

*Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет*

**КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ, ПІДПРИЄМНИЦТВА  
ТА БІЗНЕС-АДМІНІСТРУВАННЯ**

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА**

*Тема: Електронні технології та розвиток підприємництва*

---

*Спеціальність 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»  
Освітня програма 6.076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»*

*Завідувач кафедри: \_\_\_\_\_/Карінцева О.І./*

*Керівник роботи: \_\_\_\_\_/Дерев'яно Ю.М./*

*Виконавець: \_\_\_\_\_/Кулікова Н.О./*

*Група: \_\_\_\_\_ПТБз-83-0С*

**Суми 2022**

## АНОТАЦІЯ

на кваліфікаційну роботу на тему:

### «Електронні технології та розвиток підприємництва»

Кваліфікаційна робота містить 37 сторінок тексту, яка складається з 3 розділів і містить у собі 2 таблиці, 4 рисунки та список використаної літератури із 52 джерел.

**Об'єкт дослідження** – економічні взаємовідносини в умовах цифрової трансформації підприємств.

**Предмет дослідження** – способи застосування сучасних електронних технологій у підприємницькій діяльності.

**Мета роботи** – аналіз стану використання сучасних електронних технологій для розвитку підприємницької діяльності.

У першому розділі роботи «Цифровий маркетинг» проаналізовано потреба в інтернет-маркетингу, досліджено конкурентну розвідку у мережі «Інтернет» та інструменти інтернет-маркетингу.

У другому розділі «Дані в E-Business» проаналізовано роль аналізу даних у електронному бізнесі, основні системи Web-аналітики та принципи Web Mining та Big Data.

У третьому розділі «Соціальні медіа» охарактеризовано роль соціальних медіа у суспільстві, наведено базові методи аналізу думок та настроїв у соціальних мережах, охарактеризовано принципи видобутку та аналізу даних із соціальних мереж.

**Основний науковий результат** (наукова новизна) кваліфікаційної роботи полягає у систематизації та узагальненні здобутків на шляху до застосування сучасних електронних технологій у розвитку підприємництва.

**Ключові слова:** бізнес, електронні технології, модель, підприємництво, маркетинг, сайт.

## ЗМІСТ

ВСТУП	4
<b>1. Цифровий маркетинг</b>	<b>5</b>
1.1 Потреба в інтернет-маркетингу	5
1.2 Конкурентна розвідка у мережі «Інтернет»	7
1.3 Інструменти інтернет-маркетингу	9
<b>2. Дані в E-Business</b>	<b>15</b>
2.1 Роль аналізу даних у електронному бізнесі	15
2.2 Системи Web-аналітики	18
2.3 Web Mining та Big Data	20
<b>3. Соціальні медіа</b>	<b>24</b>
3.1 Роль соціальних медіа у суспільстві	24
3.2 Аналіз думок та настроїв у соціальних мережах	31
3.3 Видобуток та аналіз даних із соціальних мереж	34
ВИСНОВКИ	36
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	37

## Вступ

Телефони, смартфони, планшети, ну і, звичайно, мережа Інтернет вже досить глибоко проникли в наше повсякденне життя. Приклади видатних американських та інших підприємців швидше свідчать про те, що вони не мали перед очима заповітної книги, підручника «Як побудувати успішний бізнес на інформаційних технологіях». Та й чи існує взагалі де-небудь таємнича скрижаль з точними формулами чи правилами, багато разів перевіреними на практиці, використовуючи які ми завжди отримуємо однозначно успішний результат у підприємницькій діяльності [24,26,27,29, 33,34,35,41,42,43,47,49,50,52]? Відкриваючи підручник фізики та бачачи у ньому закони Ньютона чи Ома, ми усвідомлюємо, що це фундаментальні закони, багаторазово підтвержені експериментально. А, наприклад, без вивчення підручника із сопромату неможливо збудувати надійні мости, які простоять десятиліття.

Цифровізація – впровадження сучасних технологій у бізнес-процеси компанії для того, щоб підвищити їхню якість та ефективність [15,30,31,36,37, 38,39,40,44,45,46,48,51]. Наприклад, якщо невелика пекарня встановить CRM-систему, щоб прискорити доставку своєї продукції, бізнес буде на етапі цифровізації.

Цифровізація – це не просто відмова від паперового документообігу та повна автоматизація процесів. Це наслідування трендів, пошук інноваційних рішень для забезпечення комплексного підходу до організації роботи в компанії за допомогою сучасних технологій, це трансформація бізнес-процесів для створення оновленої, стійкої бізнес-моделі компаній, здатних вести ефективну діяльність в умовах сучасної економіки та адаптуватися до їх змін.

# 1. Цифровий маркетинг

## 1.1. Потреба в інтернет-маркетингу

Отже, слід чітко усвідомлювати, що нині у світі налічується понад мільярд (> 1 000 000 000) сайтів. Хоча у середині 1995 р. їх було близько 19 тис. У нашій країні майже все населення охоплено мережею «Інтернет». Таким чином, можна констатувати, незважаючи на те, що зараз знято практично всі бар'єри між продавцями та споживачами, насправді продавцю треба дуже постаратися, щоб споживач знайшов його серед цього гігантського обсягу інформації.

При цьому слід зазначити, що не всі продукти та послуги можуть просуватися через мережу «Інтернет». Крім того, особливості нашої країни такі, що з якихось причин цифровий маркетинг у різних наших секторах економіки поки що слабо використовується порівняно з іншими країнами. Наприклад, при просуванні продуктів харчування та сільського господарства. При цьому низка експертів відзначають такі проблеми, що особливо впливають на розвиток електронного бізнесу в нашій країні:

- низькі компетенції представників вітчизняного бізнесу у сфері E-Business, особливо серед старшого та середнього покоління;
- у зв'язку з низькими компетенціями вкрай насторожене та обережне ставлення до інтернет-технологій.

Справді, все ще велика кількість наших підприємців, незважаючи на те, що багато хто з них активно користується мережею «Інтернет» як у побутових, так і професійних інтересах, вкрай скептично сприймає використання мережі «Інтернет» для просування своєї продукції. У найкращому разі готові розмістити свої пропозиції на електронних дошках оголошень. Формування цілеспрямованої стратегії розвитку присутності свого бізнесу в мережі «Інтернет» є для багатьох з підприємців завданням,

яке важко здійснити, оскільки не дуже розуміють, як працюють технології електронного бізнесу.

Проте загалом вони чудово уявляють процес роботи з клієнтами і завдання з виявлення, попередження та задоволення його потреб. По суті ці завдання і є основними завданнями маркетингу. А самі по собі інтернет-технології відкривають нові можливості та нові канали роботи з клієнтами, звідки, власне, і народилося поняття «інтернет-маркетинг». Або з розвитком мобільних технологій та соціальних мереж називається зараз Digital Marketing.

