоякісні та точні зображення, які були неможливі з використанням традиційних методів. Це покращило стандарти якості в індустрії графічного дизайну.

Одним із ключових аспектів використання інформаційних технологій у графіці та дизайні є векторна графіка. На відміну від растрової графіки, що складається з пікселів, векторна графіка заснована на математичних рівняннях, що описують лінії та криві. Це дозволяє зберігати якість зображення при масштабуванні, що особливо важливо для створення логотипів, ілюстрацій та інших елементів, які повинні добре виглядати за будь-яких розмірів. Програми, такі як Adobe Illustrator та CorelDRAW, надають усі необхідні інструменти для роботи з векторною графікою, дозволяючи дизайнерам створювати високоякісні та масштабовані зображення.

Важливим аспектом використання ІТ у графічному дизайні є робота з 3D-графікою. Програми, такі як Autodesk Maya, Blender та Cinema 4D, дозволяють створювати тривимірні моделі, анімації та візуальні ефекти. 3D-графіка використовується в різних областях, включаючи кіноіндустрію, відеоігри, архітектуру та промисловий дизайн. Наприклад, у кіно 3D-графіка дозволяє створювати реалістичні візуальні ефекти та анімації, які неможливо або надто дорого реалізувати з використанням традиційних методів [12]. В архітектурі 3D-моделювання дозволяє створювати точні та деталізовані моделі будівель, що полегшує процес проектування та візуалізації.

Анімація є ще однією областю, де інформаційні технології відіграли значну роль. Програми, такі як Adobe After Effects і Toon Boom Harmony, надають потужні інструменти для створення як 2D, так і 3D-анімації. Ці програми дозволяють аніматорам створювати плавні та реалістичні рухи, а також додавати складні візуальні ефекти. Анімація використовується не тільки в кіно та телебаченні, а й у рекламі, веб-дизайні та освітніх матеріалах. Наприклад, освітні відео з анімацією можуть зробити складні концепції більш доступними та зрозумілими для глядачів.

Веб-дизайн також виграв від розвитку інформаційних технологій. Ранні веб-сайти були простими та статичними, але з появою нових технологій, таких як HTML5, CSS3 та JavaScript, веб-дизайн став більш інтерактивним та динамічним. Програми, такі як Adobe Dreamweaver та Sketch, надають потужні інструменти для створення та редагування веб-сайтів, дозволяючи дизайнерам створювати привабливі та функціональні веб-сторінки. Веб-дизайн включає не тільки візуальний аспект, але й досвід користувача (UX) і зручність використання (UI), що робить його комплексною і багатогранною областю.

Розвиток технологій віртуальної та доповненої реальності також внесло значні зміни в графіку та дизайн. Програми та платформи, такі як Unity та Unreal Engine, дозволяють створювати віртуальні та доповнені реальності, які знаходять застосування в різних галузях, включаючи ігри, освіту, медицину та маркетинг [12]. Наприклад, у медицині віртуальна реальність використовується для навчання хірургів, надаючи їм можливість практикуватися на віртуальних моделях. У маркетингу доповнена реальність дозволяє створювати інтерактивні рекламні кампанії, які привертають увагу та створюють унікальний досвід для користувачів.

Використання ІТ у графіці та дизайні також включає роботу з великими даними та штучним інтелектом (ШІ). Аналіз даних дозволяє дизайнерам краще розуміти переваги і поведінку користувачів, що допомагає створювати більш персоналізовані та ефективні дизайни. ШІ, у свою чергу, надає нові інструменти для автоматизації рутинних завдань, таких як редагування зображень та відео, а також створення нових форм мистецтва. Наприклад, алгоритми машинного навчання можуть бути використані для створення унікальних художніх стилів або генерації дизайнів на основі заданих параметрів.

Інформаційні технології також змінили підхід до процесу колаборації та обміну ідеями серед дизайнерів та художників. Завдяки Інтернету та хмарним сервісам стало можливим спільне редагування проектів у режимі реального часу. Платформи, такі як Adobe Creative Cloud, Figma та Google Drive, дозволяють командам працювати над одним проектом, незалежно від їхнього географічного положення [8]. Це прискорює процес розробки, робить його гнучкішим і дозволяє враховувати думки та ідеї всіх учасників. Важливим аспектом використання інформаційних технологій у графіці та дизайні є також автоматизація. Сучасні програми можуть виконувати багато рутинних завдань, які раніше вимагали значного часу та зусиль. Наприклад, функції автоматичного ретушування зображень, корекції кольору та оптимізації макетів істотно прискорюють процес створення візуального контенту. Це дозволяє дизайнерам зосередитися на більш творчих і стратегічно важливих аспектах їх роботи.

