

DOI <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2022.10.03.02>  
UDC [001.8/.816/.817] + 001.92 + [371.315.5/.315.6/.335] +655.52

## Pedagogical design as a modern phenomenon of individual skill of scientific and pedagogical workers of higher education institutions

Kozubtsov I.,\* Kariaka I., Kozubtsova L., Dotsenko L.

Military Institute of telecommunications and informatization named after Heroes of Krut, Kyiv, Ukraine  
State University of Infrastructure and Technologies, Kyiv, Ukraine

**Received:** 19.07.2022      **Accepted:** 09.09.2022

**Abstract.** The search for effective means of professional training of students has led us to the need to analyze and understand the possibilities of pedagogical design in the educational process of higher education. To solve the tasks, methods of historical analysis were used to analyze and generalize the scientific literature on the problem of work; structural-genetic analysis and synthesis, specifying the object and subject of research. An analysis of the scientific and pedagogical literature in which the object of study is "pedagogical design" shows that the definition is a modern phenomenon in the trend of development of pedagogical science. This explains the ambiguity of the interpretation of the concept of pedagogical design by different researchers. In the study, the authors propose an authorial definition of pedagogical design in the narrow sense. Pedagogical design is a complex creative scientific and practical activity of a scientific and pedagogical worker on the formation of a harmonious, aesthetically complete educational environment of students and the development of objects of material culture. Along with the positive effect of the implementation in practice of higher education institutions, the use of pedagogical design does not immediately solve the existing problem of choosing pedagogical learning technologies. Unfortunately, it remains a key problem for the teacher - the subject of the educational process. The scientific novelty of the study is that it is proposed to expand the meaning of "pedagogical design" as a complex creative scientific and practical activity of scientific and pedagogical worker to form a harmonious, aesthetically pleasing educational environment for students and develop effective pedagogical technologies and teaching methods. The practical significance of the study is to expand the scope of pedagogical design in higher education. The presented study does not cover all aspects of this problem. Theoretical and practical results obtained in the process of scientific research are the basis for its further study and improvement.

**Key words:** pedagogical design, individuality, skill, teacher, research and teaching staff, institution of higher education.

## Педагогічний дизайн як сучасне явище індивідуальної майстерності науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти

Козубцов І. М., Каряка І. В., Козубцова Л. М., Доценко Л. В.

Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, Київ, Україна  
Державний університет інфраструктури та технологій, Київ, Україна

**Анотація.** Пошук ефективних засобів професійної підготовки студентів викликає необхідність проведення аналізу та усвідомлення можливостей педагогічного дизайну в освітньому процесі закладів вищої освіти. Для вирішення поставлених завдань використовувалися ряд методів: методи історичного аналізу узагальнення наукової літератури означеної проблематики; методи структурно-генетичного аналізу та синтезу. В науково-педагогічній літературі поняття «педагогічний дизайн» є сучасним явищем, що знаходиться в тренді розвитку педагогічної науки та вирізняється неоднозначністю підходів до свого трактування різними дослідниками. Відповідно до цього, автори статті пропонують власне розуміння даної дефініції, де остання визначається як комплексна творча науково-практична діяльність викладача вищого навчального закладу щодо формування гармонійного, естетично повноцінного освітнього середовища шляхом розробки об'єктів матеріальної культури. Однак, вплив педагогічного дизайну на освітній процес закладів вищої освіти не вирішує всі проблеми вибору педагогічних технологій навчання, проте, сприяє їх вирішенню, оскільки ключовим завданням викладача є

---

\* **Corresponding Author:** Kozubtsov Igor Mykolayovych. Phone: +380687122500 E-mail: [kozubtsov@gmail.com](mailto:kozubtsov@gmail.com)  
Military Institute of telecommunications and informatization named after Heroes of Krut, vul. Moskovskaya 45/1, Kyiv, Ukraine 01011.

**Відповідальний автор:** Козубцов Ігор Миколайович. Тел. +380687122500 E-mail: [kozubtsov@gmail.com](mailto:kozubtsov@gmail.com)  
Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, Київ, Україна, вул. Московська 45/1, м. Київ, Україна 01011.

---

суб'єкт освітнього процесу. Наукова новизна дослідження полягає в розширенні змісту поняття «педагогічний дизайн», як комплексної творчої науково-практичної діяльності науково-педагогічного працівника щодо формування гармонійного, естетично повноцінного освітнього середовища студентів шляхом розробки ефективних педагогічних технологій і прийомів навчання студентів. Практичне значення дослідження полягає у розширенні сфери застосування педагогічного дизайну у закладах вищої освіти. Представлене дослідження не вичерпує всіх аспектів зазначеної проблеми. Теоретичні та практичні результати, які було отримано в процесі наукового пошуку, становлять підґрунтя для подальшого її вивчення та вдосконалення.

**Ключові слова:** педагогічний дизайн, індивідуальність, майстерність, викладач, науково-педагогічний працівник, заклад вищої освіти.

## *I Вступ*

Відомо, що сучасна освітня діяльність неможлива без застосування викладачем педагогічних технологій (ПТх), що забезпечує найбільш ефективну передачу людського досвіду [1].

Слід також зазначити, що використання педагогічних технологій в освітньому процесі обумовлюється рядом психолого-педагогічних чинників. Це пояснюється тим, що використання педагогічних технологій передбачає наявність здатності у викладача визначити оптимальні умови їх застосування, враховуючи специфіку студентської аудиторії. Так, до психологічних чинників належать: вік, стать, мотивація, рівень домагань, установки індивідуально-психологічні властивості особистості студентів та групова динаміка аудиторії. В свою чергу, педагогічними чинниками виступають знання предмету, методів та прийомів навчання, практичне володіння ними та рівень педагогічної майстерності викладача.