Оскільки, загалом, мережа «Інтернет» дає додаткові канали щодо донесення до споживача інформації про продукцію та послуги, то стратегія інтернет-маркетингу полягає у формулюванні відповідей на наступні питання.

1. Чи готовий ваш бізнес використати інтернет-маркетинг? Чи підходять ваші товари та послуги для просування через мережу Інтернет? Чи є у вас чи ваших співробітників необхідні знання та навички? Чи потрібно вам змінити бізнес-процеси, щоб запровадити інтернет-маркетинг? Чи готові ваші співробітники прийняти ці зміни?
2. Яка присутність ваших конкурентів у мережі «Інтернет»? Наскільки ваша присутність у мережі «Інтернет» відрізняється від конкурентів? Чи є щось таке, що ваші конкуренти не роблять у мережі Інтернет, але можете робити ви?
3. Чи знаєте ви своїх клієнтів: хто вони та які їх потреби насправді? Чи хотіли б ви розширити свою клієнтську базу? Яким чином ваші клієнти використовують мережу «Інтернет» і які знання вам знадобляться, щоб встановити з цими клієнтами довгострокові відносини?
4. Які ваші цілі? Чого ви хочете досягти: розвивати онлайн-продаж, підвищити впізнаваність бренду чи щось ще? Що буде ознакою досягнення цілей?

5. Чи можете ви відстежувати те, що відбувається в мережі Інтернет і порівнювати з цими явищами свій процес досягнення цілей за допомогою мережі Інтернет? Чи можете ви як-небудь вимірювати цей процес?

Отже, **засоби інтернет-маркетингу** – це інструменти, набір технік та методологій, що застосовуються для просування товарів та послуг через мережу Інтернет. Можна також визначити інструменти інтернет-реклами як «форми реклами, які використовуються в мережі «Інтернет» для залучення трафіку на веб-сайт через переходи за посиланнями», в якому згадується більш вузька мета використання засобів інтернет-маркетингу (ІМ) та механізм його роботи. Крім того, цифровий маркетинг в даний час включає різні інструменти аналітики, завдяки яким можна проводити конкурентну розвідку, оцінювати поведінку користувачів в мережі «Інтернет», що їм подобається, що цікавить, оцінювати відвідуваність вашого сайту, розуміти, як ваш сайт бачать користувачі.

## **1.2. Конкурентна розвідка у мережі «Інтернет»**

Очевидно, що першими практичними кроками підприємця, який розпочинає розвиток свого електронного бізнесу, стане оцінка присутності конкурентів у мережі «Інтернет», наскільки вони успішні. Звичайно, можна зайти на сайти цих компаній, вивчити їх, зробити висновки. Але також буде вкрай корисно спробувати дізнатися, яка відвідуваність цих сайтів, як їх оцінюють пошукові системи, щоб придумати підходи, як просунути свій власний сайт. В даний час в мережі Інтернет існують різні сервіси з перевірки сторонніх сайтів. Більшість їх платна, але є сервіси і з безкоштовним функціоналом, наприклад, <https://serpstat.com/>.

Допустимо, з'явилася ідея робити торти на замовлення. Пошук через мережу «Інтернет» «торти на замовлення» дав список ТОП-10, з яких виберемо:

- <https://cake.shoko.com.ua/>;
- <https://vatsak.com.ua/>;
- <https://sumy.tortocake.com/>.

Результати аналізу сайту <https://serpstat.com/> представимо в табл. 1.1.

Таблиця 1.1 – Ключові фактори Інтернет-сайтів конкурентів

<b>Показники</b>	<a href="https://cake.shoko.com.ua/">https://cake.shoko.com.ua/</a>	<a href="https://cake.shoko.com.ua/">https://cake.shoko.com.ua/</a>	<a href="https://sumy.tortocake.com/">https://sumy.tortocake.com/</a>
Індексація Google	4990	1310	1350
Перегляди день	2077	629	795
Перегляди місяць	62310	18877	23850
Відвідувачі день	519	157	199
Відвідувачі місяць	15577	4719	5961
Посиляється сторінок	23778	6	814
Посиляється доменів	702	2	478
Посилань із соцмереж	74	173	1005
Група у Facebook	Ні	Є	Є

Побіжні висновки за цими результатами можна зробити такі:

- 1) перший має найменше сторінок (рядки «Індексація»), проте має найбільше сайтів, що посиляються;
- 2) другий і третій сайт мають дуже велику кількість проіндексованих сторінок (майже на порядок більше), але значно менше сайтів, що посиляються;
- 3) перший сайт взагалі ніяк не представлений у соціальних мережах;
- 4) третій сайт у соціальних мережах представлений найбільше.

Швидше за все, стратегія просування першого сайту ґрунтується на просуванні посиланнями. Стратегія просування другого та третього



заснована на SEO та просуванні контентом. Причому третя компанія явно сподівається на успіх у бізнесі покладає на просування в соціальних мережах.

### 1.3. Інструменти інтернет-маркетингу

З точки зору теорії можна визначити інструменти інтернет-маркетингу як різні форми реалізації рекламних повідомлень у середовищі мережі «Інтернет» різних форматів, типів та місць розміщення та цілей застосування, що технічно є частиною HTML-коду веб-сторінки або зовнішнім посиланням, що використовується для залучення цільової аудиторії та вчинення нею цільових дій. *Лідогенерацією* є «маркетингова тактика, спрямована на пошук потенційних клієнтів з певними користувальницькими характеристиками».

Однак слід розуміти, що саме собою використання інструментів інтернет-маркетингу не є запорукою ефективності маркетингової політики компанії: до 70% електронних рекламних кампаній є неефективними. У розглянутих результатах нашого експрес-аналізу видно, що максимальну кількість відвідувачів (максимальний трафік) отримав перший сайт, використовуючи очевидно такий підхід, як просування посиланнями. З іншого боку, цей метод найімовірніше найбільш витратний, оскільки за посилання, зазвичай, платять.

Однією з основних ознак класифікації інтернет-засобів просування, що використовуються практиками бізнесу, є тип трафіку, що залучається. Подія, що дозволяє визначити належність користувача до того чи іншого типу трафіку, є фіксація факту оплати за його перехід на веб-сторінку.

За типом весь трафік, що залучається, можна розділити на безкоштовний, або органічний (organic search), і платний (paid search). *Органічний трафік* утворюють користувачі, які перейшли на цільову

сторінку за посиланням з пошукової системи або використовують пряме посилання (URL-адресу) у браузері, або самостійно прийшли до спільноти у соціальній мережі. *Платний трафік*, навпаки, складають інтернет-користувачі, які перейшли на цільову веб-сторінку під час здійснення цільової дії над рекламним повідомленням, розміщеним та підтримуваним за плату на сторонніх джерелах.