Введення цифрових інструментів та програмного забезпечення стало поворотним моментом у розвитку графічного дизайну. Ці інструменти не тільки спростили процес створення та редагування графіки, а й значно розширили можливості дизайнерів [14].

1. Adobe Creative Suite.

Photoshop, Illustrator, InDesign: Сьогодні Adobe Creative Suite є стандартом в індустрії графічного дизайну. Photoshop надає потужні інструменти для редагування та маніпулювання зображеннями, Illustrator – для створення векторної графіки, а InDesign – для професійної верстки друкованих видань.

Інтеграція та сумісність: ці програми легко інтегруються одна з одною, що дозволяє дизайнерам працювати більш ефективно та без втрат якості при переході від одного інструмента до іншого.

2. Інші популярні програми та платформи:

- CorelDRAW: програма CorelDRAW є популярним інструментом для створення векторної графіки та дизайну, пропонуючи потужні функції та простоту використання.
- Sketch і Figma: ці інструменти стали кращими для дизайнерів, які працюють над інтерфейсами та користувацьким досвідом (UX/UI). Sketch та Figma надають можливості для створення інтерактивних прототипів та спільної роботи над проектами.

3. Доступність та поширення.

Доступність програмного забезпечення: з розвитком хмарних технологій та моделей підписки програмне забезпечення для графічного дизайну стало доступнішим для широкого кола користувачів, включаючи студентів та фрілансерів.

Поширення дизайну через Інтернет: Інтернет та соціальні мережі значно спростили обмін та розповсюдження графічного контенту, що дозволило дизайнерам з усього світу ділитися своїми роботами та знаходити нових клієнтів.

Таким чином, використання інформаційних технологій у графіці та дизайні відкрило нові горизонти для творчості та інновацій. Сучасні програмні та апаратні засоби надають дизайнерам та художникам потужні інструменти для реалізації своїх ідей, а також допомагають покращувати якість та ефективність їх роботи.

Інтернет та соціальні медіа вплинули на графічний дизайн, змінивши способи створення, поширення та сприйняття візуального контенту.

1. Платформи для обміну та просування:

- Behance та Dribbble: платформи, такі як Behance та Dribbble, стали важливими інструментами для дизайнерів, дозволяючи їм демонструвати свої роботи, отримувати відгуки та знаходити клієнтів. Ці сайти сприяли створенню глобальної спільноти дизайнерів та обміну ідеями.
- Instagram та Pinterest: соціальні мережі, такі як Instagram та Pinterest, стали популярними платформами для просування графічного дизайну та пошуку натхнення. Дизайнери використовують їх для створення портфоліо, демонстрації проектів та взаємодії з аудиторією.

2. Вплив на тренди та стилі.

- Віртуальні галереї та онлайн-виставки: Інтернет дозволив дизайнерам організовувати віртуальні галереї та онлайн-виставки, що відкриває нові можливості для демонстрації та продажу своїх робіт.
- Вплив на візуальні тренди: соціальні медіа сприяють швидкому поширенню та зміні візуальних трендів. Популярні стилі та техніки швидко набирають популярності, надихаючи дизайнерів по всьому світу.

3. Демократизація графічного дизайну.

- Доступність навчання та ресурсів: Інтернет зробив освіту та ресурси з графічного дизайну доступнішими. Онлайн-курси, навчальні матеріали та відеоуроки дозволяють новачкам освоювати навички дизайну незалежно від їхнього розташування.

- Зростання фрілансерства та віддаленої роботи: Інтернет та цифрові технології сприяли зростанню фрілансерства та віддаленої роботи у сфері графічного дизайну, надаючи дизайнерам можливість працювати з клієнтами з різних куточків світу.

