

**УДК 74.01.09**

**Васильєва Олена Сергіївна<sup>1</sup>,**

к.т.н., доцент

**Васильєва Ірина Валентинівна<sup>2</sup>,**

доцент

*Київський національний університет технологій та дизайну*

*E-mail:* vasileva.os@knutd.com.ua

## **ІНФОГРАФІЧНІ СКЛАДОВІ MOTION-ДИЗАЙНУ**

**Анотація:** В статті розглянуто проблеми сучасного інформаційного дизайну, визначено основні напрямки motion-дизайну та сфери її застосування, досліджено та виокремлено основні переваги продуктів motion дизайну серед інших видів відеопродукції в сфері мультимедіа, а саме: універсальність, широке охоплення аудиторії, інформативність та привертання уваги. Анимована інфографіка визначена, як найбільш актуальна та затребувана для представлення інформації у різних сferах діяльності та реклами. Визначено її основні переваги такі як: транслювання інформації в більш зручному вигляді в порівнянні з текстовим еквівалентом та подання матеріалу за допомогою знаків і символів, що можуть бути зрозумілими більш широкому колу людей та сприйнятими різномовними глядачам у різних країнах. Визначено типи інфографіки за графічною структурою та способом подання інформації. Досліджено типи сенсорних систем сприйняття аудиторією інформації та доведено ефективність надання саме візуальної інформації. Виокремлено основні складові інфографічного роліку.

**Ключові слова:** дизайн, motion-дизайн, інфографіка, анимована інфографіка, реклама, споживач, інформація, аудиторія, глядач, символи, візуальне сприйняття.

**Постановка проблеми.** Motion-дизайн – це процес створення анімаційної графіки, візуальне оформлення, яке пожвавлює статичне зображення. Інтернет, медіа і реклама, телебачення, кіно, мобільні пристрої, відеогри – основні сфери застосування даного продукту. Один з важливих напрямків

---

<sup>1</sup> © Васильєва О. С.

<sup>2</sup> © Васильєва І. В.

motion-дизайну є анімована інфографіка, основним завданням якої є візуальне точне та дохідливе представлення потрібної інформації. Визначення основних інфографічних складових, що найкраще запам'ятовуються та доносять суть поданої інформації до глядача, є важливим питанням, яке поліпшить ефект рекламного або освітнього відео-продукту та надасть зможи якісної подачі інформації та новацій у вирішенні дизайнерських задач.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Проблемами представлення інформації в motion-дизайні вирішувалась багатьма науковцями. Визначення проектно-художнього інструментарію та його складових в motion-дизайні вирішувались в дослідженнях М.В. Мурашко [1]. Проблеми застосування інформаційних технологій розглядав в своїх роботах М.М. Близнюк [2]. Анімацію на телебаченні та її застосування досліджувала Н.Г. Кривуля [3]. У вивченні питань, що пов'язані з проблемами мультимедіа, можна виділити роботи М. Маклюена [4]. Також слід зазначити, що важливими для даної теми є дослідженнями з теорії дизайну, оскільки композиція, графіка та типографіка є основою для створення інфографічного ролiku. Загальні проблеми історії розвитку дизайну й проектної культури розглянуто в відомих працях В. Бен'яміна, О. Бойчука, В. Даниленка, Й. Іттена, О. Макарової, Ю. Соловйова та інших.

**Мета.** Метою статті є визначення інфографічних складових в сучасному motion-дизайні. Передбачається, що вирішення цієї проблеми сприятиме вдосконаленню представлення інформації в сучасних медіа.

**Основна частина.** Анімаційна графіка використовує відразу три канали сприйняття інформації: зображення, текстова інформація і звук. За допомогою motion-графіки можна візуалізувати конкретні дані і абстрактні ідеї, використовуючи візуальні ефекти, аудіо, графічний дизайн і різні методи анімації. Основними сферами застосування motion-дизайну є телебачення, кіноіндустрія, індустрія розваг, маркетинг, медіа, бізнес, освіта. За допомогою motion-графіки можна легко і

доступно роз'яснювати складні ідеї та представляти інформацію не лише у вигляді графіків.