Вибір та застосування ПТх викладачем має здійснюватися на етапі підготовки до занять та, за необхідності, змінюватись безпосередньо під час їх проведення. Художник навчається змішувати фарби і наносити їх на полотно. Музикант навчається етюдів. Журналіст і письменник оволодівають прийоми писемного мовлення. Справжній викладач і є тим художником, який також змішує фарби, музикантом, який вивчає етюди, письменником, який засвоює прийоми – тільки це педагогічні фарби, етюди, прийоми. Відповідно до цього, можна сказати, що сучасна вища школа здійснює пошук шляхів щодо вдосконалення освітнього процесу з метою підвищення його результативності.

**Аналіз останніх наукових досліджень і публікацій за напрямком.** У науково-педагогічній літературі та спеціалізованих періодичних виданнях досить часто з'являються наукові праці, де зазначається актуальність вивчення проблеми педагогічного дизайну: Е. Абизова [2], Т. Беленко, І. Ісаєв [3], В. Глазова [4], А. Грецова [5], І. Демидова [6], С. Денисенко [7], А. Клепікова [8], М. Краснянський [9], К. Кречетников [10], Д. Патаракин [11], В. Пономаренка, О. Пушкар [12], А. Уваров [13], Е. Чернобай [14], О. Чирва [15], М. Donmez, K. Cagiltay. [16], M. Merrill [17], G. Siemens [18], Tiffany A. Koszalka [19], R. Branch [20], K. Gustafson, R. Branch [21], J. Lee, S. Jang [22], K. Mullins [23] та ін.

В роботах зазначених авторів розглядаються проблеми педагогічного дизайну, визначаються теоретичні положення даного феномену, визначається його зміст і особливості впливу, виявляються його компоненти, що сприяють гармонізації освітнього середовища, вивчаються його форми та засоби, які здійснюються за допомогою інформаційно-комунікативних, цифрових технологій, що спрямовані на досягнення навчальної мети. Проте, питання щодо ефективності їх використання в освітньому процесі висвітлена недостатньо.

Зазначені вище дослідження засвідчують той факт, що педагогічний дизайн слід визначати як новий напрям наукових досліджень, в рамках яких розробляються вимоги до педагогічних дій, що призводять до досягнення бажаних позитивних результатів навчання. Даний процес припускає аналіз потреб у навчанні та розробку навчального середовища і засобів навчання, що відрізняються ефективністю педагогічної, методичної адекватності і доцільності.

Можливості педагогічного дизайну недостатньо вивчені і засвоєні педагогами, що не дозволяє в повному обсязі використовувати його освітній потенціал. Педагогічний дизайн орієнтований на розвиток інтегративного, проектного, міждисциплінарного мислення педагога і створює можливість адаптуватися в професійній сфері.

Окрім цього, слід зазначити, що цифровізація освіти дозволяє створити умови для занурення кожного студента в цифрове середовище, що потенційно сприяє розвитку його цифрової грамотності. Організація єдиного інформаційно-освітнього простору шляхом впровадження сучасних інформаційно-

комунікаційних і цифрових технологій незворотним чином змінює не лише педагогічний процес, але і його змістову, організаційну і методичну основи. Науково-педагогічний (педагогічний) працівник сьогодні не може бути просто транслятором інформації, він організує активну педагогічну взаємодію у відкритому освітньому просторі так, щоб реалізувати творчий розвиток кожного студента (курсанта). Умови навчання повинні, з одного боку, стимулювати розвиток пізнавальної, мотиваційної, діяльнісної сфер студента (курсанта), а, з іншого – бути педагогічно обґрунтованими, привабливими і ергономічними.

**Постановка проблеми.** Таким чином, наукове завдання даної публікації: розглянути педагогічний дизайн як сучасне явище індивідуальної майстерності науково-педагогічного працівника, яке має зв'язок з важливими науковими завданнями.

*Мета роботи:* дослідити поняття педагогічний дизайн як сучасне явище індивідуальної майстерності науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти.

## **II Матеріал і методи дослідження**

Для вирішення поставлених завдань використовувалися такі методи дослідження:

- теоретичні: методи історичного аналізу для аналізу й узагальнення наукової літератури за проблемою роботи; метод структурно-генетичного аналізу та синтезу, при уточненні об'єкту та предмету дослідження;
- метод сходження від абстрактного до конкретного; метод аналітично-порівняльного аналізу при аналітично-порівняльному оцінюванні новизни результатів дослідження; синтез та узагальнення – для обґрунтування методологічних і методичних основ дослідження; метод моделювання – для розробки моделі проектування педагогічного дизайну; узагальнення – для формулювання висновків і рекомендацій щодо результативності.

Теоретичною основою дослідження є ідеї та теорії, які стосуються:

- філософії вищої освіти (В. Андрущенко, М. Згуровський, В. Кремень, В. Луговий);
- теорії педагогічних систем (В. Беспалько, А. Лігоцький, А. Новиков, Д. Новиков, Г. Селевко, В. Серіков, В. Сластьонін, В. Сухомлинський, Н. Тализіна, В. Юдін);
- обґрунтування та введення в обіг наукової літератури дефініції «педагогічний дизайн» (Е. Абизова, Т. Беленко, І. Ісаєв, В. Глазова, А. Грецова, І. Демидова, А. Клепікова, М. Краснянський, К. Кречетников, Д. Патаракин, В. Пономаренка, О. Пушкар, А. Уваров, Е. Чернобай, М. Merrill, Tiffany A. Koszalka та ін.).

