



**INSTITUTE OF PUBLIC ADMINISTRATION AFFAIRS**

**INTERNATIONAL SECURITY STUDIOS:  
MANAGERIAL, TECHNICAL, LEGAL,  
ENVIRONMENTAL, INFORMATIVE  
ECONOMIC AND PSYCHOLOGICAL  
ASPECTS**

*International collective monograph.*

*Volume II.*

**Lublin, Republic of Poland, 2026**

UDC 327(100)-049.5

I 61

DOI 10.5281/zenodo.10.....

*Recommended for publication by the by INSTITUTE OF PUBLIC ADMINISTRATION AFFAIRS  
№ 3 dated 2026-04-01*

### **Editorial committee:**

Doctor of Law, Prof., **JANUSZ NICZYPORUK**, Professor Maria Curie Skłodowska University (Lublin, Republic of Poland);

Doctor of Law, Prof., **OLEG BATIUK**, Chairman of the Board of the NGO "IESF" (Kyiv, Ukraine);

### **Reviewers:**

Doctor of Humanities, Prof. **JANUSZ ZUZIAK**, Head of the Department of Security Studies Faculty of Social Sciences Jan Długosz University in Czestochowa (Czestochowa, Republic of Poland).

Doctor of Law, Prof., **OLHA BALYNSKA**, Academician of the National Academy of Sciences of Higher Education of Ukraine, Professor of the Department of Theory, History and Constitutional Law of the Lviv State University of Internal Affairs (Lviv, Ukraine).

Doctor of Law, Prof., **EWA JASIUK** professor Casimir Pulaski Radom University (Radom, Republic of Poland).

**Authors:** A. Bernatskyi, Li Chen, Yunhui Wu, I. Folvarochnyi, O. Haitan, S. Koberniuk, A. Kolesnyk, O. Liashenko, O. Korchagina, O. Antonova, O. Korchagina, T. Polkovenko, H. Kucheruk, T. Voichenko, O. Maltseva, O. Marushchak, I. Krasylnykova, T. Melenchuk, A. Moskaliuk, T. Nesterenko, O. Nesterenko, N. Pasichnyk, R. Rizhniak, Y. Skorin, L. Tokar.

**M 58 INTERNATIONAL SECURITY STUDIOS: managerial, technical, legal, environmental, informational, economic and psychological aspects.** *International collective monograph.* Volume II. ISAP, Research and Education. Lublin. 2026. – 584 p.


The International collective monograph is the result of the generalization of the conceptual work of scientists who consider current topics from such fields of knowledge as: management, technical sciences, law, economic sciences and psychological sciences through the prism of international security studies. For scientists, educational staff, PhD candidates, masters of educational institutions, university faculties, stakeholders, managers and employees of management bodies at various hierarchical levels, and for everyone, who is interested in current problems of management, technical sciences, law, economic and psychological sciences through the prism of international security studies.

**ISBN 978-83-68466-22-6**

**ISBN 978-617-95591-0-5**

© ISAP 2026;

© The collective of authors 2026

 Creative Commons Attribution 4.0  
International

## AUTHORS:

### CHAPTER 1.

#### Artemii BERNATSKYI

Candidate of Technical Sciences, Senior Researcher,  
Head of the Department №77 «Specialized high-  
voltage equipment and laser welding», E.O. Paton  
Electric Welding Institute of the National Academy  
of Sciences of Ukraine, Ukraine (11, Kazymyra  
Malevycha Street, Kyiv, Ukraine, 03150)  
[bernatskyi@paton.kiev.ua](mailto:bernatskyi@paton.kiev.ua)  
<https://orcid.org/0000-0002-8050-5580>

### CHAPTER 2.

#### Li CHEN

PhD student, National University of Ukraine on  
Physical Education and Sport, Department of  
Psychology and Pedagogy,  
(Fizkul'tury St, 1. 02000. Kyiv. Ukraine)  
[lclicheng0426@gmail.com](mailto:lclicheng0426@gmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0000-4440-1234>

#### Yunhui WU

PhD student, National University of Ukraine on  
Physical Education and Sport,  
Department of Psychology and Pedagogy,  
(Fizkul'tury St, 1. 02000. Kyiv. Ukraine)  
[wuyunhui98@gmail.com](mailto:wuyunhui98@gmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0005-1519-827X>

#### Igor FOLVAROCHNYI

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor  
National University of Ukraine on Physical  
Education and Sport, Department of Psychology and  
Pedagogy, (Fizkul'tury St, 1. 02000. Kyiv. Ukraine)  
[igor.folv@gmail.com](mailto:igor.folv@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-9369-0199>

### CHAPTER 3.

#### Olena HAITAN

Senior Lecturer, National University «Yuri  
Kondratyuk Poltava Polytechnic»  
Department of Computer and Information  
Technologies and Systems (Poltava, Ukraine)  
[olena.haitan@gmail.com](mailto:olena.haitan@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-7228-9937>

### CHAPTER 4.

#### Serhii KOBERNIUK

Candidate of Economic Sciences, Associate  
Professor, Associate Professor of the Department of  
Marketing, Dnipro State Agrarian and Economic  
University  
[koberniuk.s.o@dsau.dp.ua](mailto:koberniuk.s.o@dsau.dp.ua)  
<https://orcid.org/0000-0001-6282-1304>

### CHAPTER 5.

#### Anastasiia KOLESNYK

PhD in Technical Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of Department of Lighting  
Engineering and Light Sources, O. M. Beketov  
National University of Urban Economy in Kharkiv  
(17, Chornoglazivska Street, Kharkiv, 61002,  
Ukraine)  
[atay1791@gmail.com](mailto:atay1791@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-7528-6937>

### CHAPTER 6.

#### Oksana V. KORCHAGINA

PhD in Social Communications,  
Associate Professor, Department of Sociology, Kyiv  
National Economic University named after Vadym  
Hetman  
(54/1 Beresteiskyi Avenue, Kyiv, Ukraine)  
[oksana\\_korchagina@kneu.edu.ua](mailto:oksana_korchagina@kneu.edu.ua)  
<https://orcid.org/0000-0002-7687-3460>

#### Olena LIASHENKO

PhD in Technical Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of Department of Lighting  
Engineering and Light Sources, O. M. Beketov  
National University of Urban Economy in Kharkiv  
(17, Chornoglazivska Street, Kharkiv, 61002,  
Ukraine)  
[happy.light9574@gmail.com](mailto:happy.light9574@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-8835-8677>

#### Olha V. ANTONOVA

PhD in Social Communications,  
Associate Professor, Department of Marketing,  
National University of Food Technologies (68  
Volodymyrska str., Kyiv, Ukraine)  
[antonova.olga.edu@gmail.com](mailto:antonova.olga.edu@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-3213-8699>

## AUTHORS:

### CHAPTER 7.

#### **Oksana V. KORCHAGINA**

PhD in Social Communications, Associate Professor, Department of Sociology, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, (54/1 Beresteyskyi Avenue, Kyiv, Ukraine)

[oksana\\_korchagina@kneu.edu.ua](mailto:oksana_korchagina@kneu.edu.ua)  
<https://orcid.org/0000-0002-7687-3460>

#### **Taras V. POLKOVENKO**

PhD in Philology, Associate Professor, Department of Sociology, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, (54/1 Beresteyskyi Avenue, Kyiv, Ukraine)

[taras\\_polkovento@kneu.edu.ua](mailto:taras_polkovento@kneu.edu.ua)  
<https://orcid.org/0000-0003-0418-2510>

### CHAPTER 9.

#### **Olha MALTSEVA**

Doctor of Philosophical Sciences, Associate Professor at the Department of Sociology and Social Work, Associate Professor, Faculty of Social and Humanitarian Studies, State Higher Educational Institution "Priazovskiy State Technical University" (29 Hohol St., Room 314, Dnipro, Ukraine, 49044)

[maltseva\\_o\\_v@pstu.edu](mailto:maltseva_o_v@pstu.edu)  
<https://orcid.org/0000-0002-1497-4098>

### CHAPTER 11.

#### **Tetiana MELENCHUK**

prof. Tetiana Melenchuk, PhD. Odesa National Polytechnic University (1 Shevchenko Ave., Odesa, 35044, Ukraine)

[melenchuk.t.m@op.edu.ua](mailto:melenchuk.t.m@op.edu.ua)  
<https://orcid.org/0000-0002-9843-3132>

#### **Andrii MOSKALIUK**

Assoc. Prof. Andrii Moskaliuk, PhD, Odesa National Technological University (112 Kanatna St., Odesa, 65039, Ukraine)

[Andre.moskal@gmail.com](mailto:Andre.moskal@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-0970-6280>

### CHAPTER 8.

#### **Halyna KUCHERUK**

Doctor of Economics, Professor of the Department of Navigation and Vessel Management, Educational and Scientific Kyiv Institute of Water Transport named after Hetman Petro Konashevych-Sahaidachny National Transport University (9, St. Kyrylivska, Kyiv, 04071, Ukraine)

[economika67@gmail.com](mailto:economika67@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-6716-6791>

#### **Tetyana VOICHENKO**

PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Logistics, State University «Kyiv Aviation Institute» (1, Kyiv, Lyubomyr Huzar avenue, 03058, Ukraine)

[larino101266@gmail.com](mailto:larino101266@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-0109-4622>

### CHAPTER 10.

#### **Oksana MARUSHCHAK**

PhD in Pedagogics, Associate Professor of Fine and Decorative Art, Technology and Life Safety Department, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskiy State Pedagogical University (21001, Ostrozkyi str., 32, Vinnytsia, Ukraine)

[ksanamar77@gmail.com](mailto:ksanamar77@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-0754-6367>

#### **Iryna KRASYLNYKOVA**

PhD in Pedagogics, Associate Professor of Fine and Decorative Art, Technology and Life Safety Department, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskiy State Pedagogical University (21001, Ostrozkyi str., 32, Vinnytsia, Ukraine)

[ivs1327@gmail.com](mailto:ivs1327@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-3057-4000>

### CHAPTER 12.

#### **Tetiana NESTERENKO**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Metallurgical Technologies, Ecology and Man-made Safety Zaporizhzhia National University, (66, Universytetska street, Zaporizhzhia, 69600, Ukraine)

[ntnester43@gmail.com](mailto:ntnester43@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-7900-8512>

#### **Olha NESTERENKO**

Researcher, Zaporizhzhia Machine-Building Design Bureau, IVCHENKO-PROGRESS JSC Named after Academician A.G. Ivchenko, (2, Ivanova street, Zaporizhzhia, 69068, Ukraine)

[onesterenko226@gmail.com](mailto:onesterenko226@gmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0004-0811-1714>

**AUTHORS:**

**CHAPTER 13.**

**Natalia PASICHNYK**

Doctor of Historical Sciences, Professor, Deputy  
Head of the Department for Organization of  
Scientific Activity – Head of the Division for  
Organization of Research Work, Donetsk State  
University of Internal Affairs (1 Perspektyvna St.,  
Kropyvnytskyi, Ukraine)  
[pasichnyk1809@gmail.com](mailto:pasichnyk1809@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-0923-9486>

**Renat RIZHNIAK**

Doctor of Historical Sciences, Professor, Head of the  
Department of General Legal Disciplines, Donetsk  
State University of Internal Affairs (4 Khyzhniaka  
St., Kropyvnytskyi, Ukraine)  
[rizhniak@gmail.com](mailto:rizhniak@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-1977-9048>

**CHAPTER 15.**

**Liubov TOKAR**

Doctor of Philosophy, Head of the Department of  
Theory, Professional Methods and Technologies of  
Preschool Education Vinnytsia Humanitarian  
Pedagogical College, (13 Nahirna St., Vinnytsia,  
21100, Ukraine)  
[tokarluba80@gmail.com](mailto:tokarluba80@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-4817-0909>

**CHAPTER 14.**

**Yuriy SKORIN**

Candidate of Technical Sciences, Associate  
Professor, Associate Professor of the Department of  
Information Systems, Simon Kuznets Kharkiv  
National University of Economics (Nauky Avenue,  
9A, Kharkiv, 61165, Ukraine)  
[Yuriy.Skorin@hneu.net](mailto:Yuriy.Skorin@hneu.net)  
<https://orcid.org/0009-0004-5218-6369>

**CHAPTER 4.**  
**DIGITAL PORTRAIT AND PERSONALIZATION OF COMMUNICATION  
WITH THE MODERN CONSUMER**

**Serhii KOBERNIUK**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Marketing,  
Dnipro State Agrarian and Economic University

[koberniuk.s.o@dsau.dp.ua](mailto:koberniuk.s.o@dsau.dp.ua)

<https://orcid.org/0000-0001-6282-1304>

**Abstract.** The rapid growth of digital data and artificial intelligence technologies has fundamentally transformed the way businesses interact with consumers. Despite the increasing volume of consumer data collected across digital touchpoints, a significant gap persists between the technological capacity for personalization and the actual quality of personalized communication experienced by consumers. This study addresses the problem of fragmented approaches to building digital consumer portraits and their insufficient integration with personalized marketing communication strategies. The research systematically examines the evolution of the digital consumer portrait from static demographic segmentation toward dynamic, multi-layered profiling that incorporates behavioral, psychographic, and contextual data in real time. A generational differentiation analysis reveals substantial variations in digital behavior, AI tolerance, and privacy expectations across Baby Boomers, Generation X, Millennials, Generation Z, and Generation Alpha, with particular attention to the Ukrainian market context. The author proposes an original conceptual framework for personalized marketing communications based on the digital consumer portrait, integrating AI-driven tools across the full cycle from data collection through content generation to feedback-based profile refinement. A three-level system of metrics for evaluating the effectiveness of personalized communications is developed, encompassing operational, tactical, and strategic indicators, including an integrated AI Personalization Effectiveness Index. The study provides strategic recommendations for enterprises seeking to enhance consumer engagement through data-driven personalization while maintaining consumer trust and compliance with evolving privacy regulations.

