

The issue of journal contains:

Proceedings of the III Correspondence  
International Scientific and Practical Conference

**OPEN SCIENCE NOWADAYS: MAIN  
MISSION, TRENDS AND INSTRUMENTS,  
PATH AND ITS DEVELOPMENT**

held on November 1<sup>st</sup>, 2024 by

NGO European Scientific Platform (Vinnytsia, Ukraine)  
LLC International Centre Corporative Management (Vienna, Austria)

ISSN 2710-3056



INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

# GRAIL OF SCIENCE

№ **45** (November, 2024)

with the proceedings of the:

III Correspondence International  
Scientific and Practical Conference

**OPEN SCIENCE NOWADAYS:  
MAIN MISSION, TRENDS  
AND INSTRUMENTS, PATH  
AND ITS DEVELOPMENT**

held on November 1<sup>st</sup>, 2024 by

NGO European Scientific Platform  
(Vinnytsia, Ukraine)  
LLC International Centre Corporative  
Management (Vienna, Austria)

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

# ГРААЛЬ НАУКИ

№ **45** (листопад, 2024)

за матеріалами:

III Міжнародної науково-  
практичної конференції

**ВІДКРИТА НАУКА СУЧАСНОСТІ:  
ГОЛОВНА МІСІЯ, НАПРЯМИ  
ТА ІНСТРУМЕНТИ, ШЛЯХ І  
ЇЇ РОЗВИТОК**

що проводилася 01.11.2024

ГО «Європейська наукова  
платформа» (Вінниця, Україна)  
ТОВ «International Centre Corporative  
Management» (Відень, Австрія)



*Видання розраховане на науковців, викладачів, аспірантів, студентів, усіх, хто прагне отримати ґрунтовні знання теоретичного і прикладного характеру.*

**Рекомендовано до видання Вченою Радою Наукової установи «Інститут науково-технічної інтеграції та співпраці». Протокол № 60 від 31.10.2024.**

**Головний редактор:** Танасійчук Альона Миколаївна, д-р. екон. наук, доцент (Україна)  
**Заступник головного редактора:** Ємельянов Олександр Юрійович, д-р. екон. наук, професор (Україна)  
**Голова оргкомітету конференції:** Голденблат Марія (Україна)  
**Заступник голови оргкомітету конференції:** Рейчел Апаро (Австрійська Республіка)  
**Відповідальний секретар:** Рабей Настасія Романівна (Україна)

#### **ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ:**

**Квасницька Раїса Степанівна** - д-р. екон. наук, професор (Україна); **Jakhongir Shaturaev** - канд. екон. наук, доцент (Республіка Узбекистан); **Бойко Світлана Василівна** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Заднепровська Ганна Ігорівна** - канд. екон. наук (Україна); **Занора Володимир Олександрович** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Маркович Ірина Богданівна** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Яковенко Роман Валерійович** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Поливана Людмила Анатоліївна** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Гевчук Анна Вікторівна** - д-р. екон. наук, професор (Україна); **Маслій Олександра Анатоліївна** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Євтушенко Наталія Миколаївна** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Москвічова Олена Сергіївна** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Ясишена Валентина Валеріївна** - д-р. екон. наук, професор (Україна); **Михайлишин Лілія Іванівна** - д-р. екон. наук, професор (Україна); **Гавриленко Наталія Вікторівна** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Гіулі Гігуашвілі** - д-р. екон. наук, професор (Грузія).