Існують інструменти, що дозволяють залучати конкретний тип трафіку, так і здійснювати залучення обох типів. Характерним прикладом цього явища є публікації контенту в соціальних мережах, які розповсюджуються безкоштовно, так і за оплату при рипості (наприклад, при перехресному просуванні двох партнерських спільнот). Аналогічна ситуація виникає і щодо вірусного просування, коли інформаційне повідомлення поширюється через пересилання одним користувачем іншому (один із видів електронного «сарафанного радіо» — *electronic word-of-mouth, EWOM*) або за оплату просувається на сторонніх ресурсах.

Найбільш популярним інтернет-засобом залучення органічного трафіку є пошукова оптимізація (*search engine optimization, SEO*). Під **SEO** розуміється процес підвищення видимості сайту або конкретної сторінки веб-сайту в неоплаченій пошуковій видачі у відповідних системах - Google, Yahoo, Bing та ін. Існують два напрямки здійснення пошукової оптимізації:

- внутрішня (контент: заголовок, опис, ключові слова);
- зовнішня (посилання: розміщення редиректних посилань тощо).

Отже, очевидно, у нашому прикладі другий і третій сайти просуваються контентом, оскільки мають дуже велику кількість сторінок, а третій — просування посиланнями, оскільки має велику кількість сторінок, що посилаються.

SEO за допомогою контенту передбачає роботу з ключовими словами (*keywords*), які описують сутність продукту, що просувається і можуть найбільш часто використовуватися користувачами в пошукових системах.

Сукупність ключових слів називається семантичним ядром сайту (СЯ). Відповідно, необхідно вирішити два завдання:

1) скласти набір всіляких відповідних ключових фраз за тематикою товару, що просувається, або послуги;

2) підготувати тексти сторінок з тематики товару, що просувається, або послуги, в які можна буде органічно вбудувати ці ключові фрази.

Мистецтво SEO-майстра полягає в тому, щоб, з одного боку, розглянути різні варіанти та комбінації ключових фраз. А з іншого боку, відібрати найефективніші для просування. Розрізняють кілька типів ключових фраз – високочастотні, середньочастотні, низькочастотні. На представлених малюнках очевидна різниця між фразами частотою запитів фраз «торти на замовлення» та «виготовлення тортів на замовлення у Сумах». Існують різні стратегії та алгоритми використання в контенті високочастотних, середньочастотних і низькочастотних запитів, ефективність яких в умовах технологій пошукових систем, що постійно розвиваються, можна перевірити, тільки постійно експериментуючи на практиці.

Що ж стосується складання безпосередньо текстів Web-сторінок вашого сайту, в які треба органічно вписати ключові фрази, то, звичайно, їх можна писати самостійно або найняти копірайтера, або купити готові тексти. У принципі, текст на одну сторінку може бути не таким уже великим – 2000-2500 символів. Але ми вже побачили, що для наповнення сайту з метою його просування сторінок має бути дуже багато. Тому писати самостійно – дуже трудомістка робота. Але в мережі Інтернет є спеціальні біржі контенту, де можна найняти копірайтера або купити готовий контент. Одним із найвідоміших подібних ресурсів є <https://www.weblancer.net/> (рис. 1.1) і <https://freelancehunt.com/> (рис. 1.2).