**Keywords:** digital consumer portrait, marketing communication personalization, customer journey mapping, artificial intelligence in marketing, generational digital behavior, personalization effectiveness metrics, omnichannel consumer engagement.

## ЦИФРОВИЙ ПОРТРЕТ ТА ПЕРСОНАЛІЗАЦІЯ КОМУНІКАЦІЇ З СУЧАСНИМ СПОЖИВАЧЕМ

**Анотація.** Швидке зростання технологій цифрових даних та штучного інтелекту докорінно змінило спосіб взаємодії бізнесу зі споживачами. Незважаючи на зростання обсягу споживчих даних, зібраних через цифрові точки контакту, зберігається значний розрив між технологічними можливостями персоналізації та фактичною якістю персоналізованого спілкування, яке відчувають споживачі. Представлене дослідження розглядає проблему фрагментарних підходів до побудови цифрових портретів споживачів та їх недостатню інтеграцію з персоналізованими маркетинговими комунікаційними стратегіями. Проаналізовано еволюцію цифрового портрета споживача від статичної демографічної сегментації до динамічного, багатопарового профілювання, яке включає поведінкові, психографічні та контекстуальні дані в режимі реального часу. Аналіз диференціації поколінь виявляє суттєві відмінності в цифровій поведінці, толерантності до ШІ та очікуваннях щодо конфіденційності серед бейбі-бумерів, покоління X, мілленіалів, покоління Z та покоління Альфа, з особливою увагою до контексту українського ринку. Автор пропонує оригінальну концептуальну основу для персоналізованих маркетингових комунікацій на основі цифрового портрета споживача, інтегруючи інструменти на основі ШІ протягом усього циклу: від збору даних через створення контенту до уточнення профілю на основі зворотного зв'язку. Розроблено трирівневу систему метрик для оцінки ефективності персоналізованих комунікацій, що охоплює операційні, тактичні та стратегічні показники, включаючи інтегрований Індекс ефективності персоналізації ШІ. Дослідження надає стратегічні рекомендації для підприємств, які прагнуть підвищити залученість споживачів за допомогою персоналізації на основі даних, зберігаючи при цьому довіру споживачів та дотримуючись норм конфіденційності, що постійно змінюються.

**Ключові слова:** цифровий портрет споживача, персоналізація маркетингових комунікацій, картографування шляху клієнта, штучний інтелект у маркетингу, цифрова поведінка поколінь, показники ефективності персоналізації, омніканальна залученість споживачів.

**Вступ.** Цифрова екосистема 2024-2026 років характеризується безпрецедентним зростанням обсягів даних про споживачів та одночасним поглибленням розриву між технологічними можливостями персоналізації та реальним рівнем задоволеності споживачів персоналізованим досвідом. За даними DataReportal, кількість активних інтернет-користувачів у світі перевищила 5,5 мільярда осіб, кожен з яких щодня генерує цифровий слід через десятки точок взаємодії з брендами (*DataReportal, 2024*). Водночас дослідження

Salesforce засвідчує, що 72% споживачів довіряють компаніям менше, ніж рік тому, а 69% очікують узгодженої взаємодії між різними підрозділами бренду, проте здебільшого цього не отримують (*Salesforce, 2024*).

Штучний інтелект (ШІ) суттєво прискорив цю трансформацію. Згідно з McKinsey, 78% організацій використовують ШІ принаймні в одній бізнес-функції, причому маркетинг і продажі залишаються лідерами впровадження. Генеративний ШІ перейшов від експериментальної стадії до регулярного використання у 71% компаній (*McKinsey, 2025*). Twilio фіксує, що 85% бізнесів адаптують маркетингові стратегії під очікування покоління Z, яке висуває принципово нові вимоги до якості цифрового досвіду (*Twilio, 2024*). Ці глобальні тенденції знаходять відображення і в Україні: за даними Міністерства цифрової трансформації, 42% дорослих та 70% підлітків вже використовують інструменти ШІ (*Міністерство цифрової трансформації України, 2025*).

Проблематика персоналізації комунікацій та формування цифрового портрета споживача досліджується у працях зарубіжних учених, зокрема Koralle та ін. аналізують технології ШІ у маркетингу через глобальну призму (*Koralle P. K., Gangwar M., Kaplan A., Ramachandran D., Reinartz W., Rindfleisch A., 2022*). Zheng L., Li Y. досліджують дизайн клієнтського шляху в омніканальному рітейлі (*Zheng L., Li Y., 2024*), Rust R. T. окреслює стратегічне майбутнє маркетингу в умовах технологічних змін (*Rust R. T., 2020*). Серед українських дослідників слід відзначити роботи Окландера М.А. та колективу співавторів, які заклали фундамент теорії цифрового маркетингу у вітчизняній науці (*Окландер М. А., Окландер Т. О., Яшкіна О. І. та ін., 2017*), а у 2024 році сформулювали базові засади цифрового маркетингу для малого та середнього бізнесу (МСБ) в умовах війни (*Oklander M., Yashkina O., Zlatova I., Cicekli I., Letunovska N., 2024*). Дослідження Іванової І.В. та співавторів стосуються використання інструментів ШІ в маркетингу (*Іванова І. В., Боровик Т. М., Залозна Т. Г., Руденко А. Ю., 2023*), а публікації інших вітчизняних науковців присвячені дослідженням у сфері прогнозування поведінки споживачів та еволюції маркетингу аграрної продукції в епоху цифрових технологій (*Кобернюк С.О., Крючко Л.С., Кравець О.В., 2026*).

Водночас аналіз наукової літератури засвідчує наявність суттєвих прогалин. По-перше, більшість досліджень розглядають цифровий профіль споживача як статичний набір атрибутів, не враховуючи його динамічну природу та необхідність оновлення в реальному часі. По-друге, підходи до персоналізації комунікацій та побудови цифрового портрета часто існують ізольовано один від одного, без інтегрованої моделі, яка б поєднувала ці процеси в єдиний цикл. По-третє, бракує комплексної системи метрик, яка дозволяла б оцінювати ефективність саме персоналізованих комунікацій, а не маркетингових кампаній загалом. Також недостатньо досліджено поколіннєву диференціацію цифрової поведінки в контексті її впливу на стратегії персоналізації, особливо з урахуванням специфіки українського ринку.

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні концептуального підходу до формування цифрового портрета сучасного споживача та розробленні рекомендацій щодо персоналізації маркетингових комунікацій на основі інтеграції даних, ШІ-аналітики та омніканальної взаємодії.

## **1. Цифровий портрет споживача: еволюція, структура, поколіннєва диференціація.**

### **1.1. Генезис та сучасне розуміння цифрового портрета споживача.**

Поняття портрета споживача у маркетинговій теорії пройшло тривалу еволюцію, яка відображає зміни як у технологічних можливостях збору та обробки даних, так і у самій парадигмі взаємодії бренду зі споживачем. Класичний маркетинг оперував переважно демографічними характеристиками: вік, стать, дохід, географічне розташування складали основу сегментації, на якій будувалися комунікаційні стратегії (*Rust R. T., 2020*). Цей підхід був адекватним в умовах обмежених каналів комунікації та відносної однорідності споживчих патернів у межах виділених сегментів.

Поширення інтернету та цифрових технологій кардинально змінило ситуацію. Споживач перестав бути пасивним реципієнтом маркетингових повідомлень і став активним генератором даних. Споживач залишає

багатовимірний цифровий слід через пошукові запити, соціальні мережі, електронну комерцію, мобільні додатки та інші точки взаємодії (*DataReportal, 2024*). Це зумовило перехід від статичної демографічної сегментації до динамічного поведінкового профілювання, де основою стають не декларовані характеристики споживача, а його реальна поведінка у цифровому середовищі.

Подальшою стадією еволюції стала психографічна предиктивність, яка стала можливою завдяки розвитку технологій машинного навчання та обробки великих даних. Коралле Р. К. та співавтори наголошують, що сучасні технології ШІ дозволяють не лише фіксувати минулу поведінку споживача, а й прогнозувати його майбутні дії, емоційні стани та латентні потреби (*Kopalle P. K., Gangwar M., Kaplan A., Ramachandran D., Reinartz W., Rindfleisch A., 2022*). Це означає принциповий перехід від реактивного маркетингу, що реагує на вже здійснені дії, до проактивного, який передбачає та формує попит.

На нашу думку, сучасний цифровий портрет споживача доцільно визначати як динамічну інтегровану модель, що поєднує демографічні, поведінкові, психографічні та контекстуальні дані про споживача, зібрані з цифрових точок взаємодії, та оновлюється в реальному часі за допомогою алгоритмів ШІ. Це визначення принципово відрізняється від традиційного розуміння «портрета» як статичного опису цільового споживача і акцентує увагу на трьох ключових властивостях: динамічності, інтегрованості та технологічній опосередкованості.

Аналіз існуючих підходів дозволяє нам запропонувати чотиришарову (чотирипрофільну) структуру цифрового портрета споживача, де кожен шар (профіль) відповідає певному типу даних, має специфічні джерела та інструменти збору і забезпечує різний рівень предиктивної здатності.

Перший, демографічний шар охоплює базові соціально-демографічні характеристики: вік, стать, дохід, освіту, сімейний стан, географічне розташування. Ці дані є найбільш стабільними та найлегше доступними, проте мають найнижчу предиктивну здатність щодо конкретних споживчих рішень.

Джерелами слугують реєстраційні форми, CRM-системи, дані програм лояльності та zero-party дані, свідомо надані споживачем.

Другий, поведінковий шар фіксує реальні дії споживача у цифровому середовищі: історію покупок, clickstream-дані, патерни навігації сайтом, взаємодію з контентом, частоту та тривалість сесій, реакцію на маркетингові повідомлення. Цей шар є значно більш динамічним і оновлюється в реальному часі. За даними Adobe, компанії, які ефективно використовують поведінкові дані, демонструють суттєво вищі показники залученості та конверсії (Adobe, 2025).

Третій, психографічний шар є найскладнішим для збору, але найбільш цінним для глибокої персоналізації. Він включає інтереси, цінності, життєвий стиль, ставлення до брендів та технологій, емоційні тригери. Традиційно ці дані збиралися через опитування та фокус-групи, проте сучасні технології обробки природної мови (NLP) та аналізу тональності дозволяють витягувати психографічні інсайти з текстових даних соціальних мереж, відгуків та звернень до служби підтримки.

Четвертий, контекстуальний шар враховує ситуативні фактори: геолокацію, тип пристрою, час доби, погодні умови, поточну активність, навіть емоційний стан, зафіксований через біометричні сенсори носимих пристроїв. Цей шар є найбільш мінливим і водночас забезпечує найвищий потенціал для «мікромоментної» персоналізації – доставки релевантного повідомлення саме тоді, коли споживач є найбільш сприйнятливим.