#### **НАУКОВІ КОНСУЛЬТАНТИ:**

**Онкієнко Сергій Володимирович** - д-р. екон. наук, професор (Україна); **Marko Timchev** - д-р. екон. наук, доцент (Республіка Болгарія); **Khatuna Tabagari** - д-р. екон. наук, професор (Сакартвело); **Грень Лариса Миколаївна** - д-р. наук з держ. управління, професор (Україна); **Михаліцька Наталія Ярославівна** - канд. наук з держ. управління, доцент (Україна); **Ткаченко Павло Ігорович** - аспірант (Україна); **Купріянова Дарина Сергіївна** - практикуючий юрист (Польща); **Губаль Галина Миколаївна** - канд. фіз.-мат. наук, доцент (Україна); **Козуб Галина Олександрівна** - канд. техн. наук, доцент (Україна); **Козьма Антон Антонович** - канд. хім. наук (Україна); **Морозова Тетяна Василівна** - канд. біол. наук, доцент (Україна); **Купріянова Лариса Сергіївна** - канд. мед. наук, доцент (Україна); **Лисенко Дмитро Андрійович** - канд. мед. наук, доцент (Україна); **Цубанова Наталя Анатоліївна** - д-р. фарм. наук., професор (Україна); **Олійник Світлана Валентинівна** - канд. фарм. наук, доцент (Україна); **Полєжаєв Юрій Григорович** - канд. наук із соц. ком., доцент (Україна); **Mikhabbat Khakimova** - д-р. пед. наук, професор (Республіка Узбекистан); **Куліченко Алла Костянтинівна** - д-р. пед. наук, доцент (Україна); **Фурман Тарас Юрійович** - канд. пед. наук, доцент (Україна); **Бажан Станіслав Миколайович** - д-р. філософії (Україна); **Ямполь Юрій Віталійович** - аспірант (Україна); **Антипова Жанна Ігорівна** - старший викладач (Україна); **Яцик Мар'яна Романівна** - канд. пед. наук, доцент (Україна); **Корбозерова Ніна Миколаївна** - д-р. філол. наук, професор (Україна); **Ковальська Наталя Аркадіївна** - канд. філол. наук, доцент (Україна); **Присяжнюк Оксана Ярославівна** - канд. філол. наук, доцент (Україна); **Мелех Галина Богданівна** - канд. філол. наук, доцент (Україна); **Корнус Анатолій Олександрович** - канд. геогр. наук, доцент (Україна); **Фомін Андрій Володимирович** - канд. іст. наук, доцент (Україна); **Гірна Наталія Мирославівна** - канд. іст. наук, доцент (Україна); **Устінова Ірина Ігорівна** - д-р. арх., професор (Україна); **Катерина Діденко** - канд. арх. (Україна); **Воскобойнікова Юлія Василівна** - д-р. мист. (Україна); **Крипчук Микола Володимирович** - канд. мист., доцент (Україна); **Лугова Тетяна Анатоліївна** - канд. мист., доцент (Україна)

**Верстальник:** Білоус Тетяна (Україна). **Дизайнер:** Казьміна Надія (Україна). **Коректор:** Дудник Григорій (Україна).

«Грааль науки» є офіційно зареєстрованим мультидисциплінарним науковим виданням з міжнародною сферою поширення, що підтримує політику відкритого доступу. **Ідентифікатор медіа R30-02704** (рішення № 430 від 22.02.2024 Національної Ради України з питань телебачення і радіомовлення).

**Наказом МОН України № 582 від 24.04.2024 виданню «Грааль науки» присвоєно Категорію Б фахових видань України з питань економіки (051 «Економіка»).**

**«Грааль науки» індексується в міжнародних реферативних та наукометричних базах даних:**

Index Copernicus Journals Master List; «Наукова періодика України» (Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського НАН України); Національний репозитарій академічних текстів; Google Scholar; WorldCat; Open Ukrainian Citation Index; CrossRef; Mendeley; Scite; Semantic Scholar; Scilit; OpenAIRE, PubPeer.

Конференція зареєстрована УкрІНТЕІ (Посвідчення № 370 від 12.06.2024) та сертифікована Euro Science Certification Group (Сертифікат № 22686 від 27.09.2024).

*За точність викладених фактів та коректність цитування відповідальність несе автор.*



DOI 10.36074/grail-of-science.01.11.2024

**GRAIL OF SCIENCE : inter. scientific journal. – Vinnytsia : NGO «European Scientific Platform»; SI «Institute of Scientific and Technical Integration and Cooperation», 2024. – No 45. – 702 p.**

*The publication is intended for scientists, teachers, graduate students, students, all those who seek to obtain thorough knowledge of a theoretical and applied nature.*

**Recommended for publication by the Academic Council of the Institute of Scientific and Technical Integration and Cooperation. Protocol № 60 from October 31, 2024.**

**Editor-in-chief:** Alona Tanasiichuk, D.Sc. in Economics, Associate professor (Ukraine)  
**Deputy editor-in-chief:** Olexandr Yemelyanov, D.Sc. in Economics, Professor (Ukraine)  
**Chairman of the Organizing Committee:** Miriam Goldenblat (Ukraine)  
**Deputy Chairman of the Organizing Committee:** Rachael Aparo (Austria)  
**Responsible secretary:** Nastasiia Rabei (Ukraine)