Серед основних переваг застосування motion-дизайну в сучасних медіа слід визначити, перш за все, універсальність. Продукти motion-дизайну, такі як рекламне відео, корпоративна презентація, відео арт, використовуються у рекламі компаній і застосовуються на мобільних пристроях, тощо. Широке охоплення аудиторії – ще одна з переваг застосування motion-дизайну. Створений продукт може бути розміщено на телебаченні, на веб- сайтах, в групах соціальних мереж, на відеопорталах, що дозволяє донести його до широкого кола глядачів. Інформативність motion-графіки дозволяє розповісти складні речі простою і зрозумілою всім мовою.

Анімація, відео і в цілому динаміка руху картинки привертають увагу набагато ефективніше, оскільки природою людини закладено реагувати на рух. Саме тому привертання уваги є однією з задач motion-дизайну.

Одним з напрямків motion-дизайну, що пов'язаний з питанням подачі інформації, є анімована інфографіка. Це спосіб презентації результатів досліджень, статистики тощо. Інфографіка зачіпає багато сучасних напрямів діяльності людини. В першу чергу це стосується бізнесу, креативно проявляється в рекламі і починає займати значне місце в освітньому процесі [5]. Інфографіка більш приваблива, ніж матеріал, який подано в текстовому вигляді. Це легко пояснити тим фактом, що близько 90% всієї інформації, що надходить в мозок, є візуальною [6]. Крім того, саме візуальна інформація сприймається найшвидше. Тому не дивно, що підсвідомо людина більш склонна саме до такої подачі інформації.

З розвитком технологій Інтернету та телебачення статичне зображення інфографіки втрачає свої позиції порівняно з анімаційним інфографічним дизайном. Цей напрям подачі інформації відповідає сучасним тенденціям та може бути представлений різним категоріям споживачів по телебаченню, в Інтернеті, за допомогою мобільних пристроїв та комп'ютерної техніки. Передаючи інформацію за допомогою візуалізації знаків та символів можна не використовувати мову та

створювати продукт, який буде інтернаціональним у різних країнах світу. Приклади таких відео-уроків можна побачити на каналах, що пов'язані з вивченням іноземних мов, в яких зображення предмету подається у супроводі звукового та текстового доповнень.

Основне призначення інфографіки – покращення процесу сприйняття інформації, її пояснення за допомогою графічних об'єктів та транслювання інформації в більш зручному вигляді в порівнянні з текстовим еквівалентом.

Найкращого ефекту інфографіка досягає тільки в тому випадку, коли розташування всіх її елементів має композиційне обґрунтування. Якість і дієвість графічного подання оцінюються багатьма критеріями: співвідношенням тексту і графіки, точністю і новизною інформації, цілеспрямованістю і структурною єдністю всіх елементів. Опрацювання цих складових робить інформацію простішою для сприйняття і забезпечує можливість її донесення до більш широкої аудиторії. Прийоми, які використовуються для створення інфографічних візуалізацій, можна класифікувати за інформаційним поданням. Залежно від природи інформації, яку належить передати графічно, можна умовно виділити графічні прийоми: «порівняння» (рис.1) «конструктор» (рис.2), «довідник» (рис.3).

Коли перед дизайнером постає завдання представити цінність товару (наприклад, в рекламі), або візуально донести певні знання (в освітньому ролiku), то при розробці інфографічного відео одна з основних задач полягає в створенні та подачі інформації, що має асоціації та добре запам'ятовується.