Важливим аспектом, який, на нашу думку, недостатньо висвітлений у літературі, є питання джерел даних для формування цифрового портрета. Сучасна практика оперує чотирма типами даних за ознакою способу отримання: first-party дані (зібрані безпосередньо компанією через власні канали), second-party дані (отримані від партнерів), third-party дані (придбані у агрегаторів) та zero-party дані (свідомо й проактивно надані самим споживачем). В умовах посилення регуляторних вимог, зокрема AI Act ЄС (European Commission) та рішення Google щодо збереження поточного підходу до cookies із одночасним

посиленням захисту приватності, баланс між цими типами даних суттєво зміщується на користь first-party та zero-party даних (Google, 2025). IAB Tech Lab розробив спеціальні рекомендації щодо ID-less рішень, що підтверджує системний характер цього зсуву (IAB Tech Lab, 2025).

Результатом систематизації наведених підходів є авторська порівняльна характеристика рівнів формування цифрового портрета споживача, представлена у таблиці 1.

Як видно з таблиці, кожен наступний шар забезпечує вищий рівень предиктивності, але одночасно стикається з більшими регуляторними та етичними обмеженнями. На нашу думку, саме ця діалектика між предиктивною цінністю та регуляторною вразливістю визначає стратегічний вибір компаній щодо архітектури цифрового портрета споживача.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика профілів (шарів) цифрового портрета споживача

Профіль портрета	Тип даних	Основні джерела	Інструменти збору	Рівень предиктивності	Вразливість до регуляцій
Демографічний	Статичні, декларовані	Реєстраційні форми, CRM, zero-party	Бази даних, форми, опитування	Низький – описує «хто», не прогнозує «що зробить»	Низька – consent-based
Поведінковий	Динамічні, спостережувані	Clickstream, e-commerce, email, мобільні додатки	Google Analytics, CDP, event tracking, heatmaps	Середній – виявляє патерни, але не мотиви	Середня – залежить від cookies
Психографічний	Латентні, інтерпретовані	Соцмережі, відгуки, контент-взаємодія	NLP, sentiment analysis, ML-класифікатори	Високий – розкриває мотиви та цінності	Середня – залежить від публічності даних
Контекстуальний	Ситуативні, реальчасові	Геолокація, IoT, носимі пристрої, погодні API	Real-time engines, edge computing, beacons	Найвищий – мікромоментна релевантність	Висока – біометрія, геодані, AI Act

Складено автором

Компанії, які зосереджуються виключно на перших двох шарах, отримують операційну простоту, але втрачають конкурентну перевагу глибокої персоналізації. Ті, що агресивно використовують усі чотири шари, ризикують зіткнутися з регуляторними санкціями та втратою довіри споживачів. Оптимальним, на наш погляд, є адаптивний підхід, який динамічно балансує глибину профілювання з рівнем наданої споживачем згоди та поточним регуляторним середовищем.

## **1.2. Поколіннева диференціація цифрової поведінки споживачів.**

Одним із ключових факторів, що визначає архітектуру цифрового портрета та стратегію персоналізації, є поколіннева належність споживача. Різні покоління не просто використовують різні канали комунікації – вони принципово відрізняються за ставленням до технологій, очікуваннями від персоналізації, толерантністю до використання їхніх даних та готовністю до взаємодії зі штучним інтелектом.

Дослідження Salesforce демонструє чітку поколінневу градацію: 43% представників поколінь Z та Y вважають, що ШІ підвищує стандарти клієнтського досвіду, тоді як серед Baby Boomers цей показник становить лише 32% (*Salesforce, 2024*). Водночас 85% компаній вже адаптують маркетингові стратегії під специфічні вимоги покоління Z, яке висуває найвищі очікування щодо якості цифрового досвіду та автентичності бренду (*Twilio, 2024*).

Покоління Baby Boomers (народжені 1946-1964 рр.) демонструє найбільш консервативний підхід до цифрових технологій, проте було б помилкою ігнорувати цю групу. За даними DataReportal (*DataReportal, 2024; DataReportal, 2025*), проникнення інтернету серед цієї вікової категорії стабільно зростає. Бумери надають перевагу електронній пошті та пошуковим системам як каналам взаємодії з брендами, цінують детальну інформацію про продукт, більш чутливі до питань безпеки даних і менш схильні довіряти ШІ-рекомендаціям. Персоналізація для цієї групи має бути ненав'язливою, спиратися на історію покупок та чітко комунікувати цінність продукту.

Покоління X (1965-1980 рр.) займає проміжну позицію. Ці споживачі комфортно почуваються як у цифровому, так і в офлайн-середовищі, активно використовують електронну комерцію та соціальні мережі, але зберігають критичне ставлення до надмірної персоналізації. Cargemini (2026) зазначає, що представники покоління X є найбільш прагматичними у своїх споживчих рішеннях – вони цінують зручність та ефективність більше, ніж емоційний зв'язок з брендом.

Покоління Y / Millennials (1981-1996 рр.) стало першим по-справжньому цифровим поколінням. Ці споживачі очікують безшовного омніканального досвіду, активно використовують мобільні пристрої як основний канал взаємодії, цінують персоналізований контент і готові ділитися даними в обмін на релевантні пропозиції. Мілленіали демонструють одну з найвищих показників залученості у відповідь на персоналізовані комунікації, особливо через мобільні канали та месенджери (Twilio, 2024).

Покоління Z (1997-2012 рр.) принципово змінює правила взаємодії між брендом і споживачем. За даними Salesforce, майже третина представників цього покоління готова довірити ШІ-агенту здійснювати покупки від свого імені. Це покоління зростає в середовищі соціальних мереж, короткого відеоконтенту та алгоритмічних рекомендацій. Z-споживачі очікують гіперперсоналізації, але одночасно є найбільш чутливими до автентичності та прозорості – вони швидко розпізнають «нещирі» маркетингові повідомлення та відмовляються від брендів, які не відповідають їхнім цінностям (Salesforce, 2024). Саме це покоління формує тренди, які визначатимуть майбутнє маркетингу у найближче десятиліття (Twilio, 2024).

Покоління Alpha (з 2013 р.) поки лише формує свої споживчі патерни, проте вже зараз помітно, що це буде перше покоління, для якого взаємодія зі ШІ є природною та повсякденною. Їхній вплив на споживчі рішення домогосподарств зростає, і бренди, які ігнорують цю групу, ризикують втратити позиції у середньостроковій перспективі.

Особливого значення набуває аналіз поколіннєвої диференціації в українському контексті. Міністерство цифрової трансформації України у 2025 зафіксувало, що 70% українських підлітків активно використовують ШІ-інструменти, що навіть перевищує деякі глобальні показники. Водночас дослідницька компанія Kantar Ukraine у 2025 році виявила специфічні особливості українського споживача: високий рівень адаптивності до цифрових технологій, зумовлений умовами воєнного часу, коли цифрові канали стали не просто зручними, а часто єдиними доступними каналами взаємодії (*Kantar Ukraine, 2025*). Дослідження Visa підтверджує цю тенденцію: 80% українців довіряють цифровим платежам (*Visa, 2025*), що свідчить про високий рівень готовності до цифрової взаємодії з брендами (рис. 1).

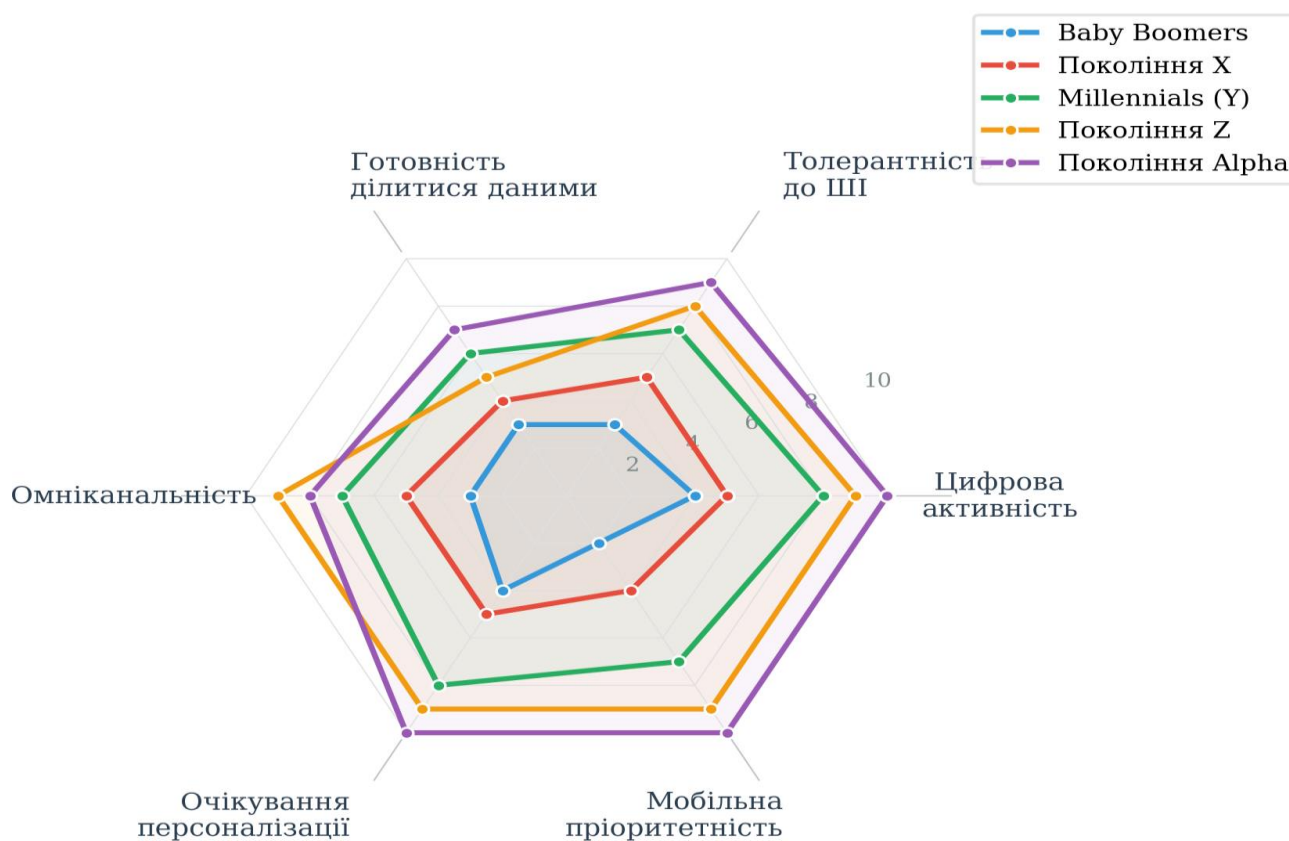


Рис. 1. Порівняння цифрових профілів поколінь за ключовими критеріями

Складено автором

На нашу думку, український ринок демонструє унікальну ситуацію «прискореної цифровізації», коли воєнні умови парадоксально стимулювали стрибкоподібне зростання цифрової зрілості споживачів. Малий та середній бізнес в Україні значно прискорив впровадження цифрових маркетингових інструментів саме під тиском обставин (Окландер М. А., Окландер Т. О., Яшкіна О. І., 2024). Це створює специфічний контекст, у якому очікування споживачів щодо персоналізації можуть випереджати технологічну готовність підприємств їх задовольнити. Результати поколіннєвого аналізу систематизовано у таблиці 2.

