



УДК 7.05:62:502/.504

Васіна О. В.

Харківська державна  
академія дизайну і мистецтва

## ДИЗАЙН-МИСЛЕННЯ В КОНТЕКСТІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПАРАДИГМИ

*Васіна О. В. Дизайн-мислення в контексті екологічної парадигми. Стаття висвітлює питання вироблення дієвих механізмів, підходів у сфері дизайнерської діяльності в контексті екологічної парадигми. Аналізуються тенденції у формуванні наукового і методичного інструментарію. Розглядається понятійно-термінологічний апарат сучасної проектної діяльності, що безпосередньо пов'язаний із аспектом екологізації у професійній сфері, порівнюються та аналізуються терміни, які виникли відносно недавно. Висвітлюється питання значимості комунікативності людини і простору, що її оточує, у базових підходах дизайн-мислення. Аналізуються підходи, що обумовлені особливостями когнітивних властивостей людського мозку на різних рівнях свідомості, здатність людини на емоційну реакцію.*

**Ключові слова:** дизайн-мислення, екологічний підхід, емпатичний дизайн, емоційний дизайн.

*Васіна Е. В. Дизайн-мышление в контексте экологической парадигмы. Статья освещает вопросы выработки действенных механизмов, подходов в сфере дизайнерской деятельности в контексте экологической парадигмы. В ней анализируются тенденции в формировании научного и методического инструментария. Рассматривается понятийно-терминологический аппарат современной проектной деятельности, непосредственно связанный с аспектом экологизации в профессиональной сфере, сравнива-*

*ются и анализируются термины, возникшие относительно недавно. Освещается вопрос значимости коммуникативности человека и окружающего его пространства в базовых подходах дизайн-мышления. Анализируются подходы, обусловленные особенностями когнитивных свойств человеческого мозга на различных уровнях сознания, способность человека на эмоциональную реакцию.*

**Ключевые слова:** дизайн-мышление, экологический подход, эмпатический дизайн, эмоциональный дизайн.

*Vasina Helen. Design thinking in the context of ecological (environmental) paradigm. Background. Over the past twenty years we have become witnesses of the design paradigm changes not only in the professional community, but also this fact awareness by wide public masses of consumers. As a specialized field worldwide this area of environmentally oriented project activities accompanied by the number of terms such as Sustainable (or Environmental sustainable) design (from Eng. Sustainable – is acceptable, reasonable; environmental – is something related to the environment), “green design”, “friendly design” “moderate design”. All these connotations relates to the concept of environmental design, defined by many experts with different interpretations. Terms such as “environmental design”, “environmental product” is fairly fuzzy framed. There are no straight criteria for environmental compatibility, because its degree is determined subjectively and there is no equivalent, which could measure or define completely environmental product design.*

*Mechanisms to solve these questions are in the searching range of various scientific and technological fields. Under terms of this article are considered exactly the one underlying at the field of social and humanitarian institutions concerning ecologization of the environment, peculiarly ecology culture, including material.*

*Human as a biological unit with certain signs of age, sex and body size already is quite understood at the level of ergonomic rates, there are lot of schemes that are included into proportion systems and standards in design, providing maximal comfort and physical accommodation. Despite all the knowledge accumulated, the human still is an object of active research, as it serves the part of highly organized structure and has sensitive nervous system that can actively respond to various impulses, to feel countless variety of senses and emotions that are not always understood for the logical structure.*

*Objective – spatial content and its media properties determine the degree of communication and interaction between human and the environment. To achieve harmonious connection, new professional tools and forms of design activity are actively searched. Sometimes during such search, appears retrospective of methods that within new conditions are deeper contextually fulfilled.*

*A striking example of such retrospective can be named the design thinking concept “Design Thinking”, which for now can be found not only in the field of design. Among professionals there is no clear opinion on the correctness of the term “Design Thinking”, because different experts determine this term in different ways. So, as for example some of them believe that Design Thinking has two basic positions: first is that all starts with the idea, second – design approach applies to everything, even if this is an invisible stuff that can not be touched, others accent that fundamentally design thinking is the*

Рецензент статті: Трегуб Н. С., кандидат архітектури, доцент, зав. кафедри «Дизайн меблів», Харківська державна академія дизайну і мистецтва