**EDITORIAL BOARD:**

**Raisa Kvasnytska** - D.Sc. in Economics, Professor (Ukraine); **Jakhongir Shaturaev** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Republic of Uzbekistan); **Svitlana Boiko** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Hanna Zadnieprovsk** - Ph.D. in Economics (Ukraine); **Volodymyr Zanora** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Iryna Markovych** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Roman Yakovenko** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Liudmyla Polyvana** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Anna Hevchuk** - D.Sc. in Economics, Professor (Ukraine); **Oleksandra Maslii** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Nataliia Yevtushenko** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Olena Moskvichova** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Valentyna Yasyshena** - D.Sc. in Economics, Professor (Ukraine); **Liliia Mykhailyshyn** - D.Sc. in Economics, Professor (Ukraine); **Nataliia Havrylenko** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Giuli Giguashvili** - D.Sc. in Economics, Professor (Georgia).

**EDITORIAL CONSULTANTS:**

**Serhii Onikiienko** - D.Sc. in Economics, Professor (Ukraine); **Khatuna Tabagari** - D.Sc. in Economics, Professor (Georgia); **Marko Timchev** - D.Sc. in Economics, Associate professor (Republic of Bulgaria); **Larysa Hren** - D.Sc. in Public administration, Professor (Ukraine); **Nataliia Mykhalitska** - Ph.D. in Public administration, Associate professor (Ukraine); **Pavlo Tkachenko** - Ph.D. student (Ukraine); **Daryna Kupriianova** - lawyer (Republic of Poland); **Halyna Hubal** - Ph.D. in Physics and Maths, Associate professor (Ukraine); **Halyna Kozub** - Ph.D. in Technical sciences, Associate professor (Ukraine); **Anton Kozma** - Ph.D. in Chemistry (Ukraine); **Tetiana Morozova** - Ph.D. in Biology, Associate professor (Ukraine); **Larysa Kupriianova** - Ph.D. in Medicine, Associate professor (Ukraine); **Dmytro Lysenko** - Ph.D. in Medicine, Associate professor (Ukraine); **Natalia Tsubanova** - D.Sc. in Pharmacy, Professor (Ukraine); **Svitlana Oliinyk** - Ph.D. in Pharmacy, Associate professor (Ukraine); **Yurii Polyezhayev** - Ph.D. in Social Communications, Associate professor (Ukraine); **Mukhabbat Khakimova** - D.Sc. in Pedagogy, Professor (Republic of Uzbekistan); **Alla Kulichenko** - D.Sc. in Pedagogy, Associate professor (Ukraine); **Taras Furman** - Ph.D. in Pedagogy, Associate professor (Ukraine); **Stanislav Bazhan** - Doctor of Philosophy (Ukraine); **Yurii Yampol** - Ph.D. student (Ukraine); **Zhanna Antypova** - Senior Lecturer (Ukraine); **Yatsyk Mariana** - Ph.D. in Pedagogy, Associate professor (Ukraine); **Nina Korbozerova** - D.Sc. in Philology, Professor (Ukraine); **Natalia Kovalska** - Ph.D. in Philology, Associate professor (Ukraine); **Oksana Prysiazhniuk** - Ph.D. in Philology, Associate professor (Ukraine); **Melekh Halyna** - Ph.D. in Philology, Associate professor (Ukraine); **Anatolii Kornus** - Ph.D. in Geography, Associate professor (Ukraine); **Andrii Fomin** - Ph.D. in History, Associate professor (Ukraine); **Nataliia Hirna** - Ph.D. in History, Associate professor (Ukraine); **Iryna Ustinova** - D.Sc. in Architecture, Professor (Ukraine); **Kateryna Didenko** - Ph.D. in Architecture (Ukraine); **Yuliia Voskoboynikova** - D.Sc. in Arts (Ukraine); **Mykola Krypchuk** - Ph.D. in Arts, Associate professor (Ukraine); **Tetiana Luhova** - Ph.D. in Arts, Associate professor (Ukraine)

**Responsible for e-layout:** Tetiana Bilous (Ukraine). **Designer:** Nadiia Kazmina (Ukraine). **Proofreader:** Hryhorii Dudnyk (Ukraine).