Таблиця 2

### Поколіннєва матриця цифрової поведінки споживачів

Покоління	Пріоритетні канали	Готовність до ШІ	Пріоритет приватності	Очікування персоналізації	Тип контенту	Специфіка України
Baby Boomers (1946-1964)	Email, веб-сайти, телебачення	Низька; недовіра до автоматизації	Високий; мінімальний обмін даними	Базова – звертання по імені	Текст, email-розсилки	Низька цифрова залученість; digital divide
Покоління X (1965-1980)	Email, Facebook, месенджери	Помірна; прагматичне ставлення	Середній; готові обміняти дані на знижки	Помірна – релевантні пропозиції	Email, відеоогляди	Зростаюче використання Viber, Telegram
Millennials / Y (1981-1996)	Instagram, YouTube, месенджери, додатки	Висока; активні користувачі чат-ботів	Середній; цінують прозорість	Висока – омніканальна узгодженість	Відео, stories, UGC	70% смартфон-first; активні в Дії
Покоління Z (1997-2012)	TikTok, Instagram, YouTube Shorts	Дуже висока; ШІ як норма	Низький для персоналізації; високий для безпеки	Максимальна – «бренд має знати мене»	Короткі відео, мемі	70% підлітків використовують ШІ (Мінцифра)
Покоління Alpha (2013+)	YouTube Kids, голосові асистенти, ігри	Вроджена; зростають з ШІ	Визначається батьками; регуляторна увага	Імерсивна – AR/VR	Інтерактивний, ігровий	Формується; Дія. Освіта як драйвер

Складено автором на основі Salesforce, 2024; Twilio, 2024; Capgemini, 2026; DataReportal, 2025; Міністерство цифрової трансформації, 2025

Проведений аналіз дозволяє сформулювати важливий висновок: ефективна персоналізація комунікацій не може бути універсальною. Спроба застосувати єдину стратегію персоналізації до всіх поколінь є не лише

неефективною, а й потенційно шкідливою – те, що покоління Z сприймає як бажану персоналізацію, покоління Baby Boomers може розцінити як порушення приватності. Це підтверджує тезу Twilio про необхідність переходу від «one-size-fits-all» підходу до диференційованих стратегій (Twilio, 2024), але ми йдемо далі, стверджуючи, що диференціація має відбуватися не лише на рівні контенту, а й на рівні архітектури самого цифрового портрета – для різних поколінь різні шари портрета мають різну вагу та предиктивну цінність.

### **1.3. Клієнтський шлях (CJM) в умовах мультиканальності та агентного ШІ.**

Цифровий портрет споживача набуває практичної цінності лише тоді, коли він інтегрується у процес проектування клієнтського шляху (Customer Journey Map, CJM). Саме CJM є тим інструментом, що перетворює статичне знання про споживача на динамічну стратегію взаємодії з ним у кожній точці контакту.

Класична модель клієнтського шляху передбачала лінійну послідовність етапів: усвідомлення потреби, пошук інформації, оцінка альтернатив, прийняття рішення про покупку, пост-купівельна поведінка. Ця модель адекватно описувала реальність обмеженої кількості каналів, де споживач рухався передбачуваним шляхом від реклами до магазину. Zheng L. та Li Y. у своєму дослідженні клієнтського шляху в омніканальному ритейлі демонструють, що сучасний CJM принципово відрізняється від цієї моделі: він є нелінійним, мультиканальним і часто непередбачуваним (Zheng L., Li Y., 2024).

Покращення клієнтського досвіду в омніканальному середовищі вимагає переосмислення самого поняття «шлях» – це вже не послідовність кроків, а складна мережа взаємопов'язаних точок взаємодії, де споживач може вільно переміщуватися між каналами, повертатися на попередні етапи або пропускати окремі стадії (Gao W., Jiang N., 2025).

Концепція «messy middle», запропонована дослідниками Google, ілюструє цю нелінійність: між першим контактом і моментом покупки споживач перебуває у стані постійного чергування між дослідженням (exploration) та

оцінкою (evaluation), причому кількість циклів може бути довільною. У цьому «безладному середовищі» традиційна лінійна воронка втрачає свою пояснювальну здатність. Salesforce підтверджує цю картину: 69% споживачів очікують узгодженої взаємодії між різними підрозділами бренду, але значна частина відчуває, що спілкується з «окремими підрозділами», а не з єдиною системою (Salesforce, 2024). Це свідчить про те, що компанії поки не змогли адаптувати свою інфраструктуру до нелінійної моделі CJM.

На нашу думку, принципово новим етапом еволюції CJM є поява агентного ШІ, який трансформує сам характер клієнтського шляху. Якщо раніше ШІ виступав інструментом аналізу та оптимізації шляху, визначеного споживачем, то агентний ШІ здатний самостійно проходити окремі етапи від імені споживача: здійснювати пошук, порівнювати пропозиції, фільтрувати варіанти і навіть приймати рішення про покупку в межах делегованих повноважень. Salesforce фіксує, що майже третина представників покоління Z готова довірити ШІ-агенту купівлю від свого імені, що сигналізує про формування принципово нового типу CJM – агентно-опосередкованого (Salesforce, 2024).

Дослідження ШІ-орієнтованого цифрового маркетингу підкреслюють зростаючу роль предиктивної аналітики у прогнозуванні поведінки споживачів, що безпосередньо стосується проектування CJM. Якщо система здатна передбачити наступний крок споживача, вона може проактивно підготувати персоналізований контент для відповідної точки взаємодії ще до того, як споживач до неї дійде (Kravets O., Korolova U., Nosachenko O., Vasiltsova O., Koberniuk S., 2025).

На основі проведеного аналізу ми пропонуємо виділити три генерації клієнтського шляху:

Перша генерація – лінійний CJM (до 2010-х рр.): послідовний рух від усвідомлення до покупки через обмежену кількість каналів. Портрет споживача – переважно демографічний. Персоналізація – мінімальна, на рівні сегментів.

Друга генерація – мультиканальний нелінійний CJM (2010-ті – середина 2020-х): «messy middle», вільне переміщення між каналами, множинні цикли дослідження та оцінки. Портрет – поведінковий та психографічний. Персоналізація – на рівні мікросегментів та індивідуальна.

Третя генерація – агентний CJM (з середини 2020-х): частина шляху делегується III-агентам, які діють від імені споживача або бренду. Портрет – повний чотиришаровий, контекстуальний, у реальному часі. Персоналізація – предиктивна та автономна.

Ця еволюція має безпосередні наслідки для формування цифрового портрета споживача. У першій генерації портрет був вхідним параметром – статичним описом, на основі якого будувався шлях. У другій генерації портрет став динамічним – він оновлювався на кожному етапі шляху на основі зворотного зв'язку. У третій генерації портрет стає активним елементом системи – він не лише описує споживача, а й «діє» від його імені через III-агентів.

Для українського ринку ця еволюція має специфічні особливості. Promodo (2026) констатує значне зростання українського e-commerce, а VRK (2025) фіксує зростання рекламно-комунікаційного ринку. Водночас українські науковці зазначають, що рівень цифрової зрілості українських підприємств, особливо в аграрному секторі, залишається неоднорідним: великі компанії вже експериментують з елементами другої генерації CJM, тоді як значна частина МСБ все ще оперує на рівні першої (Кобернюк С.О., Крючко Л.С. та Кравець О.В., 2026). Міністерство цифрової трансформації (2026) водночас фіксує зростаючий інтерес українського бізнесу до III-інструментів, що створює передумови для прискореного переходу до більш досконалих моделей CJM.

Цифровий портрет споживача пройшов шлях від статичної демографічної картки до динамічної чотирипрофільної моделі, здатної оновлюватися в реальному часі та забезпечувати предиктивну персоналізацію. Поколіннева диференціація є критичним фактором, що визначає як архітектуру портрета, так і стратегію його використання. Клієнтський шлях еволюціонував від лінійної

послідовності до нелінійної мережі взаємодій, яка дедалі більше опосередковується агентним ШІ. Ці три виміри – структура портрета, поколіннєва специфіка та архітектура CJM – створюють фундамент, на якому будується система персоналізації маркетингових комунікацій.

## **2. Персоналізація маркетингових комунікацій в умовах ШІ-трансформації.**

### **2.1. Теоретичні засади та рівні персоналізації комунікацій.**

Персоналізація маркетингових комунікацій як концепція існує з моменту виникнення директ-маркетингу, проте її зміст та можливості кардинально трансформувалися під впливом цифрових технологій. Якщо у традиційному маркетингу персоналізація зводилася до звертання на ім'я у поштовому відправленні або адаптації асортименту до регіональних переваг, то сучасне розуміння цього поняття охоплює адаптацію змісту, формату, каналу, часу та контексту маркетингового повідомлення до індивідуальних характеристик, поточних потреб і навіть прогнозованих майбутніх інтересів конкретного споживача.

Персоналізація рухається від масової комунікації до індивідуальної взаємодії, де кожне повідомлення є унікальним (*Rust R. T., 2020*). Хоча технологічна інфраструктура персоналізації може бути глобальною, її застосування потребує адаптації до локальних культурних контекстів та регуляторних середовищ (*Kopalle P. K., Gangwar M., Kaplan A., Ramachandran D., Reinartz W., Rindfleisch A., 2022*). Це спостереження є особливо релевантним для українського ринку, де поєднуються глобальні технологічні платформи та специфічний культурно-економічний контекст.

На основі систематизації наявних підходів та з урахуванням технологічної еволюції ми пропонуємо виділити п'ять рівнів персоналізації маркетингових комунікацій, кожен з яких відповідає певному етапу розвитку технологій та маркетингової думки.

Перший рівень – масова персоналізація. Компанія адаптує комунікацію на рівні широких сегментів, визначених переважно демографічними критеріями. Технологічною основою є базові CRM-системи та email-розсилки з підстановкою імені. Цей рівень залишається поширеним серед малих підприємств з обмеженими ресурсами, зокрема в українському аграрному секторі (Кобернюк С.О., Юрченко О.А., 2025).

Другий рівень – сегментна персоналізація. Комунікація адаптується до мікросегментів, сформованих на основі поведінкових даних: історії покупок, переглядів, реакцій на попередні кампанії. Технологічна база – CDP (Customer Data Platforms), маркетингова автоматизація, А/В-тестування. Adobe констатує, що більшість середніх компаній оперують саме на цьому рівні (Adobe, 2025).

Третій рівень – індивідуальна персоналізація (1:1). Кожен споживач отримує унікальне повідомлення, сформоване на основі повного цифрового портрета. Технологічна база – advanced ML-моделі, рекомендаційні системи, динамічний контент. Саме цей рівень забезпечує найвищий ROI, проте потребує значних інвестицій у дані та інфраструктуру.

Четвертий рівень – предиктивна персоналізація. Система не лише реагує на поведінку споживача, а й прогнозує його майбутні потреби та формує пропозиції на випередження. Компанії, що впровадили предиктивну аналітику в маркетингу, демонструють суттєве зростання доходів (McKinsey, 2024). Twilio фіксує, що 86% бізнес-лідерів очікують значного зсуву індустрії від реактивної до предиктивної персоналізації (Twilio, 2024).

П'ятий рівень – автономна (агентна) персоналізація. ШІ-агент діє від імені споживача або бренду, самостійно приймаючи рішення в межах делегованих повноважень. Це принципово новий рівень, де персоналізація переходить від «підлаштування повідомлення під споживача» до «автономної дії від імені споживача». Готовність делегувати рішення ШІ-агентам зростає, особливо серед молодших поколінь (Salesforce, 2024). Систематизація цих рівнів представлена у таблиці 4.

Важливо наголосити на фундаментальному протиріччі, яке супроводжує рух від першого до п'ятого рівня. Twilio називає його «парадоксом даних»: 54% компаній вже впроваджують контроль приватності у своїх AI-платформах, усвідомлюючи, що без довіри споживача навіть найдосконаліша персоналізація буде відкинута (Twilio, 2024). 60% споживачів вважають, що розвиток ШІ робить довіру ще важливішою (Salesforce, 2024). Capgemini фіксує зростання споживчих очікувань щодо прозорості та контролю над власними даними (Capgemini, 2026).

Таблиця 4

### Еволюція рівнів персоналізації маркетингових комунікацій

Рівень	Характеристика	Технологічна база	Тип даних	ROI	Обмеження
1. Масова	Єдине повідомлення для всіх	Email-розсилки, CMS	Мінімальний (список)	1:1-3:1	Низька релевантність, висока відмова
2. Сегментна	Адаптація за демографіями	CRM, базова аналітика	Демографічний	3:1-5:1	Ігнорує індивідуальність
3. Мікросегментна	Вузькі кластери (50–500 осіб)	CDP, ML-кластеризація	Демо + поведінковий	5:1-8:1	Потребує чистих даних
4. Індивідуальна	Унікальний досвід кожному	CDP + AI, рекомендаційні системи	Усі 4 шари	8:1-15:1	Ресурсоємність, privacy
5. Предиктивна / агентна	ШІ прогнозує та діє автономно	GenAI, агентний ШІ, edge AI	Усі шари + реальний час	15:1+	Етика, контроль, довіра

Складено автором на основі Twilio, 2024; McKinsey, 2024; 2025; Salesforce, 2024; Adobe, 2025

На нашу думку, цей парадокс є не перешкодою, а стратегічною можливістю. Компанії, які зможуть забезпечити глибоку персоналізацію одночасно з максимальною прозорістю використання даних, отримають подвійну конкурентну перевагу: вищу ефективність комунікацій та вищий рівень довіри. В українському контексті це особливо актуально: Visa демонструє, що українські споживачі демонструють високу довіру до цифрових інструментів, що створює сприятливе середовище для впровадження просунутих моделей персоналізації, за умови дотримання прозорості (Visa, 2025).