Стаття надійшла до редакції 08.12.2016

*understanding of human as emotional part of harmonic space, it ability to sense intuitively.*

*Exactly an emotional component is allocated towards that is called "emotional design" ("Emotional design"), where, thinking as a process that bases on experience more than on formal rules of logic.*

*Human's ability to detect and provide interpretation for sensory stimulus, to differentiate and focus on something, ignoring other, leads to the appearance of a number of areas and approaches in design, with certain characteristics. For example, touch – tactile design (Touch Design) aims to design a space particularly that leads to certain tactile feelings. Sound Design (Sound Design) established as a separate segment not only at the level of multimedia systems, but also in the formation of acoustic and sound properties of objects (both digital and analog) objective – spatial content. Light Design (Light Design) transferred into a very strong area of project activity that involved not only into the space design, but also at the level of interactive objects. Graphic and web design, in which semantic and semiotic components at the level of visual content appealing to deeper levels of light perceptions, serving as a part of the design – space and mediator between human and the surrounding world. Emotional component is closely connected with our aesthetic feelings. Exactly this factor is processed by empathic design.*

*Empathic design – is another manifestation of the systematic approach to the general trend of ecologization. Empathy in the design allows to see the problem in details, and filter noise informational layers that interferes to discover the essence.*

*Designers, in the words of one design critics' are "cultural agents". Material culture and ecology are indissolubly tide, and therefore environmental problems can not lay out of design thinking, with its latest and traditional approaches.*

**Objectives.** *The aim of the following publication is to attend the professional design community to the problem of finding new approaches in design oriented to ecologization of object-spatial environment (space).*

**Results.** *Different terms used by the professional community, often denoting terms essentially closely related, without some fundamental differences, such as empathic design and emotional design. In both cases it is a system approach, specified by the peculiarities of cognitive properties of the human brain and work of different levels of consciousness, human ability for emotional reactions. Design thinking is a key term that includes in itself a number of approaches connected by one field of environmentally – oriented project activity.*

**Keywords:** *design thinking, ecological approach, empathic design, emotional design.*

**Постановки проблеми.** Серед великої кількості методів і підходів у сучасній дизайнерській практиці досить важко виділити найбільш нові й дієві. Ситуація ускладнюється ще й низкою розбіжностей в інтерпретаціях та термінологічних визначеннях понять, що використовуються у контексті екодизайну.

**Зв'язок роботи з науковими і практичними задачами** здійснюється у межах виконання наукових досліджень кафедри дизайну ХДАДМ і має

пряме відношення до теми «Застосування засобів екодизайну в процесі створення вітчизняної конкурентоспроможної продукції».

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Стосовно даної теми розглянуто ряд робіт, у яких автори тим чи іншим чином торкаються проблеми перспектив дизайн-мислення в контексті екологічної парадигми. У термінологічно-понятійному відношенні роботи В. О. Свірка, О. Т. Ашерова, О. В. Бойчука, В. М. Голобородька [9], М. В. Панкіної, С. В. Захарової [10] дозволили більш повно усвідомити дефініції понять, що безпосередньо торкаються екологічного підходу в дизайні. Аналізують екологічний напрям у різних галузях дизайну В. Я. Даниленко [3], І. І. Єременко [4], Т. О. Іваненко [5], К. А. Кондрат'єва [6], Д. А. Норман [7], А. Уолтер [14]. Проблему ефективності сучасної дизайн-практики розглянуто в роботах В. Папанека [8], Д. А. Нормана [7; 15], Д. Бермана [1] та ін. При розгляді даних матеріалів є **очевидною актуальність даного питання**, однак не вистачає комплексного аналізу процесу «екологізації» мислення в дизайні на різних рівнях, а також визначення їх специфіки.

**Мета** даної публікації полягає у зверненні уваги професійної дизайнерської спільноти на проблеми пошуку нових шляхів та підходів у дизайні, орієнтованому на екологізацію предметно-просторового середовища.