The journal «Grail of Science» is an officially registered in Ukraine multidisciplinary and internationally disseminated scientific edition that supports the policy of open access for scientific publications. **Media identifier R30-02704** (decision № 430 dated 22.02.2024 of the National Council of Ukraine on Television and Radio Broadcasting).

**By order of the Ministry of Education and Culture of Ukraine № 582 of April 24, 2024, the journal «Grail of Science» was assigned Category B of specialized publications of Ukraine on economics (051 «Economics»).**

**The journal «Grail of Science» is indexed in international reference and scientometric databases:**

Index Copernicus Journals Master List; «Наукова періодика України» (Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського НАН України); Національний репозитарій академічних текстів; Google Scholar; WorldCat; Open Ukrainian Citation Index; CrossRef; Mendeley; Scite; Semantic Scholar; Scilit; OpenAIRE, PubPeer.

The conference is approved by UKRISTEI (Certificate № 370 dated June 12th, 2024) and certified by Euro Science Certification Group (Certificate № 22686 dated September 27th, 2024).

*The author is responsible for the accuracy of the facts presented and the correctness of citations.*



© Authors of articles, 2024  
© NGO «European Scientific Platform», 2024  
© SI «Institute of Scientific and Technical Integration and Cooperation», 2024  
© LLC «International Centre Corporative Management», 2024





## ЗМІСТ

### РОЗДІЛ I. ЗАГАЛЬНА ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ (Категорія Б)

|   |    |
|---|----|
| INVESTMENT ACTIVITY AND DYNAMICS OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT DEVELOPMENT IN GEORGIA<br>Tchiotashvili D., Chitadze Kh., Tsiuri Duruli .....   | 30 |
| ІНВЕСТИЦІЙНА ПРИВАБЛИВІСТЬ УКРАЇНИ<br>Поліванцев А.С. ....  | 37 |
| ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗРАХУНКУ І ПРОГНОЗУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ ТА ЕКОСИСТЕМНИХ ПОСЛУГ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ ВНАСЛІДОК ВІЙНИ В УКРАЇНІ<br>Науково-дослідна група:<br>Петрушка І.М., Руда М.В., Петрушка К.І., Козак М.І. .... | 43 |
| КОНКУРЕНТОЗДАТНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ В АСПЕКТІ РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ<br>Гаврікова А.В., Свиначенко Т.І. ....   | 48 |
| СОЦІАЛЬНИЙ ЕФЕКТ ПРОЄКТУВАННЯ У ГАЛУЗІ БДЖІЛЬНИЦТВА<br>Прушківська Е.В., Красноштан А.О. ....   | 57 |
| СУТНІСТЬ ТА ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНЮВАННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ТА ПОТЕНЦІАЛУ ЇЇ ПІДВИЩЕННЯ<br>Ємельянов О.Ю. ....  | 66 |

### РОЗДІЛ II. ПОВЕДІНКОВА ЕКОНОМІКА (Категорія Б)

|  |    |
|--|----|
| APPLIED ASPECTS OF TRAINING OF ECONOMIC SPECIALISTS IN MODERN CONDITIONS<br>Scientific research group:<br>Kotko Ya., Buhrimenko R., Kulinich O., Androsova T. .... | 73 |
| ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ МЕХАНІЗМИ ПОДОЛАННЯ ПЕРЕШКОД НА ШЛЯХУ ДО ПОКРАЩЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНОГО ГАЗУ У ЖИТЛОВОМУ СЕКТОРІ<br>Ємельянов О.Ю. ....               | 83 |

### РОЗДІЛ III. ІННОВАЦІЙНА ЕКОНОМІКА (Категорія Б)

|   |    |
|---|----|
| ORGANIZATIONAL INNOVATIONS IN RESPONSE TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT CHALLENGES: THE ROLE OF TRANSNATIONAL CORPORATIONS<br>Pyroh V. .... | 91 |
|---|----|



PHYSICAL AND MENTAL ACTIVITY OF RAILWAY TRANSPORT SPECIALISTS  
Scientific research group:  
Grynko V., Rzhavska Y., Dovzhenko S., Luchko O., Murygin M. .... 667