## **III Результати**

Розглянемо концептуальну ідею можливості застосування педагогічного дизайну у вищій школі.

Згідно думки В. Глазова «педагогічний дизайн – це системний підхід до побудови навчального процесу, згідно з яким його зміст, методика та організація підпорядковані цілі навчання» [4].

На думку А. Грецовой, педагогічний дизайн – це творчий задум, планування і конструювання педагогом конкретних дій для досягнення бажаних результатів шляхом підбору найкращих засобів, з урахуванням змісту навчального матеріалу і цільової аудиторії на основі найбільш раціонального уявлення взаємозв'язку і поєднання різних типів освітніх ресурсів, що забезпечують психологічно комфортний і педагогічно обґрунтований розвиток суб'єкта освіти [5, С. 47]. Не викликає сумніву, що за допомогою нього можна сформулювати готовність у викладачів до здійснення освітньої діяльності, розширити індивідуальні можливості учасників освітніх відносин, створити привабливі умови для досягнення навчального результату, побудувати ефективну індивідуальну траєкторію навчання.

В. Демидова під засобами педагогічного дизайну розуміє педагогічно обґрунтовані, етично звірені та естетично оформлені педагогічні засоби, які створені на основі принципів педагогічного дизайну і виділяє візуальні, аудіальні, аудіовізуальні та предметно-просторові засоби [6, С. 26-27]. Автор вважає, що педагогічні засоби перетворюються засобами дизайну з метою покращення сприймання, запам'ятовування і засвоєння навчальної інформації, в результаті чого з'являються засоби педагогічного дизайну [6, С. 27].

Відповідно до цього, слід зауважити, що думки дослідників серед однодумців педагогічного дизайну істотно відрізняються змістовним наповненням семантичного терміну. Ці трактування звужують сферу

діяльності сучасного науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти. Науково-педагогічний працівник закладу вищої освіти є актором, який в умовах регламентованого чинними нормативно-правовими актами з організації осіннього процесу проектує заняття не усвідомлюючи про те, що він займається педагогічним дизайном.

Виходячи з цього доречно розглянути фундаментальне поняття педагогічний дизайн, де, переважно, цікавить дефініція «дизайн» із словосполучення «педагогічний дизайн».

Філологи слово «design» перекладають з англійської як проектувати, креслити, задумати, а також проект, план, рисунок), тобто вид діяльності, пов'язаний з проектуванням предметного світу.

Фахівці з дизайну (дизайнери) розробляють зразки раціональної побудови предметного середовища, вивчають естетичні властивості промислових виробів тощо.

Терміни та визначення, які стосуються дизайну, мають стандартизоване визначення. Згідно означення ДСТУ 3899-99 «Дизайн і ергономіка. Терміни та визначення» дизайн – це комплексна науково-практична діяльність щодо формування гармонійного, естетично повноцінного середовища життєдіяльності людини і розроблення об'єктів матеріальної культури [24, с. 2].

Відтак, будемо вважати, що трактування дефініції «дизайн» потрібно в контексті поняття «педагогічний» і тільки в такому разі.

Дизайн являє собою творчу проектно-художню діяльність, пов'язану з проектуванням предметного світу, метою якої є формування гармонійного предметного середовища, яке задовольняє потреби людини, а також є продуктом або результатом цієї діяльності (річ або систему речей).

Педагогічний дизайн – це комплексна науково-практична діяльність людини (науково-педагогічного працівника) щодо формування гармонійного, естетично повноцінного освітнього середовища людини шляхом розробки об'єктів матеріальної культури. Педагогічний дизайн неможливо уявити поза культурою, оскільки остання є основою змісту освіти [25]. Саме методологічна культура, на думку науковців (В. Ананьїн, М. Жердев, І. Козубцов, А. Крижний, Б. Креденцер, Л. Мараховський, А. Миночкін, Б. Сусь, Ю. Хлапонін, В. Ягупов) є «містком», «діалогом культур», завдяки чому забезпечується трансляція досвіду від старшого покоління – молодшому. Важливо враховувати і закономірності в трансляції методологічної культури людини залежно від її типології [26].

Якість реалізації педагогічного дизайну залежить від індивідуальної (методичної) майстерності самих науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти. Підтвердження цьому ми знаходимо в роботі [14, с. 13] «методична майстерність учителя в цьому випадку визначається вмінням формувати різні версії середовища залежно від особливостей змісту й освітніх завдань освоєння конкретного навчального матеріалу».

І хоча практикою підтверджено, що найбільшій ефективності в забезпеченні передачі людського досвіду можна досягти за допомогою педагогічної технології (В. Безпалько) [1]. На відміну від методів та методики навчання, педагогічна технологія піддається точному опису і алгоритмізації. Нажаль В.П. Безпалько та його послідовники в роботах не згадується про оформлення того самого дизайну. Таким чином, на підставі вище розглянутого можемо припустити, що в широкому сенсі педагогічний дизайн раціонально розглядати як результат творчої комплексної науково-практичної діяльності науково-педагогічного працівника щодо формування гармонійного, естетично повноцінного освітнього середовища студентів. Метою застосування педагогічного дизайну є гармонійно та естетично подати студентів знання і досягнути результату навчання завдяки застосування педагогічної технології.