Цифрові технології продовжують розвиватися, пропонуючи нові інструменти та методи, що трансформують графічний дизайн. У цій частині статті ми розглянемо ключові інновації, такі як штучний інтелект (AI), віртуальна реальність (VR), доповнена реальність (AR) та генеративний дизайн та їх вплив на індустрію [15]. Штучний інтелект (AI) та машинне навчання (ML) починають відігравати значну роль у графічному дизайні, пропонуючи нові можливості для автоматизації, покращення та створення візуального контенту, а саме:

1. Автоматизація рутинних завдань.

Редагування та покращення зображень: програми, засновані на AI, можуть автоматично виправляти помилки у зображеннях, покращувати їх якість та додавати ефекти. Наприклад, інструменти AI можуть автоматично видаляти фон, збільшувати роздільну здатність зображень або ретушувати фотографії.

Дизайн-шаблони та макети: AI може допомогти дизайнерам створювати шаблони та макети, аналізуючи попередні роботи та пропонуючи варіанти композицій, які відповідають заданим критеріям.

2. Генерація унікальних дизайнів.

Генеративний дизайн: AI може використовуватись для створення унікальних та складних дизайнів на основі заданих параметрів. Ці алгоритми дозволяють дизайнерам генерувати безліч варіантів та вибирати найкращі з них.

Креативні помічники: Деякі платформи пропонують AI-асистентів, які можуть допомагати дизайнерам у процесі створення, пропонуючи ідеї, палітри кольорів і типографічні рішення.

3. Аналіз даних та передбачення.

Користувацька поведінка та переваги: AI може аналізувати дані про поведінку користувачів та їх переваги, допомагаючи дизайнерам створювати більш персоналізовані та таргетовані візуальні елементи.

Оптимізація дизайну: на основі аналізу даних AI може передбачати, які дизайнерські рішення будуть найбільш ефективними, допомагаючи покращити взаємодію з користувачами та досягати поставленої мети.

Віртуальна реальність (VR) і доповнена реальність (AR) відкривають нові горизонти для графічного дизайну, дозволяючи створювати інтерактивні та занурюючі візуальні досвіди (табл. 1).

Таблиця 1.

**Віртуальна та доповнена реальність у графічному дизайні:
особливості застосування та переваги**

Особливості застосування	Характеристика/ переваги	Приклади застосування
1. Створення віртуальних світів	Дизайн для VR: Віртуальна реальність дозволяє дизайнерам створювати повністю занурюючі середовища, в яких користувачі можуть взаємодіяти з об'єктами та один з одним. Дизайн для VR вимагає розуміння тривимірного простору та динаміки взаємодії.	Приклади проектів: Архітектори та дизайнери інтер'єрів використовують VR для створення віртуальних турів будівлями та приміщеннями, дозволяючи клієнтам дослідити простір до його реального будівництва.
2. Доповнена реальність у графічному дизайні	Інтерактивні елементи: AR дозволяє додавати інтерактивні елементи до реального світу за допомогою смартфонів або спеціальних окулярів. Дизайнери можуть створювати AR-досліди, які покращують сприйняття продуктів, послуг та брендів.	Приклади використання: Рекламні кампанії, які використовують AR, можуть запропонувати користувачам унікальні та інтерактивні способи взаємодії з продуктом, такі як віртуальні примірки одягу або дослідження 3D-моделей.
3. Інтеграція VR і AR у повсякденні програми та додатки	Додатки для освіти та тренування: VR та AR використовуються в освітніх та тренувальних програмах для створення інтерактивних та занурюючих навчальних середовищ. Графічний дизайн має ключову роль у створенні цих досвідів.	Програми для маркетингу та продажів: Маркетингові та торгові програми використовують VR та AR для створення більш привабливих та інформативних презентацій продуктів, що допомагає покращити взаємодію з клієнтами та збільшити продажі.

Джерело: Relić J. *The Best Graphic Design Trends That Will Dominate 2023-2024*. DesignRush. 2023, December 02. URL: <https://www.designrush.com/agency/graphic-design/trends/best-graphic-design-trends>

Графічний дизайн, як засіб візуальної комунікації, відіграє значну роль у суспільстві, надаючи значний вплив на різні аспекти соціального життя. Він не тільки служить інструментом передачі інформації, а й бере активну участь

у формуванні культурних норм і цінностей. В епоху цифрових технологій та глобалізації, значення графічного дизайну зростає, стаючи ключовим елементом у процесі комунікації та взаємодії між людьми.