## 2.2. Роль штучного інтелекту у персоналізації: від рекомендаційних систем до агентного маркетингу.

Штучний інтелект виступає ключовим технологічним драйвером, що уможлиблює перехід між описаними рівнями персоналізації. Проте ШІ – це не монолітна технологія, а сукупність різних класів інструментів, кожен з яких відіграє специфічну роль у процесі персоналізації комунікацій.

На основі аналізу наявних класифікацій та власного дослідження ролі ШІ у маркетинговій практиці запропоновано функціональну класифікацію ШІ-інструментів персоналізації маркетингових комунікацій.

Перший клас – аналітичний ШІ (diagnostic and descriptive AI). Інструменти цього класу забезпечують збір, обробку та структурування даних для формування цифрового портрета споживача. Сюди належать системи web-аналітики, CDP-платформи з AI-компонентами, інструменти когортного аналізу та сегментації. Основна функція – відповідь на питання «що відбувається?» та «чому це відбувається?». Окландер М.А. та співавтори визначали аналітичний інструментарій як основу цифрового маркетингу, і ця теза залишається актуальною, хоча самі інструменти суттєво еволюціонували (Окландер М. А., Окландер Т. О., Яшкіна О. І. та ін., 2017).

Другий клас – предиктивний ШІ (predictive AI). Алгоритми машинного навчання, що аналізують історичні дані для прогнозування майбутньої поведінки: ймовірність покупки, схильність до відтоку, оптимальний час контакту, прогнозований CLV. Найбільше зростання доходів від AI спостерігається саме у маркетингу та продажах, що значною мірою пов'язано з впровадженням предиктивних моделей (McKinsey, 2024).

Третій клас – генеративний ШІ (generative AI). Моделі, здатні створювати контент: тексти, зображення, відео, аудіо, адаптовані під конкретного споживача або сегмент. 71% організацій регулярно використовують генеративний ШІ (McKinsey, 2025), а його найпоширенішим застосуванням є створення текстового контенту (63% респондентів). Для персоналізації комунікацій це означає

можливість масового виробництва індивідуально адаптованих повідомлень – те, що раніше було економічно неможливим.

Четвертий клас – рекомендаційний ШІ (recommendation AI). Спеціалізовані системи, що формують персоналізовані пропозиції на основі колаборативної фільтрації, контентного аналізу або гібридних підходів. Цей клас є найбільш зрілим і широко впровадженим – від рекомендацій товарів в e-commerce до персоналізованих стрічок контенту у соціальних мережах.

П'ятий клас – агентний ШІ (agentic AI). Автономні системи, здатні виконувати послідовності дій від імені споживача або бренду: шукати найкращу пропозицію, порівнювати варіанти, здійснювати покупку, планувати комунікацію. Salesforce позиціонує агентний ШІ як наступну фазу розвитку CRM-систем (Salesforce, 2024), McKinsey відзначає зростання інтересу до агентних рішень як нового етапу після генеративного ШІ (McKinsey, 2025).

Ефективність ШІ-інструментів залежить не лише від технологічної досконалості, а й від якості інтеграції у маркетингові бізнес-процеси (Іванова І. В., Боровик Т. М., Залозна Т. Г., Руденко А. Ю., 2023). Це спостереження узгоджується з нашою попередньою роботою (Кобернюк С. О., Крючко Л. С., Кравець О. В., 2026), де ми досліджували проблему фрагментарності впровадження ШІ в маркетингу аграрних підприємств. Проблема полягає у тому, що компанії часто впроваджують окремі ШІ-інструменти ізольовано, без єдиної архітектури, що знижує загальний ефект і створює «острови автоматизації» замість інтегрованої системи.

Виклики та перспективи впровадження цифрових технологій та ШІ в маркетинговій практиці українських підприємств вимагають системного підходу (Карпенко В. Л., Шин А. М.), тоді як не варто забувати і про контекст інноваційного розвитку агробізнесу через цифровізацію (Ільченко Т. В., 2024). Ці дослідження підтверджують, що українська наука активно осмислює трансформацію маркетингу під впливом ШІ, проте системних інтегрованих моделей, які б поєднували цифровий портрет споживача, класифікацію ШІ-

інструментів та стратегію персоналізації в єдиний фреймворк, на сьогодні бракує.

### **2.3. Персоналізація комунікацій на основі цифрового портрета.**

Проведений аналіз еволюції цифрового портрета споживача, рівнів персоналізації та класів ШІ-інструментів створює підстави для побудови інтегрованої авторської моделі персоналізації маркетингових комунікацій. Ключова ідея моделі полягає у тому, що персоналізація комунікацій є не разовою дією, а замкненим циклом, де кожна ітерація збагачує цифровий портрет споживача та підвищує точність наступних комунікацій.

Модель включає сім послідовних, але взаємопов'язаних етапів, кожен з яких спирається на відповідний клас ШІ-інструментів та відповідний профіль цифрового портрета.

Етап 1: Збір та інтеграція даних (Data Ingestion). На цьому етапі відбувається агрегація даних з усіх доступних точок взаємодії: вебсайт, мобільний додаток, соціальні мережі, email-взаємодія, офлайн-канали, IoT-пристрої. Критично важливою є інтеграція first-party та zero-party даних як основи портрета в умовах обмеження third-party cookies (*Google Privacy Sandbox, 2025; IAB Tech Lab, 2025*). Необхідні ШІ-інструменти: CDP з AI-компонентами, ETL-процеси, API-інтеграції.

Етап 2: Побудова та оновлення цифрового портрета (Profile Building). Зібрані дані структуруються у чотиришарову модель, описану у підрозділі 1.1. Аналітичний ШІ забезпечує автоматичну класифікацію, кластеризацію та виявлення латентних патернів. Портрет оновлюється в реальному часі з кожною новою взаємодією. ШІ-інструменти тут: ML-кластеризація, NLP для психографічного шару, real-time processing engines.

Етап 3: Динамічна сегментація та контекстуалізація (Smart Segmentation). На відміну від статичної сегментації, де споживач належить до одного сегменту, динамічна сегментація дозволяє споживачу одночасно перебувати у кількох контекстуальних сегментах залежно від ситуації. Наприклад, та сама особа може бути «ціноорієнтованим покупцем» у категорії побутової хімії і «преміум-

шукачем» у категорії косметики. Доцільні ШІ-інструменти: предиктивний ШІ, contextual targeting, look-alike моделювання.

Етап 4: Генерація персоналізованого контенту (Content Generation). На основі профілю та контексту генерується персоналізоване повідомлення: текст, візуальне оформлення, СТА (заклик до дії), тональність. Генеративний ШІ забезпечує масштабоване виробництво індивідуально адаптованого контенту. McKinsey зазначає, що 63% організацій вже використовують генеративний ШІ для створення текстових матеріалів, а понад третина – для зображень (McKinsey, 2025). Тут варто використовувати ШІ-інструменти: LLM для тексту, генеративні моделі для візуалів, dynamic creative optimization (DCO).

Етап 5: Омніканальна доставка (Omnichannel Delivery). Персоналізоване повідомлення доставляється через оптимальний канал у оптимальний момент. Рекомендаційний ШІ визначає не лише «що» сказати, а й «де» та «коли» – через email, push-повідомлення, SMS, соціальну мережу, месенджер чи ШІ-чатбот. Поколіннева матриця (таблиця 2) є ключовим вхідним параметром для вибору каналу. ШІ-інструменти: рекомендаційні системи, send-time optimization, channel preference AI.

Етап 6: Взаємодія та збір зворотного зв'язку (Engagement and Feedback). Споживач реагує на повідомлення: відкриває, клікає, ігнорує, відписується, купує, залишає відгук. Кожна з цих реакцій є сигналом, що збагачує цифровий портрет. На цьому етапі особливо важливим є дотримання балансу між збором даних та повагою до приватності споживача. 75% споживачів хочуть знати, коли спілкуються зі ШІ, а 45% більш схильні використовувати ШІ-агента за умови прозорості логіки. ШІ-інструменти: sentiment analysis, engagement scoring, feedback loops (Salesforce, 2024).

Етап 7: Уточнення портрета та навчання системи (Profile Refinement). Зібраний зворотний зв'язок використовується для уточнення цифрового портрета споживача та перенавчання ML-моделей. Цей етап замикає цикл, забезпечуючи безперервне вдосконалення якості персоналізації. Ключовою метрикою тут є швидкість адаптації – як швидко система «навчається» на основі

нових сигналів. ШІ-інструменти: reinforcement learning, A/B-тестування, model retraining pipeline (рис. 3).

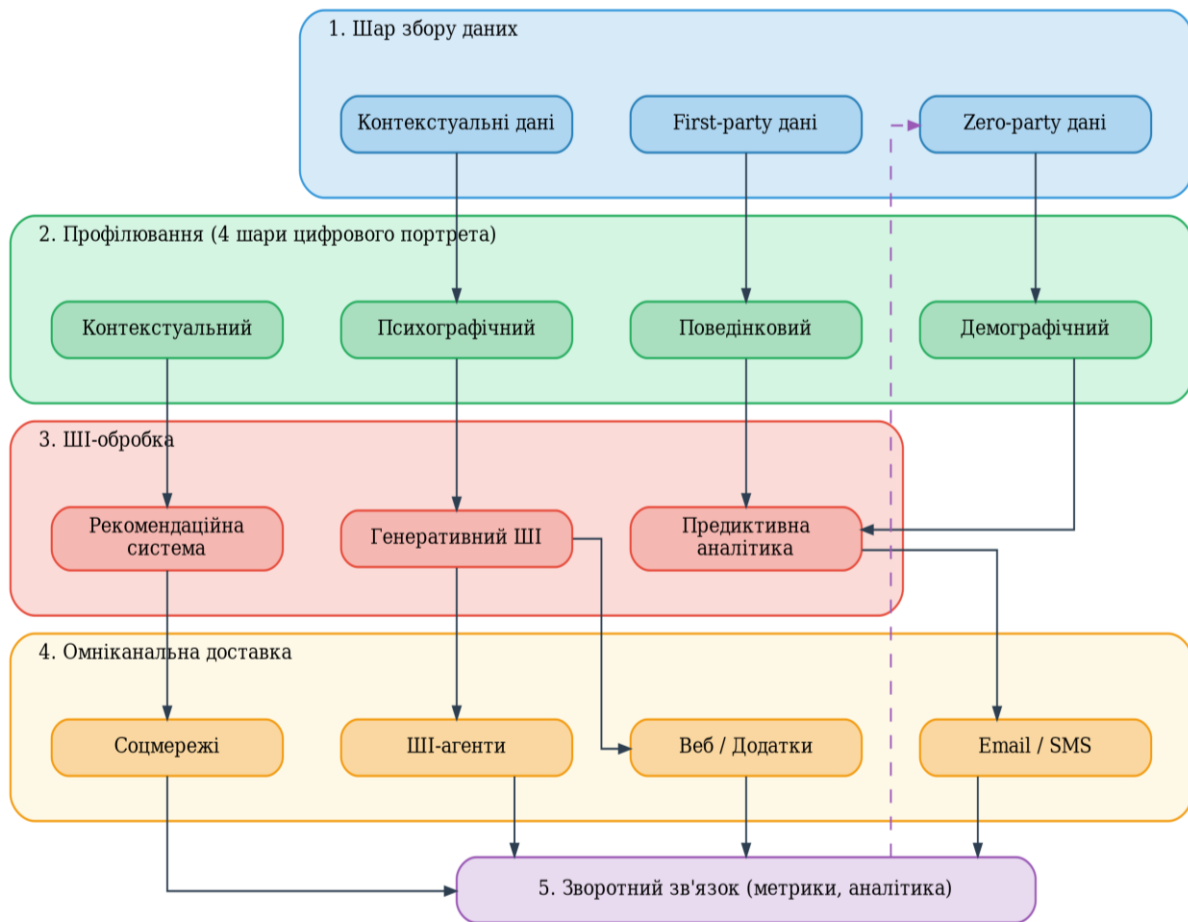


Рис. 3. Модель персоналізації маркетингових комунікацій на основі цифрового портрета споживача

Принциповою відмінністю запропонованої моделі від існуючих підходів є інтеграція трьох компонентів, які зазвичай розглядаються ізольовано: архітектури цифрового портрета (чотири шари), класифікації ШІ-інструментів (п'ять класів) та процесу персоналізації (сім етапів). Ця інтеграція дозволяє подолати проблему фрагментарності, виявлену у наших попередніх дослідженнях, і забезпечити системний підхід до персоналізації. Практичне впровадження моделі потребує відповідного інструментального забезпечення, яке систематизоване у таблиці 5.