#### **Виклад основного матеріалу дослідження.**

Протягом останніх двадцяти років ми стали свідками не тільки зміни парадигми дизайну у професійній спільноті, а й усвідомлення цього факту широкими суспільними масами споживачів. У спеціалізованій сфері у всьому світі цей напрям екологічно орієнтованої проектної діяльності супроводжується низкою таких термінів, як Sustainable (або Environmental sustainable) design (з англ. Sustainable — прийнятний, обґрунтований; environmental — той, що відноситься до оточуючого середовища), «зелений» дизайн, «дружній» дизайн. Усі ці терміни відносяться до поняття екологічного дизайну, яке визначається багатьма спеціалістами з різними інтерпретаціями. Так, у словнику дизайну й ергономіки стоїть наступне визначення: «Екодизайн — напрямок дизайнерської діяльності, в якому домінуючими чинниками є вимоги охорони довкілля економії природних ресурсів, безвідхідних технологій виробництва, організації процесів розумного споживання та перероблення продукції» [9].

На думку М. В. Панкіної та С. В. Захарової, «сенсом екологічного підходу в дизайні є створення продукції, сумісної з навколишнім середовищем, що передбачає зниження і, по можливості, повне усунення негативного впливу на природу за допомогою використання альтернативних ресурсів і енергії, а також нетоксичних, уже перероблених або призначених для переробки матеріалів та відновлювальних процесів виробництва, максимальну економію ресурсів і матеріалів, урахування довговічності виробу з тим, щоби співвідношення витрат

матеріалів і тривалість життя виробів було оптимальним, можливість їх утилізації після закінчення терміну служби» [10]. Так чи інакше, в основному всі дефініції «екодизайну» зводяться до загального визначення його як максимально оптимізованого процесу виробництва дизайн-продукту з мінімальними затратами природної ресурсної бази.

Поняття «екологічного дизайну», «екологічного продукту» мають доволі розмиті рамки. Немає чітких критеріїв екологічності, оскільки її ступінь визначається суб'єктивно і відсутній еквівалент, яким можна було би вимірити або визначити абсолютно екологічний дизайн-продукт, якщо такий може бути [13].

Вирішення питання створення дизайн-продукту з якісними показниками, що відповідав би екологічним вимогам, лежить у широкому діапазоні пошуків різних галузей науки та техніки, і механізми його вирішення мають різний характер.

Одні з них насамперед обумовлені технологіями, передбачають максимальну економію енергетичних ресурсів та матеріалів, які можна повністю або частково відновити, не порушуючи при цьому рівноваги навколишнього середовища, дотримуючись принципу екології 3R (reduce, reuse, recycle — скорочувати, повторно використовувати, переробляти)<sup>1</sup>.

Наступні механізми лежать у площині інтересів соціально-гуманітарних інституцій і стосуються іншого рівня екологізації оточуючого середовища, власне екології культури, у тому числі й матеріальної [1; 3; 6].

Людина як біологічна одиниця з певними ознаками віку, статі та розмірами тіла вже доволі вивчена, і на рівні ергономічних показників існує безліч схем, що входять до системи пропорціонування та стандартів у дизайні, максимально забезпечуючи їй фізичну зручність і комфорт. Попри всі накопиченні знання, саме людина залишається об'єктом активного дослідження, оскільки виступає часткою високоорганізованої структури і має чутливу нервову систему, здатну активно реагувати на різні імпульси, відчувати незлічений спектр відчуттів, емоцій, що не завжди укладаються у логічну структуру.

Предметно-просторове наповнення та його медіативні властивості визначають ступінь зв'язку і взаємодії людини з оточуючим середовищем. Комунікативність сприймається як ціннісний орієнтир, оскільки потреба людини бути поміченою і зрозумілою наразі нагальна як ніколи і в цьому полягає одна із задач сучасного дизайну. Для досягнення цієї мети ведуться активні пошуки нових професійних засобів та форм у дизайнерській діяльності. Іноді у таких пошуках з'являється ретроспектива методів, що у нових умовах отримують більш глибоке змістове наповнення [2; 7; 8].

Яскравим прикладом такої ретроспективи можна назвати трансляцію поняття дизайн-мислення «Design Thinking», що наразі зустрічається не тільки у сфері дизайну, а й перемістилося у галузі

та структури інших видів діяльності людини. Серед професіоналів немає однозначної думки з приводу коректності терміна «Design Thinking», оскільки різні спеціалісти вкладають у нього різні за місткістю поняття. Джон Стівенс, викладач школи дизайн-мислення Університету Нортумбрії в Ньюкаслі, в одному зі своїх інтерв'ю озвучив наступне: «...ми у Великобританії дуже критично ставимося до всього, тож напрямку Design Thinking ніколи не було легко пробивати собі дорогу в усій індустрії дизайну. Тобто я не маю на увазі, що цього ніколи не було або що дизайнери у нас у країні в принципі не думають. Просто це не те, що можна застосувати до вже готового об'єкта, і все стане одразу добре. Це системний підхід, який можна застосовувати до всього: до транспортної системи, освітньої, медичної» [9]. Інший співробітник того самого університету Пол Роджерс вважає, що в основі Design Thinking лежать дві позиції: перша та, що все починається з ідеї, друга — до будь-чого можна застосувати дизайн-підхід, навіть якщо це невидима річ, до якої не можна торкнутися [9].