Соціальний аспект комунікативного дизайну стосується кількох явищ. По-перше, суспільство готове визнати в дизайні наявність «технологічного» стилю як атрибуту його глобальної ідентичності. По-друге, користувачі пред'являють вимоги до наявності певних шаблонів і стандартів щодо розробки нових засобів комунікації та їх графічного інтерфейсу. Сам цей інтерфейс тепер став певною схемою комунікації, де користувачі маніпулюють з кнопками і віджетами, а тому піктограми дій самі стали певними знаками, які необхідно дотримуватися і можливо лише стилізувати. Художня мова дизайну розвивається в рамках обмежень і стандартів, що формуються, користується інструментами стилю, що регулює ідентичність, і подолає труднощі просторової та тимчасової складової на площинному носії.

Графічний дизайн впливає на соціальні взаємодії, допомагаючи формувати та передавати культурні норми та цінності. Наприклад, візуальні елементи реклами можуть відбивати і зміцнювати соціальні стереотипи чи, навпаки, кидати їм виклик. Соціальні мережі та цифрові платформи надають дизайнеру можливість миттєво поширювати свої роботи на глобальному рівні, створюючи нові форми соціальної взаємодії та обміну інформацією. Культура та графічний дизайн перебувають у постійній взаємодії. Дизайнери черпають натхнення з культурних артефактів, традицій та тенденцій, одночасно впливаючи на сприйняття та розвиток цих культурних елементів. Кольорова палітра, шрифти та візуальні стилі можуть нести в собі культурно специфічні значення та викликати певні емоційні реакції в аудиторії. Друкарня, або мистецтво оформлення тексту, є важливим елементом графічного дизайну. Вибір шрифту, його розмір, інтерліньяж та інші параметри можуть значно впливати на сприйняття та читання тексту. Соціологічні дослідження показують, що типографіка може формувати перше враження про бренд або продукт, впливаючи на рівень довіри та зацікавленості аудиторії.

Таким чином, різноманіття способів та виразних засобів графічного дизайну, як комунікативного фактору активного зв'язку з масовою аудиторією, формування адекватного враження та залучення її до процесу взаємодії, дозволяє аргументовано стверджувати, що ця галузь проектної творчості є специфічною мовою спілкування, що використовується для розширення спектру інформації, що передається, гармонізації та естетизації змісту.

Майбутнє графічного дизайну обіцяє безліч захоплюючих змін і можливостей, які будуть зумовлені розвитком цифрових технологій. Розглянемо основні прогнози та перспективи для індустрії [16]. Прогнози та перспективи розвитку:

1. Посилення ролі AI та автоматизації.

- **Розвиток AI-технологій:** Штучний інтелект буде відігравати все більш важливу роль у графічному дизайні, надаючи нові інструменти для автоматизації рутинних завдань, генерації унікальних дизайнів та аналізу користувальницьких уподобань.

- **Розумні помічники та креативні партнери:** AI стане важливим помічником для дизайнерів, пропонуючи ідеї та рішення, які можуть розширити творчі можливості та підвищити ефективність роботи.

2. Розширення застосування VR та AR.

- **Інтерактивні та занурювальні досліди:** VR та AR продовжать змінювати способи взаємодії з візуальним контентом, надаючи більш інтерактивні та занурювальні досліди. Це відкриє нові можливості для дизайну у сфері розваг, освіти, маркетингу та інших сфер.

- **Доступність та поширення:** з розвитком технологій та зниженням їх вартості VR та AR стануть доступнішими для широкої аудиторії, що дозволить більшій кількості дизайнерів експериментувати з цими форматами.

3. Генеративний дизайн та алгоритмічна творчість.

- **Алгоритми для створення мистецтва:** генеративний дизайн та алгоритмічна творчість продовжуватимуть розвиватися, дозволяючи створювати унікальні та складні візуальні форми, які неможливо було б створити вручну.

- **Інтеграція з традиційними методами:** майбутнє графічного дизайну буде включати синтез традиційних методів і нових технологій, дозволяючи дизайнерам використовувати найкраще з обох напрямлень для створення інноваційних рішень.

