

УДК 7.01+7.021.2+7.025.4] ÷378(477)
DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/67-2-6>

Ірина ТЮТЬКІНА,
orcid.org/0000-0002-9204-0880
аспірантка кафедри дизайну
Харківської державної академії дизайну і мистецтв
(Харків, Україна) kalinam396@gmail.com

ТЕХНОЛОГІЯ «ДИДАКТИЧНОГО ДИЗАЙНУ» ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ РОЗВИВАЮЧИХ ОБ'ЄКТІВ

У статті досліджуються проблеми «дидактичного дизайну» як новітні технології проектування дидактичних об'єктів на основі розвиваючих (навчаючих, формуючих відповідні компетенції) засобів що є перспективним міждисциплінарним напрямом дизайнерської практики та наук про освіту.

Працюючи з мультидисциплінарним дизайном, ми вивчаємо, як бути універсальними та адаптивними в сучасному світі за допомогою багатьох скілів. Коли дизайнер або студія створюють проекти в архітектурі та веб, брендингу та медіа. Чим більше скілів, тим більше проектів, з якими можна працювати. Мультидисциплінарність допомагає швидко адаптуватись до процесу та бути ефективним в різних сферах одночасно.

Міждисциплінарний дизайн це: по-перше сучасна креативна практика на стику різних дисциплін і технологій з фокусом на інноваційності та процесах змін в обраному контексті; по-друге, це визначення свого професійного призначення як дизайн активіста та соціального інноватора; по-третє, це експериментальне тренування критичного мислення та власної креативної гнучкості за кордонами канонів традиційного дизайну; в четвертих він є дослідженням свого автентичного дизайн голосу; по-п'яте – він дає здатність синтезувати скіли з різних дисциплін та створювати нові техніки; у шостих, це створення інклюзивних проектів, які піднімають актуальні соціальні, екологічні та економічні проблеми суспільства; у сьомих, це формування спільних цінностей та культури, пошук нових форм комунікації, менторство – непередбачуваний результат, що передбачає інновації.

Виходячи з цих положень автором статті було доведено, що дидактичний дизайн є перспективним напрямом педагогічної науки і важливий розділ дизайн-освіти. Завдання дидактичного дизайну включають забезпечення функціональних, естетичних та технологічних вимог педагогічного процесу. Важливим об'єктом проектування є дидактичне середовище, що підтримує найважливіші та трудомісткі навчальні дії.

Ключові слова: дидактичне моделювальне середовище, дидактичний дизайн, дизайн-освіта, дизайн-об'єкт.

Iryna TYUTKINA,
orcid.org/0000-0002-9204-0880
Doctoral student at the Department of Design
Kharkiv State Academy of Design and Arts
(Kharkov, Ukraine) kalinam396@gmail.com

TECHNOLOGY OF "DIDACTIC DESIGN" FOR DESIGNING DEVELOPMENT FACILITIES

The article examines the problems of "didactic design" as the latest technologies for designing didactic objects based on developing (teaching, forming relevant competencies) means, which is a promising interdisciplinary direction of design practice and educational sciences.

Working with multidisciplinary design, we learn how to be versatile and adaptable in today's world through many skills. When a designer or studio creates projects in architecture and web, branding and media. The more skills, the more projects you can work with. Multidisciplinary helps to quickly adapt to the process and be effective in different areas at the same time.

Interdisciplinary design is: firstly, modern creative practice at the junction of various disciplines and technologies with a focus on innovation and change processes in the chosen context; secondly, it is the determination of one's professional purpose as a design activist and social innovator; thirdly, it is an experimental training of critical thinking and one's own creative flexibility beyond the boundaries of the canons of traditional design; in the fourth he is a study of his authentic voice design; fifthly, it gives the ability to synthesize skills from different disciplines and create new techniques; sixth: creation of inclusive projects that raise current social, environmental and economic problems of society; seventh, – Formation of common values and culture, search for new forms of communication, mentoring is an unpredictable result that involves innovation.

Based on these provisions, the author of the article proved that didactic design is a promising direction of pedagogical science and an important section of design education. Tasks of didactic design include ensuring the functional, aesthetic and technological requirements of the pedagogical process. An important design object is a didactic environment that supports the most important and time-consuming educational activities.

Key words: didactic simulation environment, didactic design, design education, design object.