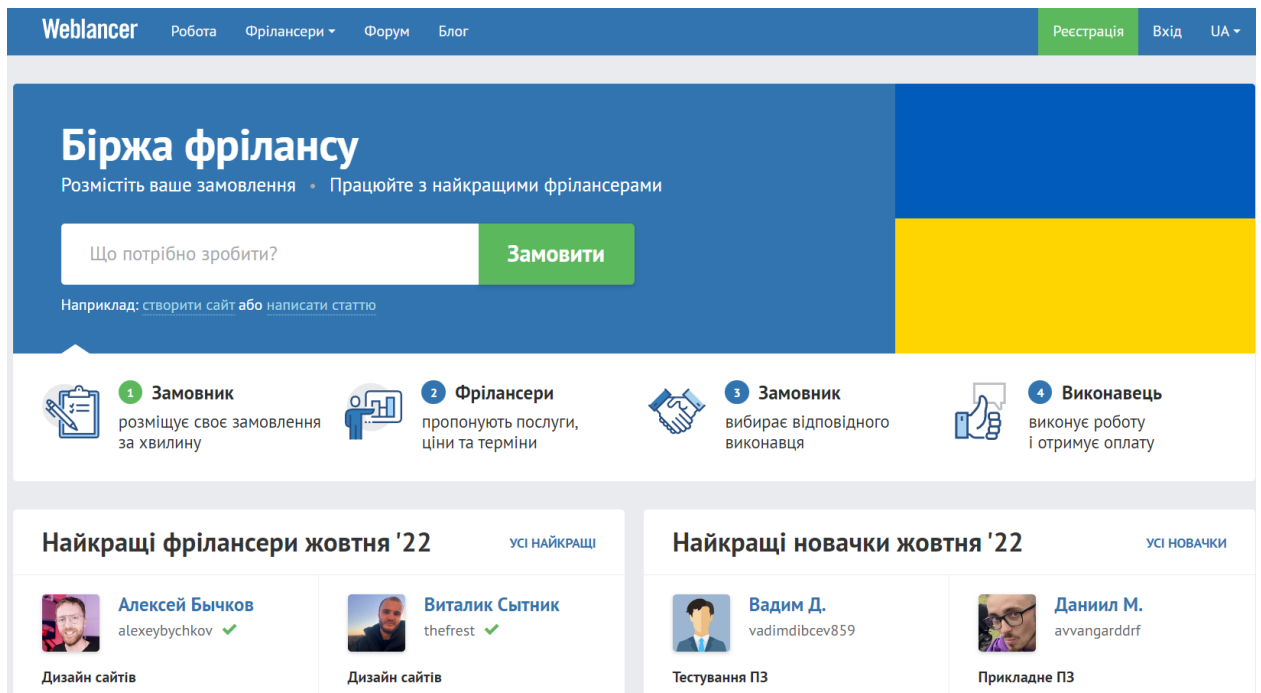


Рис. 1.1. Біржа контенту <https://www.weblancer.net/>

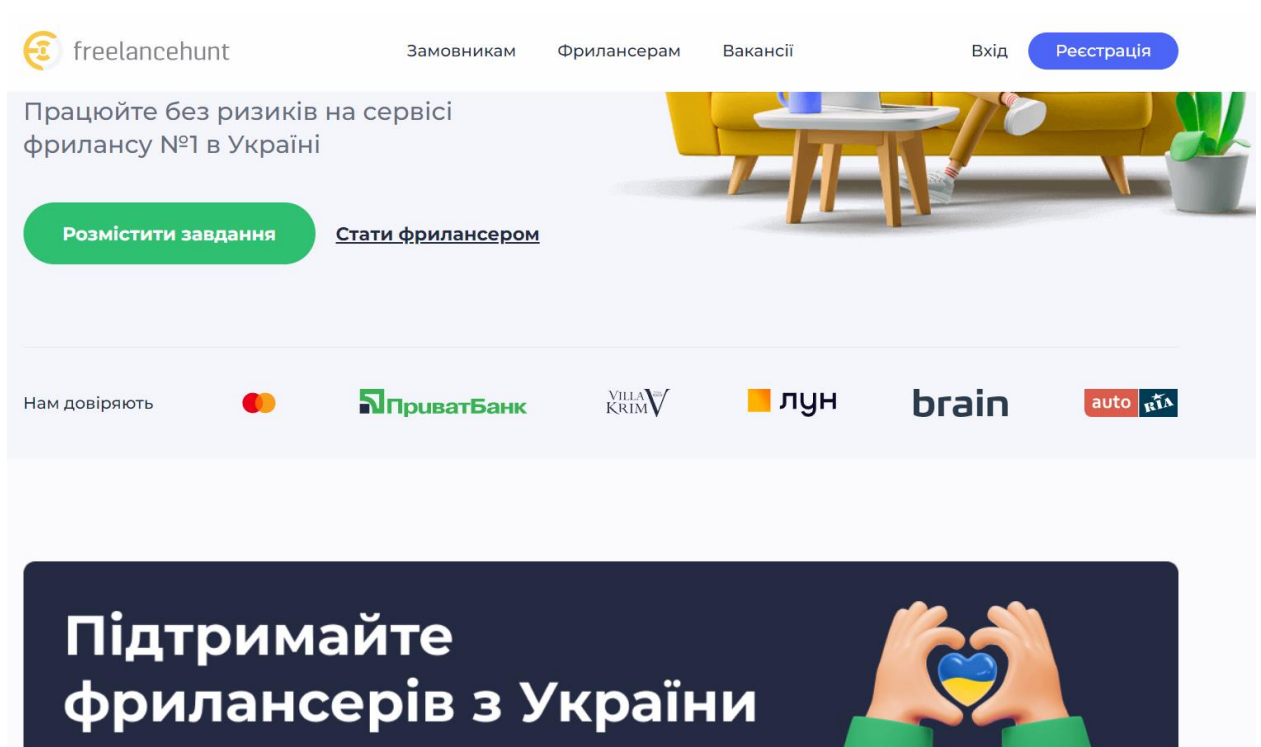


Рис. 1.2. Біржа контенту <https://freelancehunt.com/>

Якщо готових статей немає з необхідних вам тем, то цих біржах можна розмістити замовлення і знайти копірайтера. Крім того, експерти

рекомендують, залежно від тематики сайту, використовувати такі матеріали як контент:

- змістовні статті-посібники;
- інтерв'ю з експертами;
- огляди книг, продукції та сайтів;
- історії із життя;
- новини.

Таким чином, можна сформувати контент сайту, в якому будуть присутні необхідні ключові фрази. Для просування посиланнями, необхідно, щоб інші сайти посилалися на ваш сайт. Чим більше веб-сайтів, авторитетних і з високою відвідуваністю будуть посилатися на ваш, тим вище ваш сайт буде в результатах пошуку. І це можна бачити на прикладі першої компанії з таблиці, де на її сайт посилаються найбільше сайтів. Отже, необхідно якимось організувати посилання на ваш сайт із інших сайтів. В даний час просування за допомогою посилань стало окремим напрямком інтернет-маркетингу, окремим видом бізнесу, тому що можна купити посилання з інших сайтів на ваш сайт.

Пошукові системи із цим активно борються, постійно покращуючи свої алгоритми з метою розпізнавання платних посилань. Але, у свою чергу, удосконалюються механізми просування. Наприклад, якщо раніше достатньо було просто купити посилання з іншого сайту, то зараз намагаються зробити так, щоб на сайті, що посилається, була розміщена тематична стаття і вже з неї вели посилання, прив'язані до певних ключових фраз. Одним із найвідоміших сервісів, що дозволяють розміщувати тематичні статті посиланнями на свій сайт, є система статейного маркетингу.

У цій системі можна підібрати відповідні сайти для розміщення на них статей із посиланнями на ваш сайт. Як правило, у статтях дозволено розміщувати одне-два посилання, прив'язані до відповідних ключових фраз. Велику роль відіграє тематична близькість ресурсу і сайтів, що посилаються

на нього. Крім того, для залучення платного трафіку можна використовувати такі інструменти інтернет-маркетингу:

- 1) контекстну рекламу;
- 2) медійну рекламу;
- 3) e-mail-маркетинг та партнерський маркетинг.

Для перерахованих засобів характерний їх націлення, або «націленість» на користувачів, які мають певні географічні, демографічні, соціальні та психографічні характеристики. Адекватний націлення на цільову аудиторію є ключовим для ефективності рекламної компанії з погляду якості лідів. При цьому збір даних про користувача та його поведінку здійснюється в основному за допомогою куки (cookies) - наборів даних, що надсилаються веб-сайтом і зберігаються в браузері на пристрої користувача в процесі пошуку.

В даний час в українському сегменті мережі Інтернет найчастіше використовуються контекстну рекламу Google.AdWords (рис. 1.3). Контекстна реклама є набагато швидшим способом інтернет-маркетингу, ніж просування контентом чи посиланнями. Контекстна реклама починає давати результати відразу після її запуску, тоді як плоди просування треба буде чекати кілька днів, доки пошукові системи не проіндексують. Попередньо перед запуском контекстної реклами необхідно сформулювати список ключових пошукових фраз, за якими ваше рекламне оголошення відобразиться на екрані в браузері користувача.