При цьому, задачею дизайнера залишається також створення гармонійної «картинки» зображення, яка повинна мати певний вплив на підсвідомість. В інфографічних анімаційних роликах йде максимальне насичення простими для сприйняття знаками, які зрозумілі людині незалежно від геокультурних аспектів. Критичною оцінкою сприйняття такого відео можна вважати ситуацію, в якій глядач розуміє сенс реклами при показі її без звуку або з підписами чужою мовою. У

такому випадку все смислове навантаження лягає тільки на знаки, які використовуються у відео.



Рис. 1 Приклад подання інфографіки у форматі «інфографіка-порівняння»

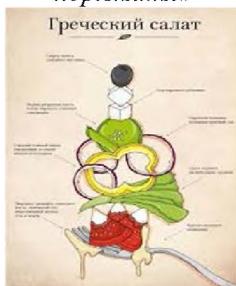


Рис. 2. Приклад подання інфографіки у форматі «інфографіка-конструктор»

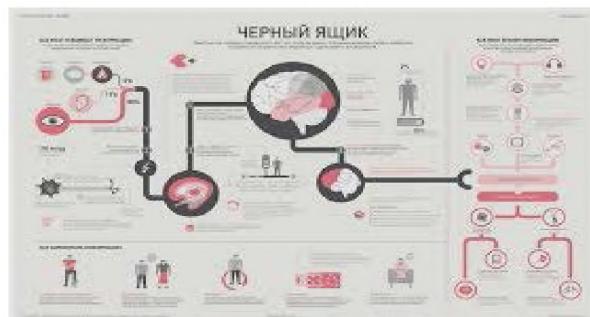


Рис.3. Приклад подання інфографіки у форматі «інфографіка-довідник»

З метою визначення частки аудиторії, що здатна як найкраще сприймати візуальну інформацію, було проведено дослідження та визначено співвідношення типів сенсорних систем сприйняття серед потенційних глядачів інфографічних роликів (рис.4). Вибірка складалась з 110 респондентів молодшого та середнього віку, яким за один і той же проміжок часу надавалась різна інформація не пов'язана зі сферою їх діяльності, за допомогою відео, картинок, звуку, предметів.



Рис. 4. Діаграма розповсюдження типів сенсорних систем сприйняття інформації

Дослідження показали, що до візуалів, людей які сприймають і розпізнають більше картинки ніж слова, відносяться 35 % з вибірки. Також визначено, що звуковий супровід є вторинним у порівнянні з анімованою графічною подачею. На слух інформацію сприймає та запам'ятовують значно менший відсоток людей. Виходячи з цього можна визначити, що саме знаково-символічне зображення є головним фактором, який виділяє анімовану інфографіку серед інших motion-продуктів.

Наступною важливою складовою процесу сприйняття інформації слід визначити «послідовність її розкриття». Це управління комплексною інформацією, яке припускає, що в кожен момент часу показується тільки необхідна або запитана інформація [1]. Послідовне розкриття інформації включає в себе поділ інформації на безліч шарів і логічне представлення тих з них, які є необхідними в даний момент. Тобто інформація повинна бути подана з певною логічною послідовністю, де окремі сцени та епізоди повинні бути взаємозв'язані. Поступовий розвиток сюжету у відеоряді, іноді об'єднаний

переходом через елементи від сцени к сцені, дозволяє поступово розкривати інформацію, при цьому вибудовуючи її в логічний ланцюг. Відеоінформацію можна розбити на блоки і вести глядача через них, утримуючи його увагу і дозволяючи інформації засвоюватися поступово [7,8].

«Пропозиційна цільність» – це взаємозв'язок між елементами дизайну і сенсом, цільність яких вони в собі несуть [1]. Це ще одна складова анімованої інфографіки, що відповідає за зв'язок змісту інформації, яка подається в інфографічному ролику та розробленими та використаними в ньому символами та знаками.