Постановка проблеми. В останні роки дослідники (К. Кречетніков, Н. Оганесянц, Б. Мергел, Г. Сіменс, Н. Величко та ін.) звертають увагу на проблеми, що пов'язаний з дизайном дидактичних об'єктів (книги-іграшки, конструктори, головоломки, тощо), які орієнтовані на розвиток таких особливостей мислення, як: просторове, образне, комбінаторне, евристичне. Ці особливості надають дитині (школяру) можливості для соціального та професійного «входження» в майбутню життєдіяльність.

В першу чергу під дидактичним об'єктом ми розуміємо ефективніший спосіб, метод при якому дитина розв'язуючи певні ігрові, або навчальні задачі формує перші уявлення про форму, морфологію, композицію, елементарні прийоми трансформації і все це в процесі художнього формоутворення. Як що говорити про суміжні галузі застосування то саме дослідження в галузі «інструментальної дидактики», і призвели до появи поняття «дидактичний дизайн». «Дидактичний дизайн» можна розглядати і як створений об'єкт, який має на меті навчання які ведуть до набуття відповідних компетенцій та навичок на основі засобів формоутворення.

Аналіз досліджень. Проблемою дослідження та запровадження «методу проектів» та «технологій проектного навчання» в освітньому процесі займалися такі вчені, як В. Х. Кілпатрік (Kilpatrick W. H., 1918: 8), Г. Сіменс (Siemens G., 2002: 10), С. Денисенко (Денисенко С. М., 2015: 5) та ін. Модернізація системи освіти, зумовлена інтенсивним проникненням проектних технологій у всі сфери людської діяльності, виводить технологію «проектного навчання» як найбільш відповідну вимогам розвитку сучасного суспільства на чільне місце серед інших освітніх технологій.

«Дидактичний дизайн», навчальний дизайн (зараз з'явився ще навчальний дизайн. (Instructional design, Instructional systems design) як самостійна наука став формуватися на основі досліджень у галузі когнітивної та поведінкової психології в США, починаючи з середини ХХ ст. Едгар Дейл у 1946 р., Б. Ф. Скіннер, Бенджамін Блум у 1950-ті рр., Роберт Ф. Магер, Роберт Глейзер, Роберт Ганьє, Майкл Скрівен та ін. У 1960-ті рр. досліджували ефективність навчальних методів та матеріалів, цілі, умови, форми зворотного зв'язку та оцінки результатів навчання (Reiser R. A., 2001: 9).

Мета статті полягає у виявленні технології «дидактичного дизайну», як сучасного засобу розробки розвиваючих об'єктів.

Виклад основного матеріалу. Під «дидактичним дизайном» розуміється проектування освіт-

нього середовища в цілому – від педагогічних систем, процесу та технологій навчання до структурування змісту, форм та інструментарію подачі навчального матеріалу.

«Дидактичний дизайн» призначений для створення дидактичного моделюючого середовища, що підтримує найбільш важливі та трудомісткі навчальні пізнавальні дії, та реалізується на основі принципів багатовимірності та інструментальності.

Об'єкти «дидактичного дизайну» з одного боку, відносяться до соціально-освітньої, з іншого боку, ці дизайн-об'єкти можуть включати графічні, предметні, об'ємно-габаритні елементи, як в середовищному просторі так і одиничні вироби для настільного їх застосування графічного дизайну, дизайну середовища та елементів інтер'єру.

Наприкінці минулого століття «дидактичний дизайн» розглядався в педагогічній науці педагогами як метафора, яка, на нашу думку, поступово набуває реального змісту та визначається тим, що дизайн-проекування освітніх систем та процесів, включаючи їх дидактичне забезпечення, еволюціонує в процесі переходу від традиційних інтуїтивно-експериментальних способів виготовлення наочних дидактичних засобів до розробки спеціальних художніх засобів формування початкових навичок дизайнерської діяльності на відповідних етапах розвитку дитини. Тому розгортається пошук нових підстав розробки дидактичних засобів та перспективних розвиваючих засобів навчання в процесі опанування основ дизайну.

До основних завдань таких об'єктів належить в першу чергу виховання проектно-художньої особистості.

Вважаю за потрібне наголосити, що професійні властивості «дидактичного дизайну» мають бути спрямовані на створення творчого простору, що сприяє активізації емоційно-образного та конструкторського компонента мислення. Сукупність продуктів «дидактичного дизайну», утворює розвиваюче середовище.