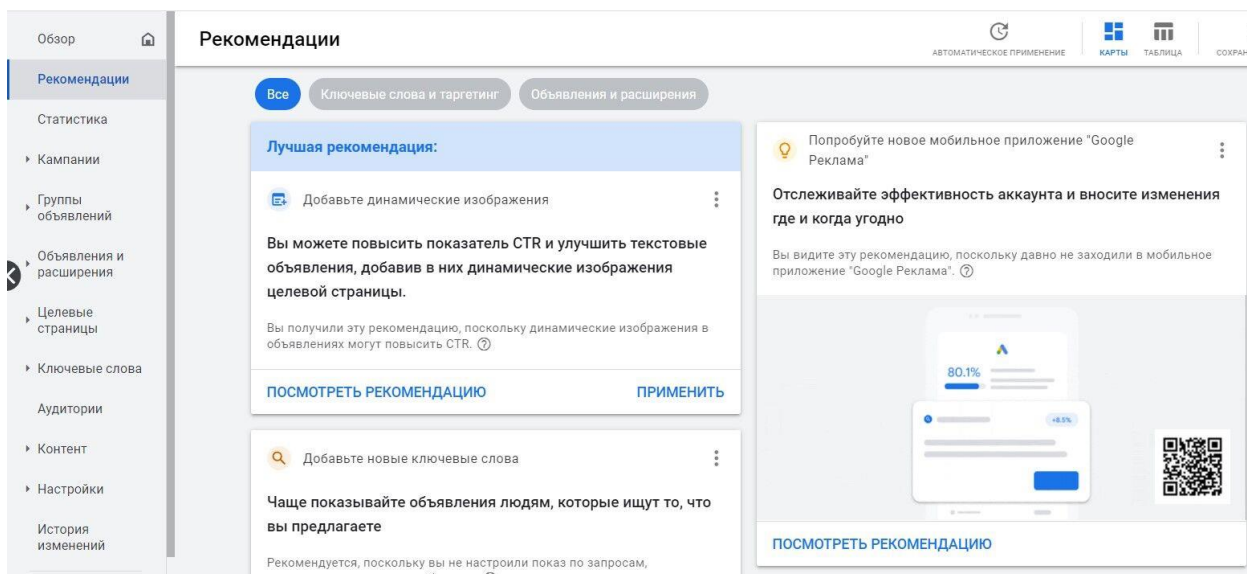


Рис. 1.3. Панель керування в контекстній рекламній системі Google.AdWords

Слід також зазначити, що мета застосування e-mail-маркетингу відрізняється від цілей використання інших перерахованих засобів: якщо медійна, контекстна реклама та партнерський маркетинг застосовуються для збільшення бази користувача, то e-mail-маркетинг служить засобом утримання вже існуючих користувачів. При цьому основою механізму e-mail-маркетингу є поштові розсилки, що надсилаються на адреси електронної пошти користувачів. Робота з підтвердженої бази вважається дозволеною більшістю провайдерів поштових послуг та компаніями, які здійснюють розсилки (сендерами), тоді як можна провести паралель між роботою з непідтвердженою базою та «сірою» SEO: при високому показнику спаму, зазначеного користувачами (spam rate), розсилки буде заблоковано поштовим провайдером.

## 2. Дані в E-Business

### 2.1. Роль аналізу даних у електронному бізнесі

Існує чимало реальних сумних історій, коли підприємці, запустивши сайт і вклавши гроші в його просування (нерідко досить великі), раптом до свого величезного розчарування виявляють, що він зовсім не виправдовує очікування. І начебто і контент сайту зроблений за рекомендаціями SEO-оптимізаторів, і креативний дизайн, і ключові фрази в контекстній рекламі довго підбиралися, а результату немає. І тут важливим питанням є «А що, власне, вважати результатом?».

Очевидно, що з погляду бізнесу результатом діяльності інтернет-маркетингу мають бути продажі, їх збільшення, залучення нових клієнтів. Тому підприємець, який для себе вперше відкрив мережу «Інтернет» як новий канал по роботі клієнтами, приходять у сильне здивування і розчарування, коли виявляє, що, незважаючи на всі зусилля щодо створення сайту та його просування, продажі не збільшуються. Цифровий світ не лише відкриває нові можливості, а й вимагає зміни мислення.

Так, до початку цифрової ери в цілому робота спеціаліста з продажу виглядала приблизно так:

- треба було встановити потреби та бажання, які наші потенційні клієнти хотіли б вирішити;
- зрозуміти критерії, за якими споживачі ухвалюють рішення зробити ту чи іншу покупку;
- підвищити обізнаність потенційних клієнтів про запропоновані товари та послуги і тим самим підштовхнути їх до прийняття рішення про купівлю;
- підтримувати лояльність споживачів.

Сьогодні, завдяки величезному валу інформації і, відповідно, все зростаючому зростанню скепсису та недовіри до неї, потенційні споживачі



стали дуже обережними та недовірливими. Більше того, психологи зазначають, що надто великі можливості вибору породжують тривогу, а не задоволення. Відповідно, від такого розмаїття потенційний клієнт ще більше впадає в замішання і навіть роздратування, тому що важко зробити свій вибір. А клієнт хотів би чіткого розуміння і визначеності, що цей товар і послуга саме ті, що потрібні саме йому. Це називається релевантністю.

**Релевантність** – це не що інше, як надання правильної пропозиції у правильному форматі на правильному пристрої (пристроях) у правильний момент часу, коли наші клієнти «дозріли», щоб справити правильне враження. Причому це враження, яке зробить пропозицію, сьогодні часто залежить від контексту, ситуації, в якій або якій знаходиться клієнт, що відображає її поведінку та переваги в даний момент часу. Таким чином, сьогодні потенційні клієнти в умовах надлишку інформації шукають не просто найкращий товар чи послугу, вони хотіли б отримати найкращі враження, які, звісно, глибоко індивідуальні.

І тут низка експертів радять звернути увагу на те, що бізнес-метою слід вважати не тільки здійснення клієнтом купівлі, а й саме підвищення його обізнаності. І тут слід сказати про такий важливий фактор в E-Business, як показник конверсії, який є ставленням кількості відвідувачів, які здійснили покупку (або іншу дію, пов'язану з бізнес-метою), до загального відношення відвідувачів сайту. У загальному випадку показник конверсії (conversion through rate, CTR) відображає частку користувачів, які вчинили цільову дію, по відношенню до загальної кількості користувачів, що прийшли через канал продажу.

Найбільш поширені зараз у сучасному бізнесі підходи до аналізу засобів інтернет-реклами тісно пов'язані з базовими функціями роботи веб-сторінки:

- 1) іміджева - спрямована на створення у користувача певного образу компанії та її продуктів;
- 2) інформаційна — спрямована на поінформування потенційних, діючих споживачів про продукти, новини та акції компанії;

- 3) маркетингова — спрямовано здійснення загальної політики просування підприємства, сторінка у своїй сприймається як платформа для маркетингової активності підприємства;
- 4) рекламна — спрямована на доставку повідомлень для потенційних клієнтів, діючої споживчої бази та споживачів, що пішли. Так ось, показник конверсії 2-3% вважається добрим результатом. Іншими словами, зі 100 відвідувачів сайту лише два-три можуть зробити покупки! Відповідно, це не означає, що ці покупки покриють разом витрати на інтернет-просування. А що робити, якщо на сайт клієнти приходять, але покупок не роблять і не дзвонять? Очевидно, необхідно спробувати якось з'ясувати таке:
- чи було на сайті легко орієнтуватися;
  - чи був контент корисний і чи знайшлися відповіді на запитання, що цікавлять клієнтів;
  - чи виправдалися очікування під час відвідування сайту;
  - чи був функціонал сайту достатній для виконання завдання клієнта;
  - чи вирішив клієнт завдання, яке мав намір зробити.