**SECTION XXVIII.  
HISTORY, ARCHEOLOGY AND CULTUROLOGY**

**ARTICLES**

SOVIET ERA AGRARIAN REFORMS: GENERAL SOCIO-POLITICAL  
CHARACTERISTICS  
Kadeniuk O., Nesterenko V. .... 675

**SECTION XXIX.  
CULTURE AND ART**

**ARTICLES**

FEATURES OF TECHNICAL TRAINING FOR DANCER-ATHLETES IN  
ENSEMBLE PERFORMANCE OF SPORTS BALLROOM DANCING  
Kosychenko V., Zherobkina K., Fomenko B. .... 683

DESIGN OF PHOTO AND VIDEO PRODUCTS FOR ADVERTISING  
MULTIMEDIA PROJECTS  
Litvinov Y.Y., Khynevych R.V. .... 690

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF ACRYLIC PAINTING: INNOVATIVE  
METHODS AND TECHNIQUES  
Gavryliuk B., Shepet T. .... 694

**ABSTRACTS**

INTERACTIVE DESIGN IN THE MODERN VISUAL ENVIRONMENT: TRENDS  
AND INNOVATIONS  
Sylenko Yu., Ivanova M. .... 697

DOI 10.36074/grail-of-science.01.11.2024.103

# ІНТЕРАКТИВНИЙ ДИЗАЙН У СУЧАСНОМУ ВІЗУАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ

Силенко Юлія Володимирівна

старший викладач кафедри мультимедійного дизайну факультету  
дизайну*Київський національний університет технологій та дизайну, Україна*

Іванова Маргарита Сергіївна

асистент кафедри мультимедійного дизайну факультету дизайну

*Київський національний університет технологій та дизайну, Україна*

**Постановка проблеми.** У сучасному світі візуальне середовище постійно трансформується під впливом цифрових технологій, що призводить до суттєвих змін у дизайні. Інтерактивний дизайн стає одним із найважливіших напрямів, оскільки він дозволяє користувачам не лише сприймати інформацію, але й взаємодіяти з нею. Сьогодні інтерактивність є критично важливою для створення ефективних комунікаційних платформ, цифрових продуктів та середовищ, що забезпечують користувачам активну роль в обробці контенту. Зростання популярності мобільних додатків, інтерактивних веб-сайтів, віртуальної та доповненої реальності, а також гейміфікованих середовищ вимагає від дизайнерів розробки нових підходів та інструментів, що відповідають сучасним тенденціям. Інтерактивний дизайн не тільки покращує естетичну складову продукту, але й сприяє підвищенню його функціональності, адаптованості до різних платформ та зручності для користувача.

В умовах швидкого розвитку технологій виникає необхідність постійного вивчення нових інновацій у сфері інтерактивного дизайну та їх застосування у практиці. Це дозволяє створювати унікальні візуальні рішення, що підвищують користувацький досвід, роблять взаємодію з продуктами більш ефективною та цікавою. Таким чином, тема інтерактивного дизайну в сучасному візуальному середовищі є актуальною з огляду на стрімкий розвиток технологій та зростаючу потребу у створенні інноваційних цифрових рішень, що забезпечують ефективну комунікацію та взаємодію між користувачами і продуктами.

**Аналіз останніх публікацій та досліджень** показує, що О.Ситник [2] розглядає медіадизайн як такий інноваційний розвиток дизайн-проекування; інтерактивність як принцип організації дизайн-системи у цілому розглядається у дослідженні Н.Скляренка [3]; С.Денисенко [1] окреслює вагомість дизайну з



позиції педагогічного аспекту. Деякі аспекти організації інтерактивної взаємодії окреслюється у інших дослідженнях [4].

**Виклад основного матеріалу.** Під поняттям «інтерактивний дизайн» (Interaction Design) ми розуміємо галузь дизайну, що створює взаємодію між користувачем та цифровим продуктом, що слугує не лише для простоти інтерфейсу, але й для досвіду ознайомлення користувачем. Відтак, можна сказати, що це сфера, що здатна у собі поєднати технології та візуальні комунікації, створюючи та підтримуючи середовища, де б користувачі активно взаємодіяли б із контентом (наприклад WEB сайт, мобільний додаток чи інсталяція у громадському просторі).