Оскільки вчення про організацію діяльності за міркуванням А. Новікова є поняття «методологія», «очищене від зайвого» [27], постає питання: чим принципово методологія науки (методологія наукової діяльності, методологія наукового дослідження – синоніми) відрізняється від методології будь-якої іншої людської діяльності. Відтак, і педагогічний дизайн як комплексна науково-практична діяльність науково-педагогічного працівника має з часом сформуватися у методологію організації начальної діяльності як окрема наукова течія [28].

В дослідженні [29] Т. Беленко, І. Ісаєв зазначають, що педагогічному дизайну притаманні деякі специфічні властивості як:

- технологічність навчання, яка виражається в тому, що навчальний процес цілком керований і контрольований;
- орієнтація на результат діяльності студента (декларативний або вимірний);

- розподіл діяльності викладача і студента;
  - поділ інформації на дані, інформацію та знання;
  - оптимізація навчального знання, тобто поділ знань на декларативні (фактичні, концептуальні, які відповідають на питання «Що?»), процедурні (відповідають на питання «Як?»), компетентні (відповідають на питання «Чому?») і метазнання (відповідають на питання «Як влаштовано?»).
- В теоріях і моделях педагогічного дизайну [5, 6, 8, 11, 17] автори виділяють три характерні риси:

- напрямок дизайну;
- визначення методів навчання і навчальних ситуацій;
- педагогічні прийоми та окремі методики.

Звідси в кожній моделі педагогічного дизайну можна виділити чотири функціональні складові:

- визначення стратегії навчання (визначення та аналіз цілей навчання);
- розробка сценарію навчання (планування і проектування способів їх досягнення);
- управління навчанням (здійснення запланованих дій);
- оцінка і корекція.

За результатами оцінки відбувається коригування й удосконалення, як навчальних матеріалів, так і процесу передачі знань.

В колективній монографії [12] запропоновано типову групу розробників навчального середовища, що включає декількох фахівців: керівника проекту, педагогічного дизайнера, художника (розробника інтерфейсу), програміста. Деякі завдання (такі, як визначення методів, необхідних для навчальної роботи) вимагають участі відразу всіх членів команди розробників. Інші (такі, як розробка стилю оформлення навчального матеріалу та ведення «списку угод») дизайнер буде виконувати переважно разом з художником і програмістом.

Викладачу як педагогічному дизайнерові доводиться не лише забезпечувати методичну основу процесу проектування навчального матеріалу, але й для реалізації задуманої стратегії займатися виробництвом та створенням конкретного електронного освітнього середовища [29]. Погоджуємося, що в нього буде виникати потреби використання елементів різних моделей педагогічного дизайну. У цьому випадку у викладача потрібно виробити збалансований підхід до розробки навчальних матеріалів і вміння підібрати модель до ситуації, а не навпаки. Володіння засобами педагогічного дизайну, що виражається через уміння створювати якісні навчальні об'єкти в електронному вигляді, відеооб'єкти навчального змісту, контрольні-вимірні матеріали дозволять викладачу подавати навчальний матеріал успішно і привабливо, обирати відповідні стратегії для занурення студента в найбільш ефективне середовище навчання.

Порівняльний аналіз моделей проектування педагогічного дизайну в монографії [12] є примітивним та не розглядається як комбінований варіант. Для того, щоб міркувати про ефективність педагогічного дизайну з досягнення ключової мети необхідно завершити принаймні хоча б один цикл.

Оцінка ефективності – це процедура, спрямована на визначення якісних і кількісних показників ефективності.

Вимоги до показника ефективності:

- мати певний фізичний зміст;
- бути придатним для кількісного аналізу;
- мати просту і зручну форму;
- відображати одну із значущих сторін функціонування системи;
- забезпечувати необхідну чутливість.

А оскільки передбачається покращення (удосконалення) педагогічного дизайну, то в такому разі на практиці чудово зарекомендувала спіральна модель «Plan-Do-Check-Act» (PDCA). З урахуванням цього зобразимо циклічну модель педагогічного дизайну на засадах «Plan-Do-Check-Act» зображено на рис. 1.

Враховуючи складність з суто очевидної логіки застосування педагогічного дизайну для підвищення мотивації студента через реакцію вбачається два подальших шляхи розвитку і впровадження у закладах вищої освіти в залежності від складності самого дизайну.



Рис. 1. Циклічна модель педагогічного дизайну на засадах «Plan-Do-Check-Act»

#### IV Обговорення

Дослідивши особливості педагогічного дизайну і його можливості, можна сказати, що на думку вчених [5, 6, 8, 11, 17] педагогічний дизайн сприяє ефективній організації навчального процесу. Створене психологічно комфортне інформаційно-освітнє середовище безпосередньо впливає на мотивацію до навчання студентів (курсантів) [30], швидкість сприйняття матеріалу, появу втоми, сприяє збільшенню обсягу і якості засвоєної інформації, розширює когнітивні можливості студентів (курсантів). Науково-педагогічний працівник, який володіє принципами педагогічного дизайну, за допомогою ретельно запланованого навчального матеріалу та з використанням сучасних інформаційних цифрових технологій буде намагатися розробляти такі методи навчання, які гарантують позитивний навчальний результат. Педагогічний дизайн забезпечує організаційно-управлінську частину навчання через інфраструктуру навчального процесу (навчальний контент, канали зв'язку, способи взаємодії та ін.).