Висновки. Цифрові технології надали і продовжують глибоко впливати на графічний дизайн, трансформуючи методи, інструменти та концепції, що лежать в основі цієї індустрії. Перехід від аналогових методів до сучасних цифрових інструментів відкрив нові можливості для дизайнерів та дозволив їм створювати більш складні, інтерактивні та персоналізовані візуальні рішення.

Історична ретроспектива показує, як технології, починаючи з перших комп'ютерів та програмного забезпечення, таких як Adobe Photoshop та Illustrator, і закінчуючи сучасними інноваціями в галузі AI, VR та генеративного дизайну, змінили процес створення графічного контенту. Сучасні дизайнери використовують потужні цифрові інструменти, які не тільки спрощують робочий процес, а й розширюють межі креативності.

Однак, поряд із можливостями, цифровий графічний дизайн стикається з низкою проблем та викликів. Питання авторського права, необхідність адаптації до технологій, що швидко змінюються, та екологічні аспекти вимагають уважного підходу та відповідальних рішень. Дизайнерам важливо зберігати баланс між використанням технологій та збереженням творчої самобутності, а також враховувати етичні та екологічні аспекти своєї роботи.

Майбутнє графічного дизайну обіцяє бути захоплюючим та повним нових можливостей. Розвиток AI, VR, AR та генеративного дизайну

продовжуватиме змінювати способи створення та сприйняття візуального контенту, відкриваючи нові горизонти для креативних професіоналів. Важливо, щоб дизайнери залишалися гнучкими, продовжували вчитися і експериментувати, щоб ефективно використовувати ці інновації і зберігати свою креативність у світі технологій, що швидко змінюється.

Література:

1. Xaba S., Fang X., Shah D., Mugerwa I. The Impact of 4IR technologies in Visual Art. *Journal of History Culture and Art Research*. 2022. Vol. 11(1). P. 41–56.
2. Darmody J. How has technology changed the career of a graphic designer? *Siliconrepublic*. 2018, Apr 3. URL: <https://www.siliconrepublic.com/people/graphicdesigner-jonathan-leahy-maharaj-fuzion>
3. Jennifer D. What Impact Have Digital Technologies Had on the Graphic Design Industry. *Studymoose*. 2021, Nov. 6. URL: <https://studymoose.com/whatimpact-have-digital-technologies-had-on-the-graphic-design-industry-essay>
4. Quantum S. The Intersection of AI, VR, and AR in Content Creation. *Medium*. 2024, Mar 30. URL: <https://medium.com/@SophiaQuantum/the-intersection-of-ai-vr-and-ar-in-content-creation-8d42857fb0c0>
5. Kathotia A. Evolution of Graphic Designing from 2010 to 2020. *Digitalpolo*. 2020, March 21. URL: <https://www.digitalpolo.com/evolution-of-graphicdesigning-from-2010-to-2020/>
6. Edberg E., Beck L. Adoption of AI in Digital Design. A qualitative study about the effects on the profession. Independent thesis Basic level. Jönköping University, School of Engineering. 2020. URL: www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1423516/FULLTEXT01.pdf
7. Holmquist L. Intelligence on tap: Artificial Intelligence as a New Design. *Material Interactions*. 2017. Vol. 24 (4). P. 28–33.
8. O'Brien F. Artificial Intelligence and the Future of Web Design. *Designing Websites*. 2019, January 17. URL: <https://www.websitebuilderexpert.com/designingwebsites/artificial-intelligence-and-the-future-of-web-design>
9. Das R. The Impact of Technology on the Graphic Design Industry. *Artworkflow*. 2023, October 27. URL: <https://www.artworkflowhq.com/>
10. Obaid A. N., Namah A. J. Effectiveness of Artificial Intelligence in Graphic Design. *Remittances Review*. 2023. № 8(4). P. 3026–3039.
11. Junk S., Matt R. New Approach to Introduction of 3D Digital Technologies in Design Education. *CIRP 25th Design Conference Innovative Product Creation*. 2015. Vol. 36. P. 35–40.
12. Rani A. Digital Technology: It's Role in Art Creativity. *Journal of Commerce & Trade*. 2018. Vol. 13(2). P. 61–65.
13. Siang T. Y. What is Interaction Design? *The Interaction Design Foundation*. 2024, 1 March. URL: <https://www.interaction-design.org/literature/article/what-is-interaction-design>
14. Stancioli A., Marques R. F. DALL-E2 Artificial Intelligence and its impact on design. *Aquarela Analytics*. 2022, 29 June. URL: <https://www.aquare.la/en/dall-e-2-artificial-intelligence-and-its-impact-on-design/>
15. Relić J. The Best Graphic Design Trends That Will Dominate 2023-2024. *DesignRush*. 2023, December 02. URL: <https://www.designrush.com/agency/graphic-design/trends/best-graphic-design-trends>
16. Thomas A. Integration of AI in Product Design and Development. *Airfocus*. 2023, 23 Mar. URL: <https://airfocus.com/product-learn/integration-ai-product-design-development/>