Таким чином, необхідно, щоб цифровий маркетинг забезпечував найбільш вдалі цифрові враження (digital experience) від вашої продукції або послуг до їх придбання, а також давав уявлення про потреби клієнтів, їх бажання, а також про зовнішнє ринкове середовище.

Кожне відвідування користувачів на вашому сайті створює потік кліків (clickstream). Як тільки на сайт починають приходити користувачі, Web-сервер починає записувати дані про ці відвідування в log-файл. Теоретично його можна самостійно розбирати на складові та в результаті отримати цікаві факти, що це були за користувачі та що вони робили на сайті. Тобто потік кліків, який записується в log-файл, є інформаційним слідом, який нам розповість про поведінку користувача на сайті. Англійське слово experience має безліч значень - "досвід", "враження". Характер поведінки користувача

на вашому сайті зокрема або в мережі Інтернет в цілому, його активність (або неактивність), послідовність взаємодій з сайтом є теж досвідом (experience),

Оскільки кожен Web-сайт автоматично збирає статистику про відвідування та дії користувачів, то, очевидно, гарною ідеєю є, як використовувати цю статистику, наприклад, для збільшення зростання продажів. Тобто необхідно, аналізуючи потік кліків на вашому сайті, зрозуміти, що користувачам цікаво чи нецікаво, що насправді вони шукають чому йдуть, не здійснивши покупки і т.д.

## 2.2. Системи Web-аналітики

В даний час одним із найпоширеніших інструментів аналізу статистики сайту є Google. Analytics. Для того, щоб ці системи мали можливість обробляти потік кліків з вашого сайту, необхідно зареєструватися на Google.Analytics, а потім встановити на вашому сайті отриманий код лічильника. І після встановлення лічильника власнику сайту буде доступна різна статистика.

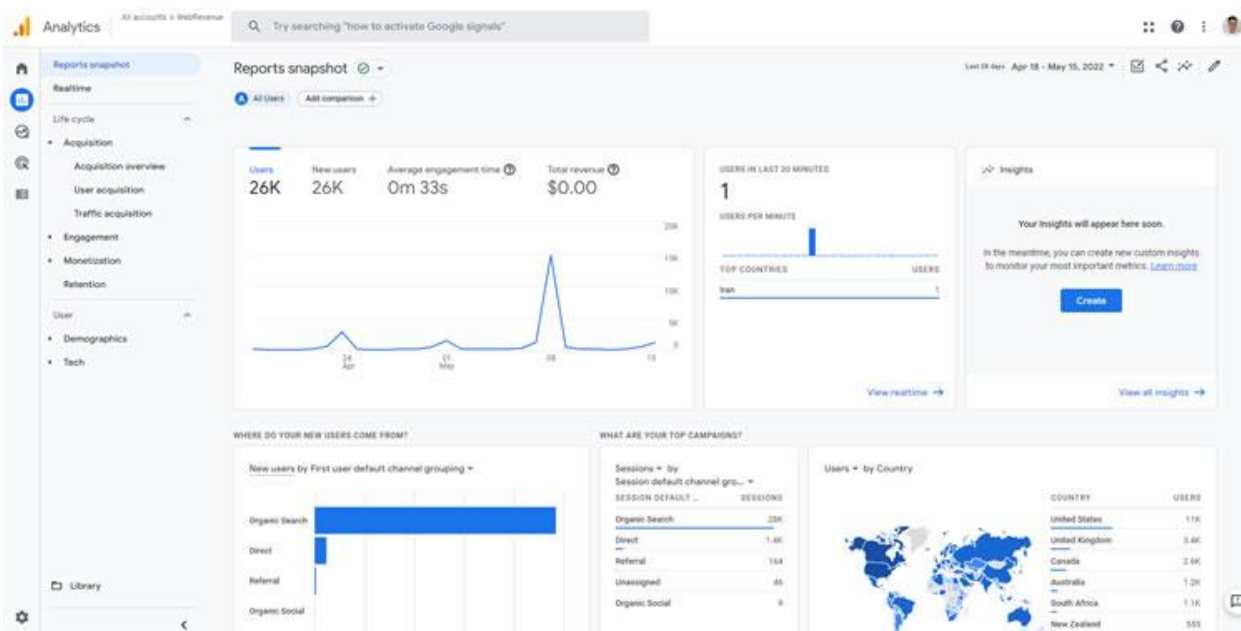


Рис. 2.1. Звіт статистики сайту в Google.Analytics

Google.Analytics дозволяє створювати велику кількість різних звітів. Наприклад, загальну статистику, в якій видно загальну кількість унікальних відвідувачів, а також загальну кількість відвідувачів, що нових та повернулися. Очевидно, що кількість відвідувачів, що повернулися, свідчить про їхню лояльність. Якщо ми також спостерігатимемо такі показники, як «Час, проведений на сайті» та «Глибина переглядів», то, виходячи з цих даних, можна буде з упевненістю сказати про наявність «ядра» аудиторії сайту, і що він має певну популярність. Додатково можна оцінити демографію аудиторії (вік, стать, місцезнаходження), а також те, як користувачі потрапляють на цей сайт.

Усього аналізуються чотири джерела:

- Organic Search – природний пошук у Google;
- Direct – прямі заходи на сайт;
- Referral – переходи за посиланнями;
- Social – переходи із соціальних мереж.

Таким чином можна зрозуміти, яке джерело дає більше відвідувачів і з якого джерела відвідувачі приходять більш зацікавлені. Відповідно це можна порівняти зі своїми зусиллями на просування сайту, а також з аналізом конкурентів. Крім того, можна вказати системі аналітики певну цільову дію клієнта (відвідування конкретної сторінки, здійснення оплати тощо), за яким вважатиметься показник конверсії. Також можна відслідковувати переходи з контекстної реклами. Таким чином, системи Web-аналітики відкривають для власників сайту безліч можливостей для розуміння мотивацій клієнтів, їхньої поведінки на сайті, оцінки ефективності просування сайту.

І тут слід розуміти, що коли відвідувач прийшов на ваш сайт, то велика ймовірність, що він уже побував на якихось інших сайтах, що продають подібні товари та послуги. І велика ймовірність, що до вас дістається лише незначна частка потенційних клієнтів. А, природно, хотілося б розуміти тренди того, що користувачам цікаво в мережі «Інтернет», їх поведінка, як

вони переміщуються сайтами під час пошуку, який контент їх приваблює та ін.