Розвиваюче середовище – це спеціально розроблене середовище, яке насичено комплексом дидактичних умов та полегшує процес набуття певних знань, умінь і навичок з конкретної галузі, у якій мети, зміст, методи й організаційні форми навчання стають формотворчими.

Відповідно до трьох інваріантних етапів навчальної пізнавальної діяльності (ознайомчо-предметна, аналітико-мовленнєва та моделююча) основними компонентами дидактичного моделюючого середовища відповідно є логіко-подібні, логіко-сміслові та логіко-знакові моделі уявлення знань та подання умінь.

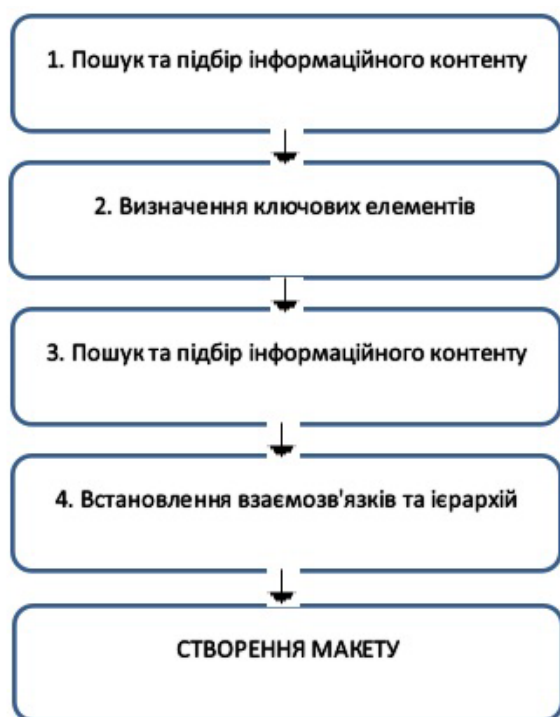


Рис. 1. Технологія створення об'єктів дидактичного дизайну

«Дидактичний дизайн» передбачає використання різноманітних компактних елементів моделей (понятійних, піктограмних, знаково-символічних, символічних тощо), а також узгодження їх при об'єднанні моделі. Задачі дидактичного дизайну охоплюють багато задач педагогіки, проте однією із суттєвих є використання візуалізації. Існує декілька принципів такої візуалізації, це:

1. Принцип лаконічності (врахування особливостей сучасної молоді, яка має «кліпове» мислення);
2. Принцип автономності (чітке обмеження кожної частини інформації і завершеність кожного її блоку);

3. Принцип структурності (якого полягає в об'єднанні опорних моментів в логічно пов'язані смислові блоки, з яких складається весь масив інформації);

4. Принцип якірності (створення спеціальних візуальних якорів на основних смислових елементах, що розкривають зміст та суть досліджуваного питання);

5. Принцип стадійності (відображення інформації у строго визначеній послідовності);

6. Принцип естетичності (створення емоційного і психологічного комфорту людини що навчається);

7. Принцип простоти та доступності (створення такої візуалізації, що буде легкою для розуміння);

8. Принцип впливу на максимальну кількість органів чуття (візуалізація повинна задіювати всі органи чуття) (Житеньова Н. В., 2015: 6).

Виходячи зі сказаного, пропоную наступну загальну схему технології створення об'єктів дидактичного дизайну (рис. 1).

Висновки. Дидактичний дизайн є перспективним напрямом педагогічної науки і важливий розділ дизайн-освіти. Завдання дидактичного дизайну включають забезпечення функціональних, естетичних та технологічних вимог педагогічного процесу. Важливим об'єктом проектування є дидактичне середовище, що підтримує найважливіші та трудомісткі навчальні дії.