## Інструментальне забезпечення моделі персоналізації комунікацій

Етап моделі	Клас ІІІ-інструментів	Приклади платформ	Тип даних	Очікуваний результат	Доступність для МСБ
1. Збір даних	Трекінг, форми, CDP	Segment, mParticle, Tealium; для МСБ – GA4, Hotjar	Zero-party, first-party	Єдиний профіль споживача	Висока (GA4 безкоштовний)
2. Профілювання	ML-кластеризація, скоринг	Salesforce CDP, HubSpot; для МСБ – Mailchimp, Klaviyo	4 шари портрета	Динамічні сегменти	Середня
3. Сегментація	Предиктивна аналітика	Adobe Target, Dynamic Yield; для МСБ – Optimizely	Поведінковий + психогр.	Мікросегменти з прогнозом	Середня
4. Контекстуалізація	Real-time engines	Braze, Iterable; для МСБ – OneSignal	Контекстуальний шар	Мікромоментна релевантність	Середня
5. Генерація контенту	GenAI, NLG	Jasper, Copy.ai, ChatGPT API; Canva AI	Профіль + контекст	Персоналізований контент	Висока (API доступні)
6. Доставка	Оркестрація каналів	Braze, Salesforce MC; для МСБ – Mailchimp, SendPulse	Канальні вподобання	Оптимальний час/канал	Висока
7. Зворотний зв'язок	Аналітика, А/В тестування	GA4, Amplitude; для МСБ – Mixpanel free	Метрики взаємодії	Уточнення профілю	Висока

*Розроблено автором*

Принципово важливим для нас є стовпець «Доступність для українського малого і середнього бізнесу». Аналіз свідчить, що повний цикл моделі може бути реалізований навіть підприємствами з обмеженим бюджетом за рахунок комбінації безкоштовних та недорогих хмарних рішень, зокрема українських (SendPulse, eSputnik, YouScan). Водночас найбільш складні етапи – повна побудова портрета (етап 2) та уточнення через ML (етап 7) – залишаються

бар'єром для малих компаній через потребу у кваліфікованих спеціалістах та обчислювальних ресурсах.

На нашу думку, оптимальною стратегією для українських підприємств є поетапне впровадження моделі за принципом «від простого до складного»: починаючи з етапів 1, 4 і 5 (збір даних, генерація контенту та доставка), які мають найнижчий поріг входу та найшвидшу окупність, і поступово додаючи етапи 2, 3, 6 і 7 у міру зростання цифрової зрілості. Такий підхід забезпечує швидкий практичний результат і водночас створює фундамент для подальшого розвитку системи.

### **3. Метрики ефективності та стратегічні рекомендації щодо персоналізованої взаємодії.**

#### **3.1. Система метрик ефективності персоналізованих комунікацій.**

Побудова моделі персоналізації комунікацій на основі цифрового портрета споживача логічно ставить питання про вимірювання її ефективності. Без адекватної системи метрик будь-яка модель залишається теоретичною конструкцією, позбавленою практичної верифікації. Водночас аналіз наявних підходів до оцінювання маркетингових комунікацій засвідчує, що більшість існуючих метрик розроблялися для оцінки масових кампаній і недостатньо враховують специфіку персоналізованої взаємодії.

Традиційний набір маркетингових метрик – CTR (click-through rate), conversion rate, CPA (cost per acquisition) – фіксує кількісні параметри окремих кампаній, проте не відображає якісних змін у відносинах між брендом та споживачем, які є головною метою персоналізації. McKinsey зазначає, що менше ніж 20% організацій відстежують KPI для своїх генеративних III-рішень, що свідчить про системний розрив між впровадженням технологій та вимірюванням їхнього впливу (McKinsey, 2025). Twilio підтверджує цей парадокс: 75% компаній фіксують зростання витрат споживачів завдяки персоналізації, але лише 45% споживачів відчувають себе зрозумілими брендами (Twilio, 2025). Це

означає, що компанії вимірюють фінансовий результат, але не якість самої взаємодії.

У наших попередніх дослідженнях ми запропонували трирівневий підхід до оцінювання ефективності ІІІ-інструментів у маркетингу: оперативний, тактичний та стратегічний рівні. Розвиваючи цю логіку та адаптуючи її до специфіки персоналізованих комунікацій, ми пропонуємо розширену трирівневу систему метрик, яка враховує як кількісні, так і якісні аспекти ефективності.

Оперативний рівень охоплює метрики негайного відгуку споживача на персоналізоване повідомлення. Цей рівень відповідає на питання: «чи помітив споживач повідомлення і чи відреагував на нього?». До ключових метрик належать: персоналізований CTR (click-through rate персоналізованих повідомлень у порівнянні з неперсоналізованими аналогами); open rate з урахуванням каналу (email, push, SMS, месенджер); час взаємодії з персоналізованим контентом (time-on-content); bounce rate персоналізованих лендингів; engagement rate у соціальних мережах для таргетованого контенту. Принциповою відмінністю від стандартних метрик є обов'язкове порівняння з контрольною групою, що отримує неперсоналізований контент. Без цього порівняння неможливо ізолювати ефект персоналізації від інших факторів.

Тактичний рівень оцінює вплив персоналізації на бізнес-показники у межах окремих кампаній або комунікаційних циклів. Ключові метрики: конверсія персоналізованих кампаній (із зазначенням рівня персоналізації за нашою п'ятирівневою шкалою); CPA у порівнянні з неперсоналізованими кампаніями; retention rate після персоналізованої взаємодії; ROI персоналізованих кампаній з урахуванням витрат на інфраструктуру ІІІ та дані; показник «персоналізаційного відтоку» – частка споживачів, які відмовляються від комунікації саме через невдалу або надмірну персоналізацію. Остання метрика є авторською пропозицією, що не зустрічається у стандартних системах вимірювання. Вона є критично важливою, оскільки відображає зворотний бік «парадоксу персоналізації»: ситуацію, коли персоналізація не підвищує, а

знижує лояльність через порушення меж приватності або неточність рекомендацій. 55% споживачів стомлені від постійних згадок про ШІ (Twilio, 2025), а Salesforce демонструє, що 65% споживачів вважають, що компанії безвідповідально поводяться з їхніми даними (Salesforce, 2024). Ці дані підтверджують необхідність відстеження «негативного ефекту» персоналізації.

Стратегічний рівень оцінює довгостроковий вплив персоналізації на відносини зі споживачем та цінність клієнтської бази. Ключовими метриками в такому випадку виступають: Customer Lifetime Value (CLV) з виділенням внеску персоналізації; NPS персоналізації (Net Promoter Score, спеціально адаптований для оцінки задоволеності саме персоналізованим досвідом – наскільки ймовірно, що споживач порекомендує бренд саме завдяки персоналізованому досвіду); індекс довіри (Trust Index) – комплексний показник, що об'єднує сприйняття прозорості використання даних, задоволеність контролем над персоналізацією та готовність ділитися додатковими даними; частка гаманця (Share of Wallet) серед персоналізованих сегментів.

На основі інтеграції стратегічних метрик ми пропонуємо авторський інтегральний показник – AI Personalization Effectiveness Index (APEI), який обчислюється як зважена сума нормалізованих значень чотирьох стратегічних компонентів (1):

$APEI =$

$$w1 \times CLV\_norm + w2 \times NPS\_pers\_norm + w3 \times Trust\_norm + w4 \times SoW\_norm, \quad (1)$$

де  $w1, w2, w3, w4$  – вагові коефіцієнти, що визначаються експертно або через регресійний аналіз залежно від галузі та стратегічних пріоритетів підприємства;

$norm$  – нормалізоване значення за шкалою від 0 до 1.

Цей показник дозволяє отримати єдину інтегральну оцінку ефективності персоналізованих комунікацій, що враховує як фінансовий результат (CLV, SoW), так і якість відносин (NPS, Trust). На нашу думку, саме комбінація фінансових та «відносинних» метрик є ключовою для адекватного оцінювання

персоналізації, оскільки короткострокове зростання конверсії може супроводжуватися довгостроковою ерозією довіри, і навпаки. Систематизація запропонованої системи метрик представлена у таблиці 6.

Таблиця 6

Трирівнева система метрик ефективності персоналізованих комунікацій

Рівень	Метрика	Формула / підхід	Порогове значення	Джерело даних	Частота
Оперативний	CTR персоналізованих	(Кліки / Покази) x 100%	>3% (email), >1% (web)	ESP, GA4	Щоденно
Оперативний	Open Rate персоналізованих	(Відкриття / Відправлені) x 100%	>25%	ESP	Щоденно
Оперативний	Час на сайті (персоналіз.)	Середній час сесії	>2 хв	GA4, Amplitude	Щотижня
Оперативний	Bounce rate персоналіз.	(Відмови / Візити) x 100%	<40%	GA4	Щотижня
Тактичний	Конверсія персоналіз.	(Цільові дії / Відвідувачі) x 100%	>2–5%	CRM, e-commerce	Щотижня
Тактичний	CPA персоналізованих	Витрати / Конверсії	На 20–30% нижче базового	Ads + CRM	Щомісяця
Тактичний	Retention rate	((Кін. – Нові) / Поч.) x 100%	>60% (6 міс.)	CRM	Щомісяця
Тактичний	Персоналізаційний відтік	% відписок після персоналіз.	<2%	ESP, CRM	Щомісяця
Стратегічний	CLV персоналізованих	ARPU x Маржа x Lifetime	На 25–40% вище базового	CRM, BI	Щоквартально
Стратегічний	NPS персоналізації	Опитування: «Наскільки релевантні комунікації?»	>40	Опитування	Щоквартально
Стратегічний	Trust Index	Композитний: згода на дані + відгуки + відписки	>0.7 (0–1)	CRM + опитування	Щоквартально
Стратегічний	APEI (AI Personalization Effectiveness Index)	Зважена сума: 0.3xRetention + 0.25xConversion + 0.2xCLV_delta + 0.15xNPS_pers + 0.1xTrust	>0.65 (0–1)	Інтеграція всіх	Щоквартально

Розроблено автором

### **3.2. Порівняльний аналіз практик персоналізації: глобальний та український контекст.**

Розроблена система метрик дозволяє структуровано оцінити стан персоналізації комунікацій як на глобальному рівні, так і в контексті українського ринку. Аналіз наявних даних засвідчує суттєву нерівномірність зрілості персоналізації за секторами та географією.

На глобальному рівні сектор електронної комерції демонструє найвищий рівень зрілості персоналізації. 56% брендів використовують ШІ для персоналізації клієнтського досвіду, причому e-commerce платформи є піонерами впровадження рекомендаційних систем та динамічного ціноутворення (*Twilio, 2025*). Adobe зазначає, що компанії-лідери e-commerce досягають третього-четвертого рівня персоналізації за нашою класифікацією (індивідуальна та предиктивна), тоді як середні гравці переважно залишаються на другому рівні (сегментна персоналізація) (*Adobe, 2025*).

Фінансовий сектор (банкінг, страхування) демонструє високу технологічну готовність, але обмежений регуляторним середовищем. Саме у фінансовому секторі найвища частка споживачів, які очікують узгодженості між різними каналами та підрозділами (*Salesforce, 2024*). Водночас жорсткі вимоги щодо захисту фінансових даних створюють додаткові бар'єри для глибокої персоналізації, що обмежує використання психографічного та контекстуального шарів цифрового портрета.