Принципи Design Thinking як поняття у проєктній сфері були сформовані ще у 1970–1980-х роках, але зараз вони вийшли на інший рівень. В основі цього підходу лежить усвідомлення людини як емоційної складової частини гармонійного простору. Тім Браун, один із засновників IDEO, характеризує його наступним чином: «Дизайн-мислення не просто антропоцентричне — воно людина не за своєю суттю. Дизайн-мислення засноване на здатності людини до інтуїтивного відчуття, до розпізнання патернів, до усвідомлення ідей, що несуть не тільки функціональний, а й емоційний компонент, до вираження себе не тільки словами або символами» [2: 5].

У цьому зв'язку Д. Норман також звертає увагу на роль емоційної складової у схожій моделі: «Мислення обумовлено стійкими патернами (від англ. Pattern — візерунок, зразок) мозкової діяльності. Щоразу, коли органи чуття приймають нову інформацію, яка приводить до зміни патерну активності й інгібіції, у мозку відбуваються зміни, що ведуть до появи нових думок. <...> Відповідно до цього підходу, мислення являє собою результат процесу узгодження патернів, який, швидше, підганяє висновки розуму під пережитий досвід, ніж ураховує формальні правила логіки» [7: 190–191].

У своїй роботі «Emotional Design: Why we love (or Hate) Everyday Things» Д. Норман виділяє три рівні, на яких мозок обробляє інформацію: інтуїтивний рівень (visceral level); поведінковий рівень (behavioral level); споглядальний, рефлексорний рівень (reflective level).

*Інтуїтивний рівень.* Стартовий рівень емоційної обробки інформації, на якому підсвідомо та автоматично приймаються екстремні рішення з однозначним вибором: «так — ні», «добре — погано», «можна — не можна».

<sup>1</sup> У попередніх статтях цей аспект розглядався докладніше.

*Поведінковий рівень.* Базовий рівень, на якому скеровується наша поведінка, забезпечуючи основні засади життєдіяльності людини. На даному рівні несвідомо ретранслюються наші раніше отримані і добре засвоєні навички, наприклад, їзда на велосипеді, гра на музичних інструментах тощо.

*Споглядальний рівень* наших когнітивних процесів, на якому мозок здатний міркувати про власні операції. На даному рівні людина свідомо освоює нові концепції, пізнає парадигму світу [15].

Здатність людини виявляти та давати інтерпретацію сенсорним стимулам, диференціювати та зосереджуватись на одних, ігноруючи інші, обумовила виникнення термінів, що позначають ряд напрямків та явищ у дизайні з певними характеристиками. Так, наприклад, тактильний дизайн (Touch Design) має за мету проектувати предметне середовище, що зумовлює певні тактильні переживання. Дизайн звуку (Sound Design) затвердився як окремий сегмент не тільки на рівні мультимедійних систем, а й у формуванні акустичних та звукових властивостей об'єктів (як цифрових, так і аналогових) предметно-просторового наповнення. Дизайн світла (Light Design) перейшов у досить потужний напрям проектної діяльності, що задіяний не тільки у дизайні середовища, а й на рівні інтерактивних об'єктів, медіа тощо. Графічний та веб-дизайн, дизайн, у якому семантична та семіотична складові на рівні візуального наповнення апелюють до більш глибоких рівнів світовідчуття, виступає частиною загального дизайн-простору і медіатором між людиною і оточуючим її світом. Аналізуючи тенденції у розвитку графічного дизайну, Т. О. Іваненко пише: «...візуальні комунікації стають сьогодні громадською функцією освоєння світу. Комунікативні процеси в суспільстві активно розвиваються, унаслідок чого найважливішим засобом формування середовища існування сучасної людини стає дизайн» [5: 28–29].