### **2.3. Web Mining та Big Data**

Набір підходів, які дозволяють отримати знання про те, що відбувається в мережі Інтернет, називається Web Mining. Загалом ці підходи поділяються на три основні групи:

1) Вивчення Web-структур. Тут за допомогою математичного апарату теорії графів аналізуються гіперпосилання із сайту на сайт;

2) Вивчення контенту. Тут аналізується зміст Web-сторінок, що розповідається у тексті;

3) Вивчення використання Web-ресурсів. Фактично аналізуються потоки кліків користувачів на сайтах з метою розуміння їхньої поведінки.

Надалі, за допомогою різних математичних підходів, моделей та алгоритмів (наприклад, регресії, кластеризації, класифікації), ці знання можна використовувати для прогнозування поведінки користувачів мережі Інтернет та видачі їм персоналізованого контенту або рекомендацій. Це відкриває величезні перспективи як маркетингу, так всього бізнесу у мережі «Інтернет» загалом. Однак на сьогоднішній день ми бачимо, що інформації в мережі Інтернет знаходиться дуже багато. І дуже різноманітна і, зазвичай, не структурована, тобто. є текст. Комбінація цих трьох складових – обсяг (Volume), різноманітність (Variety) та швидкість (Velocity) – стала прародичкою появи спеціального терміну Big Data. Варто відзначити,

Відповідно, для обробки такого обсягу інформації з високою швидкістю необхідні спеціальні технічні та апаратні засоби. Тут, наприклад, очевидним рішенням є паралельна обробка потоків даних, що забезпечують технології MapReduce, Hadoop. А необхідність аналізу даних як комерційних, так наукових цілей вимагає знання таких мов програмування, як Python, R.

Цікаве дослідження було проведено з аналізу можливостей YouTube як навчальної платформи. В даний час за результатами опитувань більшість студентів вважають, що онлайн-лекції в сучасних умовах набагато ефективніші, ніж звичайні аудиторні лекції. Концепція онлайн-освіти в різних формах стала дуже популярною, про що свідчить бурхливе зростання різних сервісів E-Learning. У зв'язку з цим виникла гіпотеза "Наскільки відеоуроки на YouTube як одного з найдоступніших і найпопулярніших відеосервісів дозволяють ефективно підвищити рівень знань". Слід зазначити, що такі дослідження проводилися там, у яких було отримано такі результати (табл. 2.1).

Вирішили провести власне дослідження з відеоуроків на YouTube з найбільш затребуваних шкільних предметів. У рамках дослідницького студентського проекту було написано скрипт на Python, який збирав у базу даних опис відеороликів. При зборі даних було використано такі пари тегів: IELTS; IELTS + Listening; IELTS + Reading; IELTS + Speaking; IELTS + Writing; IELTS + Підготовка.

Таким чином, відеоролики були підібрані відповідно до тематики — онлайн-навчання школярів та студентів. Завантажені атрибути включили посилання на відео, назву та опис відео, дату завантаження, кількість переглядів і лайків / дизлайків. Даної інформації виявилось достатньо проведення семантичного аналізу. Для аналізу були підібрані такі засоби семантичного аналізу: Python Analysis, Microsoft Azure Machine Learning Studio, Named Entity Recognition.

За результатами проведеного аналізу було виявлено такі висновки. Для викладача використання YouTube може бути пов'язане з такими проблемами:

- необхідністю поступового збільшення доступної тривалості відео (якщо ви новий користувач, то завантажити відео на 45 хв ви відразу не зможете);

- необхідністю популяризації контенту для досягнення більшої кількості переглядів (більша частина освітнього контенту не виводиться у ТОП);
- складною системою монетизації контенту (при невеликій кількості переглядів монетизувати контент засобами YouTube неможливо);
- обмеженими можливостями зворотного зв'язку зі студентами усередині YouTube.

Таблиця 2.1 – Дослідження YouTube як освітньої платформи

Дослідження	Висновки
Медичне навчання Videos для світу: An Analysis of Viewing Patterns for YouTube Channel	Освітня інформація на YouTube може одразу й послідовно досягати глобального глядача з відповідним контентом: педагоги можуть розглянути можливість розміщення відео на YouTube, щоб охопити ширшу аудиторію. Освітня тематика актуальна на YouTube
A qualitative analysis of methotrexate self-injection education videos on YouTube	Якість відео не корелює із кількістю переглядів. Корисними виявились лише близько 20% розглянутих роликів.
Evaluation of the Educational Value of YouTube Videos About Physical Examination of the Cardiovascular and Respiratory Systems	Невелика кількість відеороликів можуть бути використані як навчальний матеріал студентами. Проте релевантними визнано лише 3% відеороликів, а корисними – 0,83%. Такий невеликий процент говорить про складність знаходження релевантного корисного матеріалу за допомогою пошукових алгоритмів YouTube
An Evaluation of Educational Values of YouTube Videos for Academic Writing	Студенти наголосили на певній складності роботи з платформою – це двоїстість думок у викладачів різних онлайн-курсів, суперечливість інформації, недостатність практики. Однак відеоролики YouTube можуть сприяти підвищенню знань шляхом додавання нових елементів до традиційних методів навчання

Для студентів використання відеоуроків на YouTube може бути пов'язане з такими труднощами:

- 1) складнощами пошуку релевантного контенту (освітні канали, як правило, розташовуються внизу рейтингів) та відбору якісної інформації;
- 2) відсутністю можливості відпрацювання матеріалу (YouTube можна використовувати лише як лекційні матеріали) та доступу до матеріалу повною мірою;
- 3) великою кількістю відволікаючих факторів;
- 4) достовірність та релевантність інформації ніким не підтверджується.

А загалом YouTube більше підходить для початку навчання та отримання базових знань або може розглядатися як доповнення до очного формату навчання. Для поглибленого та цілісного процесу навчання як платформа у студентів та у викладачів не сприймається.



### 3. Соціальні медіа

#### 3.1. Роль соціальних медіа у суспільстві

Під *соціальними медіа* розуміється комплекс рішень та засобів, що поєднують сукупність різних підходів, інструментів та технологій, що включають наступне:

- спільні онлайн-проекти, в яких учасники можуть додавати, змінювати та видаляти контент («Вікіпедія»);
- віртуальні спільноти, де люди можуть ділитися інформацією та контентом (зображення, аудіо, відео) - "Твіттер", а також думками (Tripadvisor, LiveJournal);
- контент-спільноти, розраховані переважно на розміщення спеціалізованого контенту, наприклад, зображень (Flickr, Instagram) або відео (YouTube);
- соціальні мережі, що являють собою спеціальні сайти, де користувачі можуть створювати свій профіль та розміщувати інформацію про себе, а також різноманітний контент (Facebook, LinkedIn);
- онлайн-ігри та віртуальні світи (World of Tanks).