Таким чином, на нашу думку *педагогічний дизайн – це сучасне явище серед небагатьох науково-педагогічних працівників, що реалізують індивідуальний процес проектування і розробки навчальної події (навчальних занять курсу) за допомогою інформаційних і цифрових технологій в межах вільного вибору науково-педагогічного працівника (викладача) орієнтованого на досягнення запланованого результату кожним учасником освітнього процесу.* Основною метою педагогічного дизайну є планування і створення навчальної події в освітньому середовищі для реалізації ефективного, систематично спроектованого і комфортного навчання, яке розширює освітні можливості кожного окремого студента (курсанта). Це потребує певного часу підготовки викладачів та наявності достатньої теоретичної підготовки, яка дозволить адекватно використовувати відповідні навчальні стратегії та методики для реалізації цифровізації освіти, створювати відповідне освітнє середовище, доречно використовувати інтерактивні компоненти і створювати з окремих навчальних модулів оптимальну траєкторію навчання для кожного студента (курсанта).

Слід також зазначити, що педагогічний дизайн не вирішує існуючу проблему вибору педагогічних технологій навчання. Ця проблема лишається ключовою у викладача [31]. Оскільки педагогічний дизайн на першому циклі ітерації неспроможний врахувати всі і одразу чинники, що впливають на обґрунтування вибору ПТх, які легко піддаються адаптації для рішення нашого завдання: визначення (уточнення) мети навчання студентів (курсантів); специфіка змісту (навчального матеріалу); контингент курсантів

(студентів), що навчаються (вік, рівень підготовленості і розвитку, фізичний стан); організаційні форми, методи, засоби навчання.

## V Висновки

Таким чином, можна сформулювати наступні висновки:

- аналіз науково-педагогічної літератури в якій об'єктом дослідження є «педагогічний дизайн» засвідчує, що дефініція є сучасним явищем в тренді розвитку педагогічної науки, що і пояснює неоднозначність його трактування;
- у вузькому розумінні педагогічний дизайн – це комплексна творча науково-практична діяльність науково-педагогічного працівника щодо формування гармонійного, естетично повноцінного освітнього середовища студентів шляхом розробки об'єктів матеріальної культури;
- застосування педагогічного дизайну не вирішує одразу існуючу проблему вибору педагогічних технологій навчання і на далі лишається ключовим завданням викладача.

**Наукова новизна дослідження** полягає в тому, що запропоновано розширити зміст поняття «педагогічний дизайн», як комплексна творча науково-практична діяльність науково-педагогічного працівника щодо формування гармонійного, естетично повноцінного освітнього середовища студентів шляхом розробки ефективних педагогічних технологій і прийомів навчання студентів.

**Практичне значення дослідження** полягає у розширенні сфери застосування педагогічного дизайну у закладах вищої освіти.

**Найближчою перспективою подальшого дослідження.** Представлене дослідження не вичерпує всіх аспектів зазначеної проблеми. Теоретичні та практичні результати, що одержані в процесі наукового пошуку, становлять підґрунтя для подальшого її вивчення та вдосконалення.

## Бібліографічні посилання

1. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической теории. М.: Педагогика, 1989. 192 с.
2. Абызова Е.В. Технология формирования информационно-конструктивной компетентности студентов – будущих педагогов: на примере изучения основ педагогического дизайна: автореф. дис. ... канд. пед. наук 13.00.08 Теория и методика профессионального образования / ФГБОУ ВПО «Удмуртский государственный университет». Ижевск, 2012. 23 с.
3. Беленко Т.В. Технологическая готовность будущего учителя к индивидуализации обучения школьников средствами педагогического дизайна. *Вопросы журналистики, педагогике, языкознания*. 2020. Т. 39. № 2, июнь. С. 178–187.
4. Глазова В.В. Педагогичний дизайн як необхідна умова ефективного дистанційного курсу. *Технології електронного навчання*. 2020. №4. С. 46–50.
5. Грецова А. П. Развитие познавательных способностей старшеклассников средствами педагогического дизайна: дис. ... канд. пед. наук 13.00.01 Общая педагогика история педагогики и образования / ФГБОУ ВО Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского. 2017. 194 с.
6. Демидова И.А. Педагогический дизайн и его средства: теоретический анализ и опыт применения в педагогической практике. *Педагогика. Вопросы теории и практики*. 2019. Том 4. Выпуск 4. С. 25–32.
7. Денисенко С.Н. Педагогичний дизайн у сучасному освітньому просторі. *Вісник Житомирського державного університету. Педагогічні науки*. 2015. Вип. 3 (81). С. 79–83.
8. Клепикова А.Г. Подготовка будущего учителя к использованию педагогического дизайна в профессиональной деятельности: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. Белгород, 2009. 24 с.
9. Краснянский М.Н., Радченко И.М. Основы педагогического дизайна и создания мультимедийных обучающих аудио/видео материалов: учебно-методическое пособие. Тамбов, ТГТУ, 2006. 55 с.
10. Кречетников К.Г. Педагогический дизайн и его значение для развития информационных образовательных технологий. Материалы XVI Международной конференции «Применение новых технологий в образовании» («ИТО – Троицк-2005»), (Троицк, 28–29 июня 2005 г.): <http://ito.edu.ru/2005/Troitsk/2/2-0-9.html>.
11. Патаракин Е.Д. Педагогический дизайн совместной сетевой деятельности субъектов образования: автореф. дис. ... доктора педагогических наук: 13.00.01 Общая педагогика история педагогики и образования. Москва. Московский городской педагогический университет, 2017. 38 с.
12. Педагогичний дизайн засобів електронного навчання на робочому місці: монографія. Харків: ХНЕУ, 2017. 263 с.
13. Уваров А.Ю. Образование в мире цифровых технологий: на пути к цифровой трансформации. М.: Изд. дом ГУ–ВШЭ 2018. 168 с.
14. Чернобай Е.В. Методические основы подготовки учителей к проектированию учебного процесса в современной информационной образовательной среде (в системе дополнительного профессионального образования): автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02; 13.00.08. Москва, 2012. 48 с.
15. Чирва О.Ч. Педагогичний дизайн як стратегія становлення проектної культури дизайнера. *Вісник Харківської державної*