Емоційна складова невід'ємно пов'язана з нашими естетичними переживаннями. Людина підсвідомо тягнеться до привабливого у художньому відношенні предметно-просторового оточення, хоча не завжди може конкретно відповісти та логічно пояснити, чому саме, але безпомилково обере об'єкт, що їй імпонує. Саме цей чинник і опрацьовується емпатичним дизайном [15].

Емпатичний дизайн — іще один прояв системного підходу, який останнім часом досить часто фігурує у науково-популярній літературі та сайтах Інтернет-простору. Серед маси невирішених проектних проблем є такі, до яких усі звикли, вже не помічаючи їх. Про них не кажуть, але їх можна побачити, спостерігаючи за діями людей, знаходячи їх істинні мотиви. Емпатія в дизайні дозволяє бачити проблеми в деталях і відфільтрувати шумові інформаційні нашарування, що заважають виявити суть, але не заміняє інші етапи і рівні проектування. Принциповим залишається момент, на який звертає увагу Жиль Ружон — дизайн-менеджер енергетич-

ного гіганта EDF: «Ми також повинні розуміти, що дизайнери розвивають свою експертизу не тільки за рахунок емпатії, а також за рахунок знання матеріалів, застосування творчих навичок, генерації ідей і навичок малюнка; через історію мистецтва і ремесел до інструментів дизайн-менеджменту» [12].

Дизайн не може залишитися автономним, це завжди ряд міждисциплінарних зв'язків, що обумовлюють той чи інший напрям подальшого розвитку. Співробітництво зі спеціалістами різних сфер науки, мистецтва, бізнесу вивело дизайн-мислення за рамки самого дизайну.

Колаборація дизайнерів у великих компаніях разом із новими горизонтами у творчих пошуках містить і ряд серйозних проблем. Добре відпрацьовані механізми дії поведінкових структур людини, в тій чи іншій ситуації, дають змогу маніпулювати її рішеннями. Прикладом таких маніпуляцій можна назвати ситуацію навколо екологічного дизайну [3].

Експлуатація комерційними структурами тренду «екологічності» поступово набула характеру маркетингового поглинання сфери екологічно орієнтованого дизайну. Про це говорять багато спеціалістів-практиків і науковців, закликаючи до об'єднання зусиль у протистоянні безконтрольному споживанню як ресурсів, так і професійних заходів. К. О. Кондрат'єва акцентує увагу на культурних підвалинах: «У дизайні, завдяки його професійній специфіці, ідеї екології культури повинні отримати активний відгук і підтримку, оскільки своя культурно-екологічна перспектива виявляється в дизайні. Відчуження середовища, помітна деградація предметного, архітектурного або природного середовища, в поширенні якої винен, як вважають багато фахівців, і дизайн, — це також симптоми культурно-екологічної небезпеки» [6]. В. Я. Даниленко характеризує екологічне мислення в дизайні як «...дуже широке інтелектуальне поле, котре вбирає в себе разом із проблемами суто технічними та технологічними ще й етнокультурні з огляду на екологічний захист власної культури від її перекручування аж до перспективи вимирання» [3]. Як бачимо, поняття культури і екології нерозривно пов'язані, а дизайнери, за висловом одного з критиків дизайну, це «агенти культури», тож і проблеми екологізації не можуть лежати поза межами дизайнерського мислення з його новітніми та традиційними підходами. Майбутнє дизайну бачиться безпечним і творчим лише за умови професійної відповідальності, оскільки, за виразом Ж. Ружона: «Створення світу завтрашнього дня означає гру з бажанням, пошук простоти, увагу до кожної деталі та вдумливого питання до наших відносин із часом. І тоді дизайн буде “таким самим необхідним, як повітря, котрим ми дихаємо”» [12].

**Висновки з даного дослідження.** За результатами роботи можна стверджувати, що в сучасній екологічно орієнтованій проектній практиці при формуванні наукового і методичного інструментарію визначається стала тенденція до переміщення

ціннісних орієнтирів у бік комунікативності людини і оточуючого її простору, їх взаємодії. Дизайн-мислення як системний підхід поєднав у собі багато напрямів та форм проектної діяльності. У понятійно-термінологічному апараті, що використовується професійною спільнотою, часто зустрічаються поняття, дуже близькі за суттю, без принципових відмінностей, наприклад емпатичний дизайн та емоційний дизайн. В обох випадках це системний підхід, що обумовлений особливостями когнітивних властивостей людського мозку на різних рівнях свідомості і здатності людини на емоційну реакцію.