Починаючи з появи комп'ютерів у повсякденному житті, дизайнери стикалися з новими викликами, незважаючи на той факт, що візуальний аспект продуктів ставав дедалі важливішим. Однак, через те, що технології розвивалися, дизайнери стали усвідомлювати, що привабливий зовнішній вигляд – лише частина успіху. Суть полягала в тому, щоб зробити взаємодію з продуктом інтуїтивною і приємною для користувача. У цьому контексті і почала формуватися концепція Interaction Design, ставлячи перед собою завдання не тільки створення візуально привабливих інтерфейсів, а й поліпшення загального досвіду взаємодії.

Інтерактивний дизайн у сучасному візуальному середовищі стосується створенню продуктів та інтерфейсів, які дозволяють користувачам активно взаємодіяти з контентом на основі врахування елементів анімації, мікрвзаємодії, використання доповненої або віртуальної реальності, голосове управління чи кореляції різних біометричних технологій. Ми розуміємо, що основна мета інтерактивного дизайну полягає в тому, щоб забезпечити користувачеві інтуїтивний досвід, що дозволяє ефективно взаємодіяти з цифровими середовищами та продуктами.

Розглянемо інструменти, що уможливають успішне втілення ідей дизайнерів. По-перше, Sketch, що є інструментом, який став стандартом для дизайнерів інтерфейсів, надає можливості для створення прототипів, роботи з векторною графікою та зручної взаємодії в команді. По-друге, це Figma, що являється онлайн-платформою, що надає змогу команді дизайнерів працювати над проектами в режимі реального часу, інтегрує в себе інструменти для прототипування, дизайну та спільної роботи, усуваючи обмеження географічного поділу команди. По-третє, Adobe XD, що є частиною Creative Cloud від Adobe, XD забезпечує широкий спектр функцій для проєктування та тестування прототипів. Зокрема, інтеграція з іншими продуктами Adobe спрощує створення та обмін ресурсами між програмами.

На наш погляд, актуальним постає питання розгляду тенденцій використання інтерактивного дизайну для сучасного візуального середовища. По-перше, це застосування анімованих інтерфейсів та мікрвзаємодії з користувачем, де мікрвзаємодія зумовлює невеликі анімації, які відбуваються у відповідь на дії користувача (кліки, наведення курсору), і допомагають користувачу зрозуміти, що його дія успішна. Натомість анімація робить інтерфейс цікавим та інтуїтивним. Зокрема, застосування анімованих іконок та кнопок, коли користувач наводить курсор на кнопку, вона змінює колір або форму, анімаційно підсвічуючи зону дії (це підсилює користувацький досвід,



створюючи враження «відповіді» інтерфейсу на дію). Також важливим є використання завантажувальних анімацій у мобільних додатках та WEB сайтах, де використовуються плавні анімації, що інформують користувача про прогрес операції, роблячи очікування менш нудним.

По-друге, інтерактивний дизайн здатний персоналізувати контент, його функціональність під індивідуальні потреби користувача, що зумовить набуття унікального досвіду. Наприклад, така персоналізація може бути на основі минулих переглядів або ж налаштування головної сторінки на основі попередньо здійснених покупок. Персоналізація допомагає створити індивідуальний досвід, роблячи взаємодію з інтерфейсом.

По-третє, інтерактивний дизайн зумовлює застосування елементів AR/VR технологій, що надає можливість створювати занурювальний досвід у 3D-середовище чи певним віртуальним об'єктом. Чудовими прикладами можуть бути: AR-додатки (Pokemon GO, IKEA Place) дозволяють інтегрувати віртуальні об'єкти в реальний світ через смартфон; VR-досвід у навчанні, дизайні чи іграх, де користувач повністю занурюється у віртуальне середовище (наприклад, Google Tilt Brush для 3D малювання).

По-четверте, інтерактивний дизайн дозволяє застосовувати простоту та мінімалізм, що додає функціональності та легкості у взаємозв'язку з користувачем без перевантаження контентом. Таким прикладом постає використання чистих ліній, обмеженої кольорової гами, мінімуму елементів та зосередження на функціональності. Такий підхід підвищує зрозумілість і полегшує взаємодію з інтерфейсом. Наприклад, Google та його пошукова сторінка (один із найвідоміших прикладів мінімалізму, де максимум функцій досягається через мінімум елементів); Apple (у своїх продуктах і веб-дизайні підтримує простий і зрозумілий інтерфейс, який підкреслює функціональність і зручність).