- академії дизайну і мистецтва. *Мистецтвознавство. Архитектура*. 2013. № 3. С. 51–53.
16. Donmez M., Cagiltay K.A Review and Categorization of Instructional Design Models. E-Learn 2016 - Washington, DC, United States, November 14-16, 2016. pp. 370–384.
  17. Branch R.M., Merrill M.D. Characteristics of instructional design models. Trends and Issues in Instructional Design and Technology (2 th Edition.). *Upper River, New Jersey: Pearson Education, Inc.* 2007. Pp. 8–16.
  18. Siemens G. (2002). Instructional design in elearning. Retrieved from URL: <https://eddl.tru.ca/wp-content/uploads/2018/12/instructional-design-in-e-learning-Siemens.pdf>.
  19. Tiffany A. Koszalka, Darlene F. Russ-Eft, Robert Reiser (with Senior-Canela, F. Grabowski, B. & Wallington). (2013). Instructional Designer Competencies. *Information Age Publishing Inc Charlotte*, North Carolina, 178.
  20. Branch R.M. (2010). Instructional design: The ADDIE approach. *Instructional Design: The ADDIE Approach*. <http://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>.
  21. Gustafson K.L., & Branch, R.M. (2002b). What is Instructional Design? In R.A. Reiser & J. A. Dempsey (Eds.), Trends and issues in instructional design and technology. Upper Saddle River, New Jersey: Merrill/Prentice Hall.
  22. Lee J., & Jang S. (2014). A methodological framework for instructional design model development: Critical dimensions and synthesized procedures. *Educational Technology Research and Development*, 62(6), Pp. 743–765. <http://doi.org/10.1007/s11423-014-9352-7>.
  23. Mullins K. (2014). Good IDEA: Instructional Design Model for Integrating Information Literacy. *Journal Of Academic Librarianship*, 40(3-4), 339 – 349.
  24. Дизайн і ергономіка. Терміни та визначення: ДСТУ 3899-99. [Чинний від 21.08.1999]. К.: Держстандарт України, 1999. 33 с.
  25. Новиков А.М. Культура как основание содержания образования. Сайт академика РАО Новикова А.М. URL: [https://www.anovikov.ru/artikle/kult\\_osn.htm](https://www.anovikov.ru/artikle/kult_osn.htm).
  26. Мараховський Л.Ф., Козубцов І.М. Про деякі закономірності в трансляції методологічної культури науковими керівниками в залежності від їх типології. *Забезпечення якості освітньої діяльності: стан, проблеми та перспективи: Матеріали міжвузівської науково-методичної конференції (Київ, 23 листопада 2016 р.)*. К.: ДЕТУТ, 2016. С. 81–82.
  27. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. М.: СИН-ТЕГ, 2007. 668 с.
  28. Новиков А.М. Методология образования Издание второе. Издание второе. М.: «Эгвес», 2006. 488 с.
  29. Беленко Т.В., Исаев И.Ф. Педагогический дизайн в системе профессиональной подготовки будущего учителя. Электронный научно-публицистический журнал «*Номо Cyberus*». 2021. №1(10). [http://journal.homocyberus.ru/Belenko\\_TV\\_Isaev\\_IF\\_1\\_2021](http://journal.homocyberus.ru/Belenko_TV_Isaev_IF_1_2021)
  30. Козубцов І.М. Технічний аспект мотиваційної моделі процесу компетентного навчання студентів в міждисциплінарному просторі. *Науково-практичний журнал. Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони*, 2012. №2 (14). С. 72–76.
  31. Ліщина В., Козубцов І., Козубцова Л. Вибір педагогічних технологій навчання як ключова проблема викладач – суб'єкта освітнього процесу. Міжнародна науково-методична конференція «*Інноваційні технології у військовій освіті*», (Одеса, 25 червня 2021 р.). Одеса: Військова академія. 2021. С. 225–226.