**Перспективи подальших розвідок** у даному напрямку. Численні питання, що виникають при вивченні сучасної проектної діяльності, вимагають більш ретельного погляду на предмет, виявлення серед великої кількості нині існуючих дизайнерських методів і підходів дійсно нових і перспективних.

#### Література:

- Берман Д. Do good design : как дизайнеры могут изменить мир / Д. Берман ; пер. с англ. — СПб. : Символ-плюс, 2011. — 208 с. : ил.
- Браун Т. Дизайн-мышление. От разработки новых продуктов до проектирования бизнес-моделей / Тим Браун ; пер. с англ. Владимира Хозинского. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2012. — 256 с.
- Даниленко В. Я. Экология мышления в дизайне / В. Я. Даниленко. — Х. : ХДАДМ, 2003. — 320 с.
- Єременко І. І. Екологічні орієнтації дизайну костюма / І. І. Єременко // Вісник ХДАДМ : зб. наук. пр. / За ред. В. Я. Даниленка. — Х. : ХДАДМ, 2012. — № 8. — С. 8–11.
- Иваненко Т. А. О стилизации знаковых систем / Т. А. Иваненко // Вісник ХДАДМ. — Х. : ХДАДМ, 2009. — № 7. — С. 28–33.
- Кондратьева К. А. Дизайн и экология культуры : монография / К. А. Кондратьева ; ред. С. А. Перминова. — М. : МГХПУ им. С. Г. Строганова, 2000. — 105 с.
- Норман Д. А. Дизайн привычных вещей / Д. А. Норман ; пер. с англ. — М. : Издательский дом «Вильямс», 2006. — 384 с. : ил.
- Папанек В. Дизайн для реального мира / В. Папанек ; пер. с англ. — М. : Издатель Д. Аронов, 2004. — 416 с. : ил.
- Словник з дизайну і ергономіки : термінологічний словник для фахівців з дизайну і ергономіки, інженерів, конструкторів, студентів ВНЗ / В. О. Свірко [та ін.]; під заг. ред. В. О. Свірка. — 2-ге вид., перер. і доп. — Харків : НТМТ, 2009. — 131 с.
- Панкина М. В., Захарова С. В. Экологический дизайн как направление современного дизайна. Определение понятия [Электронный ресурс] / М. В. Панкина, С. В. Захарова // Современные проблемы науки и образования. — 2013. — № 4. — Режим доступа : <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=9670>. — Назва з екрана.
- Рамазанов А., Гладкобородков А. Пол Роджерс и Джон Стивенс : «Design Thinking — это просто дизайн» [Электронный ресурс] : интервью / Аскар Рамазанов, Антон Гладкобородков. — 2011. — Режим доступа : <http://theoryandpractice.ru/posts/1915-pol-rodzhers-i-dzhon-stivens-design-thinking--eto-prosto-dizayn>. — Назва з екрана.
- Ружон Ж. Эмпатия, экспертиза и эксперимент [Электронный ресурс] / Жиль Ружон. — 23.05.2012. — Режим доступа : <http://design-management.ru/articles/articles/?id=240>. — Назва з екрана.
- Уваров А. В. Экологический дизайн : опыт исследования процессов художественного проектирования : дис. ... кандидата искусствовед. : 17.00.06 [Электронный ресурс] / Уваров Александр Вячеславович ; [Моск. гос. худож.-пром. ун-т им. С. Г. Строганова]. — М., 2010. — 127 с. : ил. РГБ ОД, 61 10-17/116. — Режим доступа : <http://www.dslib.net/tech-estetika/jekologicheskij-dizajn-opyt-issledovaniya-processov-hudozhestvennogo-proektirovaniya.html#3800764>. — Назва з екрана.
- Уолтер А. Эмоциональный веб-дизайн [Электронный ресурс] / Аарон Уолтер. — 2012. — 93 с. — Режим доступа : <http://web-raketa.ru/content/docs/web/Аарон%20Уолтер%20-%20Эмоциональный%20веб-дизайн%20-%202012.pdf>. — Назва з екрана.
- Norman D. Emotional Design : Why we love (or Hate) Everyday Things [Электронный ресурс] / Donald Norman // A member of the perseus books group books. — New York, 2006. — 268 с. : ил. — Режим доступа : <http://motamem.org/upload/Emotional-Design-Why-We-Love-or-Hate-Everyday-Things-Donald-Norman.pdf>. — Назва з екрана.