Відтак, ми можемо розглянути інтерактивний дизайн у сучасному візуальному середовищі з позиції інноватики. Сучасні митці все частіше використовують інтерактивні технології для створення інсталяцій, де відвідувачі можуть взаємодіяти з візуальними або звуковими елементами. Відтак, інтерактивний дизайн може бути застосованим в інтерактивному мистецтві та інсталяціях. Чудовими прикладами такої реалізації слугують «Rain Room» (від Random International), що є інтерактивною інсталяцією, де відвідувачі можуть ходити під дощем, не змокнувши, адже система датчиків визначає рух людей і зупиняє дощ у зоні, де вони знаходяться. Іншим прикладом є «The Treachery of Sanctuary» (від Кріса Мілка), що являє собою інсталяцію, що дозволяє відвідувачам взаємодіяти з їхніми тінями на великому екрані, викликаючи різні художні ефекти, як-от трансформація в птахів.

Ще одним інноваційним рішенням застосування інтерактивного дизайну є штучний інтелект та голосовий контроль, що здатні значно розширюють можливості інтерфейсів, адже використання голосу для навігації та взаємодії стає не лише зручним, але й важливим аспектом інклюзивного дизайну. Чудовими прикладами реалізації є Siri (від Apple) та Alexa (від Amazon) – чудовими популярними голосовими асистентами, що допомагають користувачам керувати пристроями, виконувати команди та відповідати на запити за допомогою голосу. Також Google Assistant, дозволяє здійснити інтеграцію з широким спектром пристроїв (телефони, автомобілі, розумні будинки), де за



допомогою голосових команд можна керувати освітленням, програвати музику, нагадування тощо. Ці інструменти покращують взаємодію користувачів з технологіями, роблячи інтерфейси більш доступними та інтуїтивними.

**Висновок.** Відтак, інтерактивний дизайн відіграє вирішальну роль у сучасному візуальному середовищі, де важлива не лише естетика, але й активна взаємодія користувача з продуктом. Тенденції та інновації у цій галузі вказують на те, що дизайн стає все більш персоналізованим, технологічно передовим і інтерактивним, що значно впливає на досвід користувача та ефективність комунікації.

**Перспективами подальших розвідок** є розгляд гейміфікованих підходів до створення інтерфейсів та візуальних продуктів, що може сприяти впровадженню інноваційних рішень у сфері дизайну.

#### **Список використаних джерел:**

- [1] Денисенко, С. М. (2015). ПЕДАГОГІЧНИЙ ДИЗАЙН У СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки*, (3), 79-83. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&image\\_file\\_name=PDF/VZhDUP\\_2015\\_3\\_17.pdf](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&image_file_name=PDF/VZhDUP_2015_3_17.pdf)
- [2] Ситник, О. В. (2014). МЕДІАДИЗАЙН ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПРОЕКТУВАННЯ. *Проблеми сучасного підручника*, (14), 661-667. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&image\\_file\\_name=PDF/psp\\_2014\\_14\\_76.pdf](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&image_file_name=PDF/psp_2014_14_76.pdf)
- [3] Скляренко, Н. В. (2014). ІНТЕРАКТИВНІСТЬ ЯК ПРИНЦИП ОРГАНІЗАЦІЇ ДИЗАЙН-СИСТЕМИ (НА ПРИКЛАДІ ОБ'ЄКТІВ ЗОВНІШНЬОЇ РЕКЛАМИ). *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*, (2), 33-37. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&image\\_file\\_name=PDF/had\\_2014\\_2\\_10.pdf](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&image_file_name=PDF/had_2014_2_10.pdf)
- [4] Vyshkivska V., Sylenko Yu., Golikova O., Tsehelnik T., Patlaichuk O. ANALYSIS OF THE EXPERIENCE AND PROSPECTS OF THE IMPLEMENTATION OF THE MOODLE PLATFORM FOR THE ORGANIZATION OF DISTANCE LEARNING IN UKRAINIAN UNIVERSITIES. *Environment. Technology. Resources. Proceedings of the 15th International Scientific and Practical Conference*. Volume 2. Hosted by National Military University, Bulgaria; Rezekne Academy of Technologies, Faculty of Engineering, Latvia (June 27, 2024 – June 28, 2024). P.p. 512-518. ISSN: 16915402, ISBN: 978-171389957-0. URL: <https://doi.org/10.17770/etr2024vol2.8078>