## References

1. Bespal'ko V.P. (1989). *Slagaemye pedagogicheskoy teorii*. М.: Pedagogika, 192. [in Russian]
2. Abyzova E.V. (2012). *Tekhnologiya formirovaniya informacionno-konstruktivnoj kompetentnosti studentov – budushchih pedagogov: na primere izucheniya osnov pedagogicheskogo dizajna: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk 13.00.08 Teoriyai metodika professional'nogo obrazovaniya*. FGBOU VPO «Udmurtskij gosudarstvennyj universitet». Izhevsk, 23. [in Russian]
3. Belenko T.V. (2020). *Tekhnologicheskaya gotovnost' budushchego uchitelya k individualizacii obucheniya shkol'nikov sredstvami pedagogicheskogo dizajna. Voprosy zhurnalistiki, pedagogiki, yazykoznaniya*, 39, 2, 178–187. [in Russian]
4. Glazova V.V. (2020). *Pedagogichnij dizajn yak neobhidna umova efektnogo distancijnogo kursu. Tekhnologii elektronogo navchannya*, 4, 46–50. [in Ukrainian]
5. Grecova A.P. (2017). *Razvitie poznavatel'nyh sposobnostej starsheklassnikov sredstvami pedagogicheskogo dizajna: dis. ... kand. ped. nauk 13.00.01 Obshchaya pedagogika istoriya pedagogiki i obrazovaniya*. FGBOU VO Saratovskij nacional'nyj issledovatel'skij gosudarstvennyj universitet im. N.G. CHernyshevskogo, 194. [in Russian]
6. Demidova I.A. (2019). *Pedagogicheskij dizajn i ego sredstva: teoreticheskij analiz i opyt primeneniya v pedagogicheskoy praktike*. Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki, 4, 4, 25–32. [in Russian]
7. Denysenko S.N. (2015). *Pedahohichni dyzain u suchasnomu osvithomu prostori. Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho universytetu. Pedahohichni nauky*, 3 (81), 79–83. [in Ukrainian]
8. Klepikova A.G. (2009). *Podgotovka budushchego uchitelya k ispol'zovaniyu pedagogicheskogo dizajna v professional'noj deyatel'nosti: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.08. Belgorod*, 24. [in Russian]
9. Krasnyanskij M.N., & I.M. Radchenko (2006). *Osnovy pedagogicheskogo dizajna i sozdaniya mul'timedijnyh obuchayushchih audio/video materialov: uchebno-metodicheskoe posobie*. Tambov, TGTU, 55. [in Russian]
10. Krechetnikov K.G. (2005). *Pedagogicheskij dizajn i ego znachenie dlya razvitiya informacionnyh obrazovatel'nyh tekhnologij. Materialy XVI Mezhdunarodnoj konferencii «Primenenie novyh tekhnologij v obrazovanii» («ITO – Troick-2005»)*, (Troick, 28–29 iyunya 2005 g.). URL: <http://ito.edu.ru/2005/Troitsk/2/2-0-9.html>. [in Russian]
11. Patarakin E.D. (2017). *Pedagogicheskij dizajn sovmestnoj setевой deyatel'nosti sub'ektov obrazovaniya: avtoref. dis. ... doktora pedagogicheskikh nauk: 13.00.01 Obshchaya pedagogika istoriya pedagogiki i obrazovaniya*. Moskovskij gorodskoj



- pedagogicheskij universitet. Moskva, 38. [in Russian]
12. Pedahohichniy dizain zasobiv elektronnoho navchannia na robochomu misti (2017) Monohrafiia. Kharkiv: KhNEU, 263. [in Ukrainian]
  13. Uvarov A.Yu. (2018). Obrazovanie v mire cifrovyyh tekhnologij: na puti k cifrovoj transformacii. M.: Izd. dom GU–VSHE, 168. [in Russian]
  14. Chernobaj E.V. (2012). Metodicheskie osnovy podgotovki uchitelej k proektirovaniyu uchebnogo processa v sovremennoj informacionnoj obrazovatel'noj srede (v sisteme dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya): avtoref. dis. ... d-ra ped. nauk: 13.00.02; 13.00.08. Moskva, 48. [in Russian]
  15. Chyrva O.Ch. (2013). Pedahohichniy dizain yak stratehiiia stanovlennia proektnoi kultury dyzainera. Visnyk Kharkivskoiderzhavnoi akademii dyzainu i mystetstv. Mystetstvoznavstvo. Arkhitektura, 3, 51–53. [in Ukrainian]
  16. Donmez M., & K. Cagiltay (2016). A Review and Categorization of Instructional Design Models. E-Learn 2016 - Washington, DC, United States, November 14-16, 370–384.
  17. Branch R.M., & M.D. Merrill (2007). Characteristics of instructional design models. Trends and Issues in Instructional Design and Technology (2 th Edition.). Upper River, New Jersey: Pearson Education, Inc. 8–16.
  18. Siemens G. (2002). Instructional design in elearning. Retrieved from URL: <https://eddl.tru.ca/wp-content/uploads/2018/12/instructional-design-in-e-learning-Siemens.pdf>.
  19. Tiffany A. Kozalka, Darlene F. Russ-Eft, Robert Reiser (with Senior-Canela, F. Grabowski, B. & Wallington). (2013). Instructional Designer Competencies. Information Age Publishing Inc Charlotte, North Carolina, 178.
  20. Branch R.M. (2010). Instructional design: The ADDIE approach. Instructional Design: The ADDIE Approach. <http://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>.
  21. Gustafson K.L., & Branch, R.M. (2002b). What is Instructional Design? In R. A. Reiser & J. A. Dempsey (Eds.), Trends and issues in instructional design and technology. Upper Saddle River, New Jersey: Merrill/Prentice Hall.
  22. Lee J., & Jang S. (2014). A methodological framework for instructional design model development: Critical dimensions and synthesized procedures. Educational Technology Research and Development, 62(6), 743–765. <http://doi.org/10.1007/s11423-014-9352-7>.
  23. Mullins K. (2014). Good IDEA: Instructional Design Model for Integrating Information Literacy. Journal of Academic Librarianship, 40(3-4), 339–349.
  24. Dizain i eronomika (1999). Terminy ta vyznachennia: DSTU 3899-99. [Chynnyi vid 21.08.1999]. K.: Derzhstandart Ukrainy, 33. [in Ukrainian]
  25. Novikov A.M. Kul'tura kak osnovanie soderzhaniya obrazovaniya. Sajt akademika RAO Novikova A.M. [https://www.anovikov.ru/artikle/kult\\_osn.htm](https://www.anovikov.ru/artikle/kult_osn.htm). [in Russian]
  26. Marakhovskiy L.F., & I.M. Kozubtsov (2016). Pro deiaki zakonomirnosti v transliatsii metodolohichnoi kultury naukovymy kerivnykamy v zalezhnosti vid yikh typolohii. Zabezpechennia yakosti osvithoi diialnosti: stan, problemy ta perspektyvy: Materialy mizhvuzivskoi naukovo-metodychnoi konferentsii (Kyiv, 23 lystopada 2016 r.). K.: DETUT, 81–82. [in Ukrainian]
  27. Novikov A.M. & D.A. Novikov ( 2007). Metodologiya. M.: SIN-TEG, 668. [in Russian]
  28. Novikov A.M. (2006). Metodologiya obrazovaniya Izdanie vtoree. Izdanie vtoree. M.: «Egves», 488. [in Russian]
  29. Belenko T.V. & I.F. Isaev (2021). Pedagogicheskij dizajn v sisteme professional'noj podgotovki budushchego uchitelya. Elektronnyj nauchno-publicisticheskij zhurnal «Homo Cyberus». 1(10). [http://journal.homocyberus.ru/Belenko\\_TV\\_Isaev\\_IF\\_1\\_2021](http://journal.homocyberus.ru/Belenko_TV_Isaev_IF_1_2021). [in Russian]
  30. Kozubtsov I.M. (2012). Tekhnichniy aspekt motyvatsiinoi modeli protsesu kompetentnoho navchannia studentiv v mizhdystsyplynarnomu prostori. Naukovo-praktychni zhurnal. Suchasni informatsiini tekhnolohii u sferi bezpeky ta oborony, 2 (14), 72–76. [in Ukrainian]
  31. Lishchyna V., Kozubtsov I., & L. Kozubtsova (2021). Vybir pedahohichnykh tekhnolohii navchannia yak kliuchova problema vykladach – sub'iekta osvithoi protsesu. Mizhnarodna naukovo-metodychna konferentsiia «Innovatsiini tekhnolohii u viiskovii osviti», (Odesa, 25 chervnia 2021 r.). Odesa: Viiskova akademiia, 225–226. [in Ukrainian]