References:

1. Xaba, S., Fang, X., Shah, D., Mugerwa, I. (2022). The Impact of 4IR technologies in Visual Art. *Journal of History Culture and Art Research*. Vol. 11(1). P. 41–56. [in English].
2. Darmody, J. (2018). How has technology changed the career of a graphic designer? *Siliconrepublic*. Apr 3. URL: <https://www.siliconrepublic.com/people/graphicdesigner-jonathan-leahy-maharaj-fuzion> [in English].
3. Jennifer, D. (2021). What Impact Have Digital Technologies Had on the Graphic Design Industry. *Studymoose*. Nov. 6. URL: <https://studymoose.com/whatimpact-have-digital-technologies-had-on-the-graphic-design-industry-essay> [in English].
4. Quantum, S. (2024). The Intersection of AI, VR, and AR in Content Creation. *Medium*. Mar 30. URL: <https://medium.com/@SophiaQuantum/the-intersection-of-ai-vr-and-ar-in-content-creation-8d42857fb0c0> [in English].
5. Kathotia, A. (2020). Evolution of Graphic Designing from 2010 to 2020. *Digitalpolo*. March 21. URL: <https://www.digitalpolo.com/evolution-of-graphicdesigning-from-2010-to-2020/>
6. Edberg, E., Beck, L. (2020). Adoption of AI in Digital Design. A qualitative study about the effects on the profession. Independent thesis Basic level. Jönköping University, School of Engineering. URL: www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1423516/FULLTEXT01.pdf
7. Holmquist, L. (2017). Intelligence on tap: Artificial Intelligence as a New Design. *Material. Interactions*. Vol. 24 (4). P. 28–33. [in English].
8. O'Brien, F. (2019). Artificial Intelligence and the Future of Web Design. *Designing Websites*. January 17. URL: <https://www.websitebuilderexpert.com/designingwebsites/artificial-intelligence-and-the-future-of-web-design> [in English].
9. Das, R. (2023). The Impact of Technology on the Graphic Design Industry. *Artwork flow*. October 27. URL: <https://www.artworkflowhq.com/> [in English].
10. Obaid, A. N., Namah, A. J. (2023). Effectiveness of Artificial Intelligence in Graphic Design. *Remittances Review*. № 8(4). P. 3026–3039. [in English].
11. Junk, S., Matt, R. (2015). New Approach to Introduction of 3D Digital Technologies in Design Education. *CIRP 25th Design Conference Innovative Product Creation*. Vol. 36. P. 35–40.
12. Rani, A. (2018). Digital Technology: It's Role in Art Creativity. *Journal of Commerce & Trade*. Vol. 13(2). P. 61–65. [in English].
13. Siang, T. Y. (2024). What is Interaction Design? *The Interaction Design Foundation*. 1 March. URL: <https://www.interaction-design.org/literature/article/what-is-interaction-design> [in English].
14. Stancioli, A., Marques, R. F. (2022). DALL-E2 Artificial Intelligence and its impact on design. *Aquarela Analytics*. 29 June. URL: <https://www.aquare.la/en/dall-e-2-artificial-intelligence-and-its-impact-on-design/> [in English].
15. Relić, J. (2023). The Best Graphic Design Trends That Will Dominate 2023-2024. *DesignRush*. December 02. URL: <https://www.designrush.com/agency/graphic-design/trends/best-graphic-design-trends> [in English].
16. Thomas, A. (2023). Integration of AI in Product Design and Development. *Airfocus*. 23 Mar. URL: <https://airfocus.com/product-learn/integration-ai-product-design-development/> [in English].