Сектор FMCG традиційно відстає у персоналізації через обмеженість прямого контакту зі споживачем (більшість продажів відбувається через ритейлерів). Проте розвиток D2C (direct-to-consumer) каналів та програм лояльності поступово змінює цю ситуацію.

Аграрний сектор та агробізнес залишаються найменш зрілими у контексті персоналізації маркетингових комунікацій. Наші попередні дослідження засвідчують, що навіть великі аграрні підприємства переважно оперують на першому рівні персоналізації (масова), а впровадження ШІ-інструментів

зосереджене на операційних процесах, а не на маркетингових комунікаціях. МСБ в аграрному секторі під час війни прискорили цифровізацію, проте ця цифровізація стосується переважно базових каналів (вебсайти, соціальні мережі), а не системної персоналізації (*Oklander M., Yashkina O., Zlatova I., Cicekli I., Letunovska N., 2024*).

Для українського ринку загалом характерна ситуація, яку ми визначаємо як «двошвидкісна персоналізація». З одного боку, великі технологічні компанії, банки та e-commerce платформи (такі як Rozetka, monobank, PrivatBank) демонструють рівень персоналізації, порівнянний з глобальними практиками, впроваджуючи рекомендаційні системи, предиктивну аналітику та ШІ-чатботи. З іншого боку, значна частина середнього та малого бізнесу залишається на рівні базової сегментації або масових розсилок (рис. 4).

Дані українських джерел дозволяють окреслити специфічний профіль цього розриву. Міністерство цифрової трансформації у 2026 році констатує зростаючий інтерес бізнесу до ШІ-інструментів, але переважно у контексті оптимізації операцій, а не маркетингу. Kantar Ukraine фіксує, що українські споживачі демонструють високу готовність до ШІ-взаємодії, особливо молодші покоління (*Kantar Ukraine, 2025*). Visa підтверджує високий рівень довіри до цифрових платежів (80%), що свідчить про загальну цифрову зрілість споживачів (*Visa, 2025*). Promodo констатує значне зростання e-commerce ринку, що створює об'єктивні передумови для масштабування персоналізації (*Promodo, 2025*). VRK фіксує зростання рекламно-комунікаційного ринку, його цифрового сегменту (Всеукраїнська рекламна коаліція, 2025).

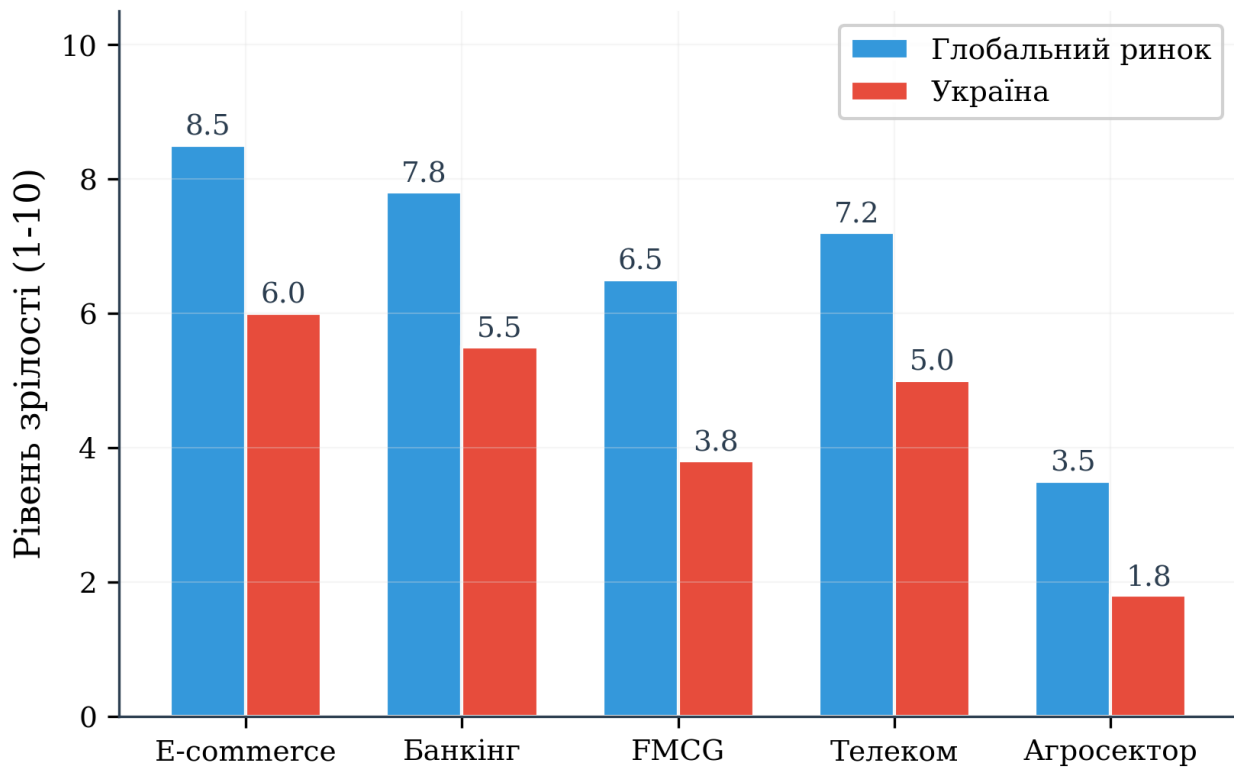


Рис. 4. Рівень зрілості персоналізації за секторами: глобальний ринок та Україна

*Авторське узагальнення на основі McKinsey, 2025; Twilio, 2025; Promodo, 2026*

На нашу думку, ключовим бар'єром для впровадження персоналізації в українському бізнесі є не відсутність технологій (більшість хмарних рішень доступні глобально), а комбінація трьох факторів: дефіцит кваліфікованих спеціалістів з data science та martech, обмежені бюджети на маркетингові технології в умовах воєнної економіки та недостатня інтеграція наявних систем (CRM, email-платформа, сайт, соціальні мережі працюють ізольовано). Водночас воєнні умови створили парадоксальний ефект прискореної цифровізації споживачів: рівень використання ШІ-інструментів серед українських підлітків (70%) є одним із найвищих у Європі, що формує потужний попит на (Міністерство цифрової трансформації, 2025).

### 3.3. Тренди та стратегічні рекомендації.

На основі синтезу проаналізованих джерел та власного дослідження ми ідентифікуємо ряд ключових трендів, які визначатимуть розвиток персоналізації комунікацій у період 2025-2027 років. Серед таких трендів: рух від

генеративного до агентного ШІ у маркетингу; cookieless world та зміщення до first-party і zero-party даних; емоційний ШІ та sentiment-driven персоналізація; синтетичні дані та privacy-preserving персоналізація; голосові асистенти та мультимодальна взаємодія; довіра як конкурентна перевага.

Якщо 2023-2024 роки були періодом масового впровадження генеративного ШІ для створення контенту, то 2025-2027 роки стануть періодом агентного ШІ, здатного автономно виконувати послідовності маркетингових дій. McKinsey зазначає зростання інтересу організацій до агентних рішень (McKinsey, 2025), а Salesforce фіксує готовність споживачів делегувати рішення ШІ-агентам (Salesforce, 2024). Це означає, що цифровий портрет споживача має еволюціонувати від інструменту для маркетолога до інструменту для ШІ-агента, що діє від імені споживача (рис. 5).

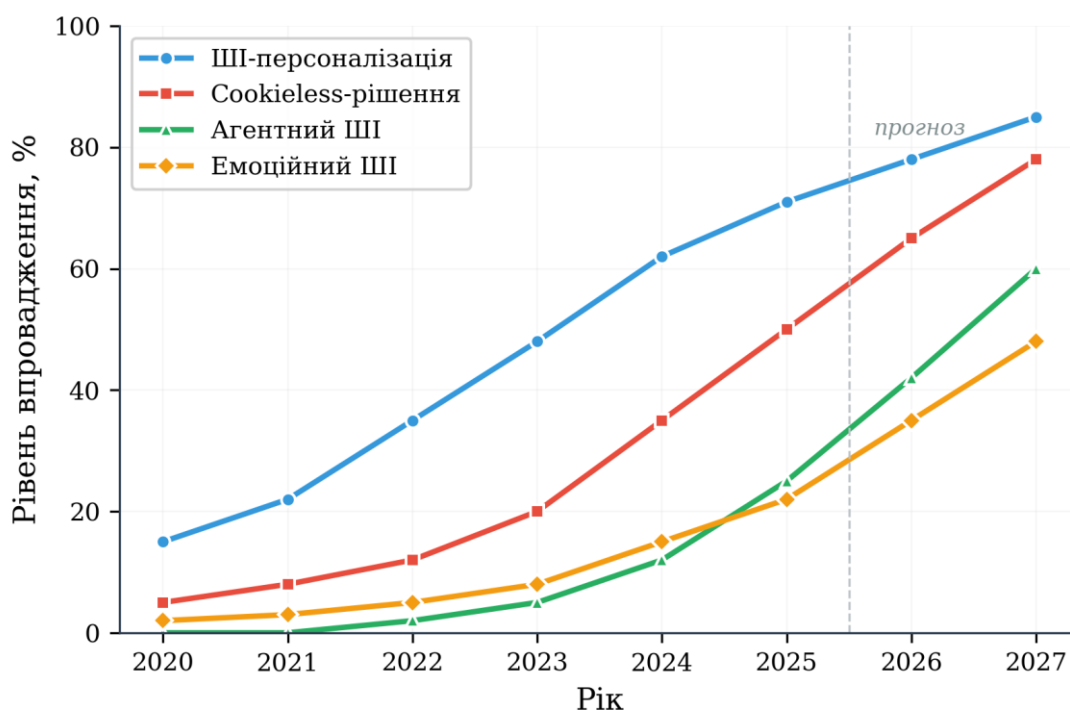


Рис. 5. Динаміка і прогноз розвитку ключових трендів персоналізації, 2020-2027 рр.

Європейська комісія впроваджує AI Act з поетапним набуттям чинності. Ці регуляторні зміни фундаментально трансформують архітектуру збору даних для цифрового портрета, зміщуючи акцент на перший та нульовий шари даних.

Компанії, які не адаптують свою data-інфраструктуру до цієї реальності, втратять можливість персоналізації.

В сфері емоційного ШІ та sentiment-driven персоналізації зафіксовано, що 82% бізнес-лідерів вважають критично важливим вбудовування емоційного інтелекту в ШІ-системи (*Twilio, 2024*). Це означає розвиток психографічного шару цифрового портрета за рахунок технологій розпізнавання емоцій у тексті, голосі та поведінкових паттернах. Персоналізація стає не лише контентною (що показувати), а й емоційно-адаптивною (як показувати залежно від поточного емоційного стану споживача).

У відповідь на посилення регуляторних обмежень зростає використання синтетичних даних для тренування ML-моделей персоналізації без залучення реальних персональних даних. Це дозволяє підтримувати якість предиктивних моделей у контекстуальному та психографічному шарах цифрового портрета, одночасно дотримуючись найсуворіших стандартів приватності.

Зростання використання голосових асистентів (voice-first) та мультимодальних інтерфейсів (голос + зображення + текст) створює нові точки збору даних та нові канали персоналізованої доставки. Для покоління Alpha голосова взаємодія є природним і пріоритетним каналом. Це додає нові виміри до контекстуального шару цифрового портрета та потребує адаптації авторської моделі персоналізації до голосових каналів.

Лише 15% споживачів «абсолютно» довіряють брендам щодо використання їхніх даних, при цьому 84% хочуть контролювати налаштування персоналізації (*Twilio, 2025*). 60% споживачів вважають, що розвиток ШІ робить довіру ще більш важливою (*Salesforce, 2024*). Це означає, що прозорість, контроль та етичність персоналізації переходять з категорії «бажаного» до «обов'язкового». Компанії, які зможуть поєднати глибоку персоналізацію з максимальною прозорістю, отримають стратегічну перевагу, яку буде надзвичайно складно відтворити.