**Козубцов Ігор Миколайович.**

Кандидат технічних наук, доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут, вул. Московська 45/1, м. Київ, Україна 01011. Тел.+380687122500. E-mail: [kozubtsov@gmail.com](mailto:kozubtsov@gmail.com)

**Kozubtsov Igor Mykolayovych.**

Candidate of Technical Sciences, Doctor of Pedagogical Sciences, Senior Researcher, Leading Researcher of the Research Department Military Institute of telecommunications and informatization named after Heroes of Krut St. Moskovskaya 45/1, Kyiv, Ukraine 01011. Phone: .+380687122500 E-mail: [kozubtsov@gmail.com](mailto:kozubtsov@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-7309-4365



**Каряка Інна Вікторівна.**

Кандидат психологічних наук, доцент,  
доцент кафедри психології та соціально-гуманітарних дисциплін,  
Державний університет інфраструктури та технологій  
вул. Кирилівська, 9, м. Київ, Україна, 04071  
Тел. +380677784293. E-mail: in\_@ukr.net

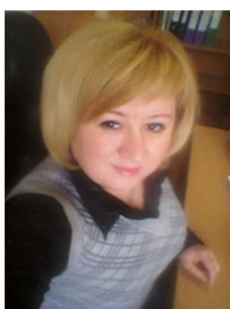
---

**Kariaka Inna Viktorivna.**

Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor  
associate professor of the Department of psychology and social and humanitarian disciplines,  
State University of infrastructure and technology  
St. Kyrylivska, 9Kyiv, Ukraine, 04071  
Phone: +380677784293. E-mail: in\_@ukr.net

---

ORCID: 0000-0002-9570-7660



**Козубцова Леся Михайлівна.**

Кандидат технічних наук, завідувач кафедри математики та фізики,  
Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут,  
вул. Московська 45/1, м. Київ, Україна 01011.  
Тел. +380505661887. E-mail: l.kozubtsova@i.ua

---

**Kozubtsova Lesya Mykhailivna.**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of Mathematics and Physics of the Heroes of  
Krut Military Institute of telecommunications and informatization named after Heroes of Krut,  
St. Moskovskaya 45/1, Kyiv, Ukraine 01011.  
Phone: +380505661887. E-mail: l.kozubtsova@i.ua

---

ORCID: 0000-0002-7866-8575



**Доценко Людмила Василівна.**

кандидат психологічних наук, доцент,  
доцент кафедри психології та соціально-гуманітарних дисциплін,  
Державний університет інфраструктури та технологій  
вул. Кирилівська, 9, Київ, Україна, 04071  
Тел. +380978327266.. E-mail: Dotsen@i.ua

---

**Dotsenko Liudmyla Vasylivna.**

Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor  
associate professor of the Department of psychology and social and humanitarian disciplines,  
State University of infrastructure and technology  
St. Kyrylivska, 9Kyiv, Ukraine, 04071  
Phone +380978327266... E-mail: l Dotsen@i.ua

---

ORCID: 0000-0001-5004-0471

**Citation (APA):**

Kozubtsov I., Kariaka I., Kozubtsova L., Dotsenko L. (2022). Pedagogical design as a modern phenomenon of individual skill of scientific and pedagogical workers of higher education institutions. *Engineering and Educational Technologies*, 10 (3), 19–28. doi: <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2022.10.03.02>

**Цитування (ДСТУ 8302:2015):**

Козубцов І. М., Каряка І. В., Козубцова Л. М., Доценко Л. В. Педагогічний дизайн як сучасне явище індивідуальної майстерності науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти / Інженерні та освітні технології. 2022. Т. 10. № 3. С. 19–28. doi: <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2022.10.03.02>

**Обсяг статті:** сторінок – 10 ; умовних друк. аркушів – 1,448.