При аналізі інфографічних роликів було визначено, що важливим являється таке поняття як «динаміка картинки». Тобто окрім логічної подачі один за одним інформаційних пластів у вигляді картинок, сама картинка повинна бути динамічна. Певний таймінг та динамічність руху елементів інфографічної «картинки» важливий в сенсі виразності елемента зображення та його виокремлення. Було проведено дослідження з метою визначення сприйняття анімованої типографічної інформації, які показали, що динамічна «картинка» краще сприймалась та запам'ятовувалася аудиторією. Рухливий текст запам'ятувався на 14% більше, ніж подібний статичний.

Аналіз літературних джерел та результати проведених досліджень, що викладені вище, дозволили виокремити складові анімованої інфографіки. Схема складових інфографічного ролику представлена на рис. 5.



Рис.5. Схема складових інфографічного ролику.

В ході досліджень було визначено, що вплив інфографічного ролику на свідомість глядача та його запам'ятовування відмінні від дій інших інформаційних дизайн-проектів.

**Висновки.** Виявлено, що анімована інфографіка визнана як тренд сучасної комунікації та використовується у різних медіа напрямах. Визначено, що на сьогодні існує 3 типи інфографічного дизайну за структурою представлення інформації: «інфографіка-довідник», «інфографіка-конструктор», «інфографіка-порівняння». Визначено складові, які є важливими при створенні інфографічного дизайну – знаково-символічне зображення, зв'язок символів та змісту, логіка та послідовність подання інформації та динаміка елементів зображення.

**Перспективи подальшого дослідження.** Аналіз інформаційних джерел показав, що ступінь вивчення анімованої інфографіки у вітчизняних і закордонних джерелах є недостатньою. Анімована інфографіка має широкі можливості для реалізації інформаційного проекту. Для вирішення поставлених задач повинні бути розкриті питання, що пов'язані з визначенням ефективності впливу динамічних елементів на увагу та пам'ять глядачів. Існуючі дослідження впливу реклами на свідомість засновані на психології візуального сприйняття та семантиці, є недостатньо обґрунтованими та потребують детального дослідження.

### **Література**

1. *Мурашко М. В.* Принципи візуального сприйняття інформації в дизайні рекламного ролику. Одеса, 2015. № 4 (45). С. 46–57.
2. *Близнюк М.* Інформаційні технології в мистецтві та дизайні: освітній аспект // Вісн. Харків. держ. акад. дизайну і мистецтв : зб. наук. пр. Харків, 2002. Вип. 6. С. 58–61
3. *Кривуля Н. Г.* Анимация и телевидение: роман, о котором не говорят // Искусство и образование. 2008. № 3. С. 35–54.
4. *McLuhan M.* Understanding Media: The Extensions of Man. New York : McGraw Hill, 1964. 396 p.

5. Jenett: Motion Design: Darstellung aktueller Projekte GUDBERG Verlag, 2014, ISBN 978-3-943061-12-3
6. Tanja Diezmann, Tobias Gremmler: Raster für das Bewegtbild Stiebner, 2005, ISBN 3-8307-1309-6]
7. Ralf Dringenberg (нем.) русск., Annette Ludwig, Anja Stöffler, Harald Pulch: Moving Types – Eine Retrospektive von den Anfängen des Films bis heute, Ausstellungskatalog Gutenberg-Museum, Mainz 2011, ISBN 978-3-936483-02-4
8. Jeff Bellatoni, Matt Woolman: Type in motion – innovative digital design Verlag Hermann Schmidt, Mainz 1999, ISBN 3-87439-477-8