Узагальнюючи сказане вище, висловлюємо, що дидактичний дизайн існує на кількох рівнях. З одного боку – як модель ефективного ергономічного навчання, в якій визначено структуру курсу, навчальні діяльності, засоби навчання та ін. З іншого боку – як система, що дозволяє створити якісні та актуальні освітні ресурси. На цьому рівні дидактичний дизайн враховує організацію процесу, розподіл завдань у команді, логістику та механізм прийняття рішень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бойчук О. Дизайнерська діяльність: стан і перспективи. Київ : УкрНДІ ДЕ НАУ, 2014. 171 с.
2. Бойчук О. Простір дизайну . Харків : Нове слово, 2013. 367 с.
3. Величко Н.В. Інтерактивність як засіб формування дизайну дитячої друкованої книги : дис. ... доктора філософії : 022 / Харківська державна академія дизайну і мистецтв. Харків, 2021, 345с.
4. Даниленко В.В. Дизайнерська освіта України: перехід у нову якість. *Вісник ХДАДМ*, 2017. № 3. С. 4–10.
5. Денисенко С. М. Педагогічний дизайн у сучасному освітньому процесі. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2015. Вип. 3. С. 79–83.
6. Житеньова Н. В. Принципи візуалізації як основа дидактичного дизайну: ScienceRise. Pedagogical Education, 2017. № 3. С. 11–14. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/texcped_2017_3_5 (дата звернення 09.08.2023).
7. Пригорницька А. Естетосфера сучасного дизайну: автореф. дис. ... канд. філос. наук : 09.00.08 / КНАУ ім. Т. Шевченка. Київ, 2005, 16 с.
8. Kilpatric W.H. The Project Method. *Teachers College Record*. 1918. 9 September. P. 319-334.
9. Reiser R. A. A History of Instructional Design and Technology : Part 2: A History of Instructional Design Archived 2012-09-15 at the Wayback Machine. *ETR&D*. 2001. Vol. 49, Nr 2. P. 57–67 URL: https://web.archive.org/web/20120915184958/https://files.nyu.edu/jpd247/public/2251/readings/Reiser_2001_History_of_ID.pdf (access: 09.08.2023).
10. Siemens G. (2002). Instructional Design in Elearning. URL : <http://www.elearnspace.org/Articles/InstructionalDesign.htm>.

REFERENCES

1. Boichuk O. (2014) Dyzainerska diialnist: stan i perspektyvy. [Design activity: status and prospects.] Kyiv : UkrNDI DE NAU. 171s. [in Ukrainian].
2. Boichuk O. (2013) Prostir dyzainu. [Design space.] Kharkiv : Nove slovo, 2013. 367 s. [in Ukrainian].
3. Velychko N.V. (2021) Interaktyvnist yak zasib formuvannia dyzainu dytiachoi drukovanoi knyhy [Interactivity as a means of shaping the design of a children's printed book] : dys. ... doktora filosofii : 022 / Kharkivska derzhavna akademiia dyzainu i mystetstv. Kharkiv, 345s. [in Ukrainian].
4. Danylenko V.V. (2017) Dyzainerska osvita Ukrainy: perekhid u novu yakist. Visnyk [Design education of Ukraine: transition to a new quality.] KhDADM. № 3. S. 4–10. [in Ukrainian]
5. Denysenko S. M. (2015) Pedagogichnyi dyzain u suchasnomu osvithnomu protsesi. [Pedagogical design in the modern educational process.] Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnogo universytetu imeni Ivana Franka. Vyp. 3. S. 79–83. [in Ukrainian]
6. Zhytienova N. V. (2017) Pryntsyipy vizualizatsii yak osnova dydaktychnoho dyzainu [Visualization principles as the basis of didactic design]: ScienceRise. Pedagogical Education. № 3. S. 11–14. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/textped_2017_3_5 (data zvernennia 09.08.2023). [in Ukrainian]
7. Pryhornytska A. (2005) Estetosfera suchasnoho dyzainu [The aesthetic sphere of modern design]: avtoref. dys. ... kand. filos. nauk: 09.00.08 / KNAU im. T. Shevchenka. Kyiv. 16 s. [in Ukrainian]
8. Kilpatric W.H. (1918) The Project Method. Teachers College Record. 9 September. P. 319-334.
9. Reiser R. A. (2001) A History of Instructional Design and Technology: Part 2: A History of Instructional Design Archived 2012-09-15 at the Wayback Machine. ETR&D. Vol. 49, Nr 2. P. 57–67 URL: https://web.archive.org/web/20120915184958/https://files.nyu.edu/jpd247/public/2251/readings/Reiser_2001_History_of_ID.pdf (access: 09.08.2023).
10. Siemens G. (2002). Instructional Design in Elearning. URL : <http://www.elearnspace.org/Articles/InstructionalDesign.htm>. (access: 09.08.2023).