#### References:

- Berman, D. Do good design: kak dizajneriy mogut izmenit' mir. Translated from eng. St. Petersburg : Simvol-pljus Publ., 2011. 208 p., il.
- Braun, T. Dizajn-myshlenie. Ot razrabotki novyh produktov do proektirovaniya biznes-modelej. Translated from eng. By Vladimir Hozinskiy. Moscow : Mann, Ivanov i Ferber Publ., 2012. 256 p.
- Danylenko, V. Ya. Ekolohiya myslennya v dizayni. Kharkiv : KSADA Publ. 2003, 320 p.
- Yeremenko, I. I. Ekolohichni oriyentatsiyi dyzaynu kostyuma. Visnyk KhDADM : zb. nauk. pr. Ed. V. Danylenko. Kharkiv : KSADA Publ. 2012, vol. 8, pp. 8–11.
- Ivanenko, T. A. O stilizatsii znakovykh system Visnyk KhDADM : zb. nauk. pr. Ed. V. Danylenko. Kharkiv : KSADA Publ. 2009, vol. 7, pp. 28–33.
- Kondrat'eva, K. A. Dizajn i jekologija kul'tury : monografiya. Ed. S. A. Perminova. Moscow : MGHPU im. S. A. Stroganova Publ. 2000, 105 p.
- Norman, D. A. Dizajn privychnykh veshhej. Translated from eng. Moscow : Izdatel'skiy dom «Vil'jams» Publ, 2006, 384 p : il.
- Papanek V. Dizajn dlja real'nogo mira. Translated from eng. Moscow : Izdatel' D. Aronov Publ, 2004, 416 p.: il.
- Slovnnyk z dyzajnu i ergonomiky : terminologichnyj slovnnyk dlja fahivciv z dyzajnu i ergonomiky, inzheneriv, konstruktoriv, studentiv VNZ. V. O. Svirko ta in. By general ed. V. O. Svirka. 2-nd ed., translated and supplemented. Kharkiv : NTMT. 2009. 131 p.
- Pankina, M. V., Zakharova, S. V. Ekologicheskij dizajn kak napravlenie sovremennogo dizayna. Opredelenie ponyatiya. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2013, no. 4. Available at : <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=9670>. In Russian.
- Ramazanov Askar, Gladkobodkov Anton. Pol Rodzhers i Dzhon Stivens: «Design Thinking — jeto prosto dizajn». Interv'ju, 2011. Available at : <http://theoryandpractice.ru/posts/1915-pol-rodzhers-i-dzhon-stivens-design-thinking--eto-prosto-dizayn>. In Russian.
- Ruzhon, Zhil'. Jempatija, jekspertiza i jeksperiment. 23.05.2012. Available at : <http://design-management.ru/articles/articles/?id=240>. In Russian.
- Uvarov, A. V. Ekologicheskij dizajn : opyt issledovaniya protsessov khudozhestvennogo proektirovaniya : dis. ... kandidata iskusstvoved. : 17.00.06. Mosk. gos. khudozh.-prom. un-t im. S. G. Stroganova. Moscow. 2010, 127 p. : il. RGB OD, 61 10-17/116. Available at : <http://www.dslib.net/tech-estetika/jekologicheskij-dizajn-opyt-issledovaniya-processov-hudozhestvennogo-proektirovaniya.html#3800764>. In Russian.
- Uolter, Aaron. Emotsional'nyy veb-dizajn. 2011, 93 p. Available at : <http://web-raketa.ru/content/docs/web/Аарон%20Уолтер%20-%20Эмоциональный%20веб-дизайн%20-%202012.pdf>. In Russian.
- Norman, Donald. Emotional Design : Why we love (or Hate) Everyday Things. A member of the perseus books group books Publ. New York. 2006, 268 p. : il. Available at : <http://motamem.org/upload/Emotional-Design-Why-We-Love-or-Hate-Everyday-Things-Donald-Norman.pdf>. In English.