### **Referenes**

1. Murashko M. V. Pryntsypy vizualnoho spryiniattia informatsii v dyzaini reklamnoho rolyku / M. V. Murashko // Odessa, 2015. № 4 (45). S. 46–57.
2. Blyzniuk M. Informatsiini tekhnolohii v mystetstvi ta dyzaini: osvitnii aspekt // Visn. Kharkiv. derzh. akad. dyzainu i mystetstv : zb. nauk. pr. Kharkiv, 2002. Vyp. 6. S. 58–61
3. Kryvulia N. H. Anymatsyia y televydenye: roman, o kotorom ne hovoriat // Yskusstvo y obrazovanye. 2008. № 3. S. 35–54.
4. McLuhan M. Understanding Media: The Extensions of Man. New York : McGraw Hill, 1964. 396 r.
5. Jenett: Motion Design: Darstellung aktueller Projekte GUDBERG Verlag, 2014, ISBN 978-3-943061-12-3
6. Tanja Diezmann, Tobias Gremmler: Raster für das Bewegtbild Stiebner, 2005, ISBN 3-8307-1309-6]
7. Ralf Dringenberg (нем.) russk., Annette Ludwig, Anja Stöffler, Harald Pulch: Moving Types – Eine Retrospektive von den Anfängen des Films bis heute, Ausstellungskatalog Gutenberg-Museum, Mainz 2011, ISBN 978-3-936483-02-4
8. Jeff Bellatoni, Matt Woolman: TYPE in MOTION – innovative digital design Verlag Hermann Schmidt, Mainz 1999, ISBN 3-87439-477-8

### Аннотация

**Васильева Е. С., Васильева И. В. Инфографические составляющие в motion-дизайне.** В статье рассматриваются проблемы современного информационного дизайна. Определены основные направления motion-дизайна и сферы его применения.

*Исследованы и выделены основные преимущества продуктов motion-дизайна среди других видов видеопродукции в сфере мультимедиа, а именно универсальность, широкий охват аудитории, информативность и привлечения внимания. Анимированная инфографика определена как наиболее актуальная и востребованная для представления информации в различных сферах деятельности и рекламе. Определены ее основные преимущества, а именно трансляции информации в более удобном виде по сравнению с текстовым эквивалентом и представление материала с помощью знаков и символов более понятное широкому кругу людей и более понятное разноязычным зрителям в разных странах. Определены типы инфографики по графической структуре и способу представления информации. Выделены основные составляющие инфографического ролика, как определятели именно этого продукта motion-дизайна.*

**Ключевые слова:** дизайн, motion дизайн, анимированная инфографика, инфографика, реклама, потребитель, информация, зрители, символы, зрительное восприятие.

#### *Abstract*

**Vasylieva O.S., Vasylieva I.V. Infographic components in motion design.** The article deals with the problems of modern information design. The main directions of motion-design and areas of its application are determined. The main advantages of motion design products, among other types of video production in the field of multimedia, namely universality, wide coverage of the audience, informativeness and attraction of attention, are explored and distinguished. Animated infographics is defined the most relevant and demanded for the presentation of information in various spheres of activity and advertising. It identifies its main advantages, namely, the broadcasting of information in a more convenient form compared to the text equivalent and is understandable to a wide range of viewers of the presentation of material by means of signs and symbols that can be understood by diverse viewers in different countries. Among the main advantages of applying motion to the design of modern media – motion-design products used for the company's project: advertising video, corporate presentation, tutorials, webinar design, video art, used on mobile devices, etc. Wide coverage of the audience, another advantage of the use of motion-design, the created product can be placed on the television both on the website, in social groups, networks, video portals, which allows you to bring your product to a wide range of viewers. Informative – motion-graphics allow you to tell complex things in a simple and understandable

*language. The types of infographic are determined according to the graphic structure and method of presentation of information. The types of sensory systems of perception by the audience of information have investigated, which has shown the effectiveness of providing visual information. The main components of the infographic video singled out. 3 types of infographic design according to the structure of information representation, namely: "infographics-directory", "infographics-constructor", "infographics-comparison". The components that are important for the creation of infographic design are identified – symbolic symbolism, symbolic linkage and content, logic and sequence of presentation of information and dynamics of image elements.*

*Keywords:* design, motion design, animated info graphics, design, motion-design, info graphics, advertising, consumer, information, audience, spectators, symbols, visual perception.

*Стаття надійшла в редакцію 27.01.2018 р.*

*Стаття прийнята до друку 14.02.2018 р.*