Для підприємств початкового рівня цифрової зрілості (переважно МСБ, аграрний сектор, сфера послуг) рекомендується почати з побудови базового цифрового портрета на основі першого та другого шарів (демографічні та поведінкові дані) з використанням безкоштовних або недорогих інструментів (Google Analytics 4, HubSpot Free CRM, SendPulse). Пріоритетними етапами авторської моделі є етапи 1, 4 та 5 – збір даних, генерація контенту за допомогою GenAI та доставка через оптимальний канал. Ключовий KPI на цьому етапі – персоналізований CTR та конверсія у порівнянні з контрольною групою.

Для підприємств середнього рівня зрілості (середній бізнес, розвинені інтернет-магазини, регіональні банки) рекомендується впровадження повного чотиришарового портрета з акцентом на поведінковий та психографічний шари. Доцільним є впровадження CDP-рішення (Segment, eSputnik) для інтеграції даних з різних каналів. Пріоритет – перехід від другого до третього рівня персоналізації (від сегментної до індивідуальної). Ключові KPI – retention rate, ROI кампаній, NPS персоналізації.

Для підприємств високого рівня зрілості (великі e-commerce платформи, системні банки, телеком-оператори) рекомендується повна реалізація авторської моделі з усіма семи етапами, включаючи замкнений цикл зворотного зв'язку та автоматичне уточнення портрета. Доцільним є експериментування з агентним ШІ на п'ятому рівні персоналізації. Впровадження інтегрального APEI як стратегічного KPI. Інвестиції у privacy-preserving технології та синтетичні дані для забезпечення стійкості моделі в умовах регуляторних змін.

Незалежно від рівня зрілості, усім підприємствам рекомендується дотримуватися принципу «прозорість за замовчуванням»: завжди повідомляти споживачу про використання ШІ у комунікації (Salesforce, 2024; Twilio, 2025), надавати контроль над налаштуваннями персоналізації та будувати довіру як стратегічний актив, а не як витрати на комплаєнс.

**Висновки.** Проведене дослідження дозволило комплексно розглянути проблематику цифрового портрета сучасного споживача та персоналізації

маркетингових комунікацій як взаємопов'язаних складових єдиного процесу, що зазнає глибокої трансформації під впливом штучного інтелекту.

Аналіз еволюції підходів до профілювання споживача засвідчив, що сучасний цифровий портрет принципово відрізняється від традиційного статичного опису цільової аудиторії. Запропоноване авторське визначення акцентує три властивості, які визначають його сутність: динамічність оновлення в реальному часі, інтегрованість різнорідних даних та технологічну опосередкованість ІІ-алгоритмами. Розроблена чотиришарова структура портрета – демографічний, поведінковий, психографічний та контекстуальний шари – демонструє діалектичний зв'язок між предиктивною цінністю кожного наступного шару та зростаючими регуляторними обмеженнями, що визначає стратегічний вибір компаній щодо глибини профілювання.

Поколінневий аналіз цифрової поведінки виявив не просто кількісні відмінності у використанні каналів, а якісно різне ставлення до самого феномену персоналізації. Якщо для покоління Baby Boomers персоналізація може сприйматися як порушення приватності, то для покоління Z гіперперсоналізація є очікуваною нормою. Цей висновок має безпосередні наслідки для архітектури цифрового портрета: для різних поколінь різні шари портрета мають різну вагу та предиктивну цінність, що унеможлиблює застосування єдиної стратегії персоналізації. Український ринок у цьому контексті демонструє унікальний ефект прискореної цифровізації, зумовлений воєнними обставинами, коли рівень залученості молодих споживачів до ІІ-інструментів подекуди навіть перевищує глобальні показники.

Дослідження клієнтського шляху дозволило зафіксувати його еволюцію від лінійної послідовності до нелінійної мережі взаємодій і далі – до агентно-опосередкованої моделі, де ІІ здатний самостійно проходити окремі етапи від імені споживача. Ця еволюція принципово змінює роль цифрового портрета: з вхідного параметра для маркетолога він перетворюється на активний елемент системи, що «діє» через ІІ-агентів.

Центральним результатом дослідження є авторська семиетапна циклічна модель персоналізації маркетингових комунікацій, яка інтегрує три компоненти, що раніше розглядалися ізольовано: архітектуру цифрового портрета, класифікацію ШІ-інструментів та процес персоналізації. Замкнений характер моделі забезпечує безперервне збагачення портрета споживача із кожною ітерацією комунікаційного циклу, що є принциповою відмінністю від лінійних підходів.

Порівняльний аналіз глобальних та українських практик виявив феномен «двошвидкісної персоналізації», де технологічні лідери наближаються до четвертого-п'ятого рівнів персоналізації, тоді як значна частина бізнесу залишається на рівні масових комунікацій. Стратегічні рекомендації, диференційовані за рівнем цифрової зрілості підприємства, пропонують поетапний підхід до впровадження авторської моделі за принципом «від простого до складного», що робить її доступною навіть для підприємств з обмеженими ресурсами.

Перспективними напрямками подальших розвідок є емпірична апробація авторської моделі персоналізації на вибірці українських підприємств різних секторів, дослідження впливу агентного ШІ на трансформацію клієнтського шляху, розроблення галузевих коефіцієнтів для показника APEI, а також порівняльний аналіз ефективності персоналізації в умовах мирного та воєнного часу як унікального дослідницького контексту.

#### **References:**

- Adobe. 2025 AI and Digital Trends: Customer Engagement. 19.02.2025. URL: <https://surl.li/nxnype> (дата звернення: 20.02.2026).
- Adobe. Adobe 2026 AI and Digital Trends Report. 19.02.2026. URL: <https://surl.li/hvaymx> (дата звернення: 20.02.2026).
- Capgemini. What matters to today's consumer 2026. 2026. URL: <https://surl.lu/zonlcq> (дата звернення: 01.03.2026).
- DataReportal. Digital 2024: Global Overview Report. 31.01.2024. URL: <https://surl.li/nntvdd> (дата звернення: 02.03.2026).
- DataReportal. Digital 2025: Global Overview Report. 2025. URL: <https://surl.li/jkylnj> (дата звернення: 25.02.2026).
- DataReportal. Digital 2025: Ukraine. 2025. URL: <https://surl.li/apibtn> (дата звернення: 05.02.2026).

- European Commission. AI Act | Shaping Europe's digital future. URL: <https://surli.cc/wxboby> (дата звернення: 05.02.2026).
- Gao W., Jiang N. Enhancing Omnichannel Customer Experience: From a Customer Journey Design Perspective. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*. 2025. Vol. 20, No. 4. Art. 277. DOI: <https://doi.org/10.3390/jtaer20040277>
- Google Privacy Sandbox. Next steps for Privacy Sandbox and tracking protections in Chrome. 22.04.2025. URL: <https://surl.li/txxeb> (дата звернення: 18.02.2026).
- IAB Tech Lab. ID-Less Solutions Guidance. 17.07.2025. URL: <https://surl.li/oozdr> (дата звернення: 02.03.2026).
- Kopalle P. K., Gangwar M., Kaplan A., Ramachandran D., Reinartz W., Rindfleisch A. Examining artificial intelligence (AI) technologies in marketing via a global lens: Current trends and future research opportunities. *International Journal of Research in Marketing*. 2022. Vol. 39, No. 2. P. 522-540. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2021.11.002>
- Kravets O., Korolova U., Nosachenko O., Vasiltsova O., Koberniuk S. AI-Powered Digital Marketing: Enhancing Customer Behaviour Predictions. *European Journal of Sustainable Development*. 2025. Vol. 14, No. 2. P. 84. DOI: <https://doi.org/10.14207/ejsd.2025.v14n2p84>
- McKinsey & Company. The state of AI in early 2024: Gen AI adoption spikes and starts to generate value. 30.05.2024. URL: <https://surl.li/zvewwp> (дата звернення: 16.02.2026).
- McKinsey & Company. The State of AI: Global Survey 2025. 2025. URL: <https://surl.li/xkgmbw> (дата звернення: 05.02.2026).
- Oklander M., Yashkina O., Zlatova I., Cicekli I., Letunovska N. Digital Marketing in the Survival and Growth Strategies of Small and Medium-Sized Businesses During the War in Ukraine. *Marketing and Management of Innovations*. 2024. Vol. 15, No. 1. P. 15-28. DOI: <https://doi.org/10.21272/mmi.2024.1-02>
- Promodo. Ukrainian eCommerce Market in H2 2025: A Comprehensive Research by Promodo. 03.03.2026. URL: <https://surl.li/rlamzz> (дата звернення: 05.02.2026).
- Rust R. T. The future of marketing. *International Journal of Research in Marketing*. 2020. Vol. 37, No. 1. P. 15-26. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2019.08.002>
- Salesforce. State of the AI Connected Customer. 27.08.2024. URL: <https://surl.li/aabwao> (дата звернення: 05.02.2026).
- Twilio. Announcing The State of Personalization 2024. 18.06.2024. URL: <https://surl.li/trcdjv> (дата звернення: 05.02.2026).
- Twilio. AI Alone Won't Cut It: Twilio's 6th Annual Report Finds Trust and Timing Drive Customer Loyalty. 03.06.2025. URL: <https://surl.li/qjpwva> (дата звернення: 05.02.2026).
- Visa. 80% українців повністю або переважно довіряють цифровим платежам – дослідження Visa Stay Secure 2025. 14.05.2025. URL: <https://surl.li/mcodjh> (дата звернення: 20.02.2026).
- WPP Media. WPP Media Global Advertising Forecast: Global ad revenue set to reach \$1.14 trillion. 10.12.2025. URL: <https://surl.li/pelecq> (дата звернення: 21.02.2026).
- Zheng L., Li Y. Customer journey design in omnichannel retailing: Examining the effect of autonomy-competence-relatedness in brand relationship building. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 2024. Vol. 78. Art. 103776. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.103776>
- Всеукраїнська рекламна коаліція (VRK). Об'єм рекламно-комунікаційного ринку України 2025 і прогноз об'ємів ринку 2026. 15.12.2025. URL: <https://surl.li/ioitou> (дата звернення: 15.02.2026).
- Іванова І. В., Боровик Т. М., Залозна Т. Г., Руденко А. Ю. Використання штучного інтелекту в маркетингу. *Маркетинг і цифрові технології*. 2023. Т. 7, Вип. 2. С. 32-42. DOI: <https://doi.org/10.15276/mdt.7.2.2023.3>
- Льченко Т. В. Діджиталізація як інструмент інноваційного розвитку агробізнесу. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024. № 3. С. 81-85. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.3.81>

- Карпенко В. Л., Шиш А. М. Цифрові технології та штучний інтелект у сучасному маркетингу в Україні: виклики та перспективи. Актуальні питання економічних наук. 2024. № 2. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13610743>
- Кобернюк С.О., Юрченко О.А. Еволюція маркетингу аграрної продукції в епоху цифрових технологій: від традиційних комунікацій до систем Big Data-аналітики. Актуальні проблеми сталого розвитку, 2025. Вип. 2(6). С. 174-185. URL: <https://surl.lu/nmgoae>
- Кобернюк С. О., Крючко Л. С., Кравець О. В. Цифрова трансформація маркетингу аграрних підприємств засобами штучного інтелекту: виклики та можливості в умовах воєнного часу. Ефективна економіка. 2026. № 2. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.2.118>. URL: <https://surli.cc/scjqsp>
- Міністерство цифрової трансформації України. 42% дорослих і 70% підлітків користуються ШІ в Україні: результати дослідження Дія.Освіта. 12.11.2025. URL: <https://surl.li/glspps> (дата звернення: 06.02.2026).
- Міністерство цифрової трансформації України. Як ШІ змінює роботу українського бізнесу: результати опитування. 08.01.2026. URL: <https://surl.li/spdxjtj> (дата звернення: 06.02.2026).
- Окландер М. А., Окландер Т. О., Яшкіна О. І. та ін. Цифровий маркетинг – модель маркетингу XXI сторіччя : монографія / за ред. д.е.н., проф. М. А. Окландера. Одеса: Астропринт, 2017. 292 с. URL: <https://oklander.info/?p=1803>
- Kantar Ukraine. Українці та штучний інтелект: як ми використовуємо ШІ у житті й покупках. 16.10.2025. URL: <https://surl.li/awbfdy> (дата звернення: 05.02.2026).