---

## **INTERACTIVE DESIGN IN THE MODERN VISUAL ENVIRONMENT: TRENDS AND INNOVATIONS**

**Yuliia Sylenko**

Senior Lecturer at the Department of Multimedia Design, Faculty of Design  
*Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine*

**Marharyta Ivanova**

Assistant at the Department of Multimedia Design, Faculty of Design  
*Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine*

*The scientific periodical*

## **GRAIL OF SCIENCE**

**№ 45 (November, 2024)**

with the proceedings of the III Correspondence International Scientific and Practical Conference «Open science nowadays: main mission, trends and instruments, path and its development» held on November 1<sup>st</sup>, 2024 by NGO European Scientific Platform (Vinnytsia, Ukraine) and LLC International Centre Corporative Management (Vienna, Austria).

*Journal's frequency: monthly*

*All materials are reviewed. The editorial office did not always agree with the position of authors. Authors are responsible for the accuracy of the material.*

### **Contacts of the editorial offices:**

- 21037, Ukraine, Vinnytsia, Zodchykh str. 18, office 81; NGO «European Scientific Platform» *[Owner of the journal]*  
Tel.: +38 098 1948380; +38 098 1526044  
E-mail: info@ukrlogos.in.ua  
Certificate of the subject of the publishing business: ДК № 7172 of 21.10.2020.
- 24004, Ukraine, Mohyliv-Podilskyi, Nezalezhnosti avenue 301, office 117; SI «Institution of Scientific and Technical Integration and Cooperation» *[Owner of the journal]*
- 1110, Österreich, Wien, Simmeringer Hauptstraße 24; LLC «International Centre Corporative Management»  
E-mail: rachael.a@iccm.org

---

Sighed for publication 01.11.2024.  
Format 70×100/16. Offset paper.  
Arial & Open Sans typefaces.  
Digital printing. Circulation of 100 copies.  
Conventionally printed sheets 57,04.

*Order № 24/011.*

*Printed from the finished original layout.*

Publisher [printed copies]:  
LLC «UKRLOGOS Group».  
21037, Ukraine, Vinnytsia, Zodchykh str. 18, office 81.  
Certificate of the subject of the publishing business: ДК № 7860 of 22.06.2023.

*Наукове періодичне видання*

## **ГРААЛЬ НАУКИ**

**№ 45 (листопад, 2024)**

за матеріалами III Міжнародної науково-практичної конференції «Open science nowadays: main mission, trends and instruments, path and its development», що проводилася 1 листопада 2024 року ГО «Європейська наукова платформа» (Вінниця, Україна) та ТОВ «International Centre Corporative Management» (Відень, Австрія).

*Щомісячне видання*

*Всі матеріали пройшли рецензування. Редакція не завжди поділяє позицію авторів. За точність викладеного матеріалу відповідальність несуть автори.*

### **Контактна інформація редакції:**

- 21037, Україна, м. Вінниця, вул. Зодчих, 18/81; ГО «Європейська наукова платформа» *[власник журналу]*  
Тел.: +38 098 1948380; +38 098 1526044  
E-mail: info@ukrlogos.in.ua  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК № 7172 від 21.10.2020.
- 24004 Україна, м. Могилів-Подільський, пр-т. Незалежності, 301/117; НУ «Інститут науково-технічної інтеграції та співпраці» *[власник журналу]*
- 1110, Österreich, Wien, Simmeringer Hauptstraße 24; LLC «International Centre Corporative Management»  
E-mail: rachael.a@iccm.org

---

Підписано до друку 01.11.2024.  
Формат 70×100/16. Папір офсетний.  
Гарнітура Arial & Open Sans.  
Цифровий друк. Тираж: 100 примірників.  
Умовно-друк. арк. 57,04.

*Замовлення № 24/011.*

*Віддруковано з готового оригінал-макету.*

Виготовлювач [друкованої продукції]:  
ТОВ «УКРЛОГОС Груп»  
21037, Україна, м. Вінниця, вул. Зодчих, 18, офіс 81.  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:  
ДК № 7860 від 22.06.2023.