Таким чином, розмаїття сучасних платформ настільки велике, що їхній вплив на бізнес і на суспільство загалом ще слабо вивчений та систематизований. Дослідники дають безліч визначень, що ж є соціальними медіа. Зокрема:

- 1) соціальні медіа – це «веб-сайти та програми, які дозволяють користувачам створювати контент та ділитися контентом, а також обмінюватися повідомленнями один з одним»;
- 2) онлайн-засоби комунікацій, спілкування, співробітництва та вдосконалення взаємозв'язків людей, спільнот та організацій завдяки технологічним можливостям та мобільності;

- 3) соціальні медіа є каналом інтерактивних платформ, що базується на веб-технологіях, завдяки якому кожен індивід або спільнота мають можливість передавати, обговорювати та змінювати контент, створений користувачами.

Соціальні медіа дозволяють користувачеві виступати у ролі як споживача, і виробника контенту. Причому під контентом розуміються як фотографії графічні, відео-, кіно- та аудіо матеріали, так і текст у вигляді коментарів, відгуків, рейтингів, оглядів. Дуже часто контент, згенерований користувачем, стає дуже популярним серед багатьох людей, котрі ставлять лайки, репостять, набирає багато переглядів. Тим самим формується так званий «соціальний капітал», вартість якого стає тим вищою, чим більше людей звертаються до цього опублікованого контенту. Нині поняття «соціального капіталу» має безліч визначень, наприклад, «це набір елементів соціальної структури, які впливають відносини для людей, і з погляду підвищення корисності». Очевидно, що корисність для кожного користувача може бути своєю. Відомо безліч блогерів, корисність контенту яких, з погляду дорослої людини, близька до нуля. Однак для підлітків вона дуже приваблива. Відповідно, їхні сторінки в соціальних медіа мають значний соціальний капітал.

Проте з погляду традиційного «неелектронного» бізнесу цінність та корисність соціальних медіа далеко не очевидна. Тому багато власників і менеджерів офлайн-підприємств дуже часто губляться у здогадах і сумнівах, наскільки всі ці соціальні медіа та в якому обсязі можуть сприяти розвитку їхнього бізнесу з урахуванням соціальних, демографічних та культурних особливостей потенційних споживачів. Наприклад, з погляду продавця пончиків, його клієнт у різних соціальних медіа може виконувати такі посади:

Facebook - "Мені подобаються пончики!";

Foursquare - "Тут я їм пончики!";

Instagram - «Ось такі смачні пончики я їв сьогодні!»;

YouTube - "Дивіться, як ми їмо пончики!";

LinkedIn — «Мої навички включають поїдання пончиків»;

Google + - "Я користувач Google, який любить пончики".

У зв'язку з цим ефективною стратегією соціального маркетингу є використання для просування своїх товарів та послуг різноманітних платформ, оскільки:

- кожна соціальна платформа має свої унікальні сильні та слабкі сторони, культуру та аудиторію;
- активність на кількох платформах підвищує можливість справити незабутнє враження на цільового клієнта, використовуючи різні формати;
- активність на кількох платформах дозволяє знайти масу шанувальників, які шукають розваги, причастя, сервісної підтримки, ексклюзивної пропозиції, соціального самоствердження у вигляді відгуків клієнтів, зображень, відео тощо.

Що цікаво, багато студентів, незважаючи на те, що є активними користувачами соціальних мереж, часто досить скептично сприймають можливість їх використання для «серйозного», на їхній погляд, бізнесу. Однак багато разів обговорюючи різні прикладні аспекти соціальних мереж, у нас спільними зусиллями складаються такі напрямки їхнього використання.

**Розваги.** Справді, основна маса молодих (і не дуже молодих) людей сидять у соціальних мережах, щоб чимось зайняти свій час, перегортаючи стрічку, роблячи пости та репости, ставлячи лайки. Таким чином, віртуальне життя часто здається більш живим та насиченим подіями. Причому жодних фізичних та матеріальних витрат практично не провадиться!

**Спілкування.** Цей феномен є ще більш характерним прикладом нового цифрового світу, коли для того, щоб перекинутися парою фраз зовсім необов'язково виходити з дому і навіть відкривати рот. В даний час спілкування наживо серед молоді фактично часто поступається часом спілкування через «Instagram» або «Tik-Tok».

**Новини.** Інформація про події, що відбулися як в Україні, так і у світі, завдяки соціальним медіа, поширюється стрімко. Причому люди схильні більше довіряти саме «електронному сарафанному радіо», аніж традиційним ЗМІ (радіо, телебаченню, газетам). Для людей середнього та старшого віку новини політичного, економічного, культурного, побутового характеру з блогів та Facebook зараз практично є ключовими джерелами отримання об'єктивної інформації.

**Освіта та обмін знаннями.** Соціальні медіа є чудовою платформою для навчання, якою активно користуються, наприклад, викладачі іноземних мов. Справді, різноманітні формати контенту, інтерактивність, гнучка адаптація під персональні потреби учнів з урахуванням даних їх облікових записів дозволяють надати навчанню невимушену і навіть ігрову форму.

А багато компаній впроваджують корпоративні соціальні мережі, щоб співробітники могли у невимушеній обстановці спілкуватися та обмінюватися досвідом та знаннями.

**Маркетинг та продаж.** Тут є безліч можливостей для продавців певних груп товарів та послуг знайти своїх клієнтів. Більшість користувачів соціальних мереж свідомо чи мимоволі розкривають докладну інформацію про себе, про свої переваги, інтереси, бажання та потреби і, нарешті, про свої взаємини. Таким чином, відкриваються чудові можливості для пошуку відповідних клієнтів, просування та реклами своєї продукції та послуг, а також продажів, використовуючи інтернет-магазин безпосередньо у соціальних мережах.

**Проектна діяльність.** Багато експертів відзначають чудові можливості соціальних мереж для спільної роботи над різними проектами. Дійсно, в умовах, коли кожен учасник проектної групи, перебуваючи в будь-якій точці світу, використовуючи в тому числі мобільний доступ, має можливість висловити свою думку в будь-який зручний для себе час, прикріпити посилання або файл, можна організувати активний творчий процес і досягти вражаючих результатів .

**Дослідження та аналітика.** На сьогоднішній день соціальні медіа являють собою величезний масив, що безперервно зростає, насамперед неструктурованих даних, що послужив передумовою для появи такого технологічного явища, як Big Data. Використовуючи різні способи збирання, обробки та аналізу цих даних, можна отримати знання як економічного, а й соціально-психологічного, політичного, культурно-історичного характеру.

**Пошук співробітників та особистий брендинг.** Ці дві задачі йдуть пліч-о-пліч. Зараз багато роботодавців та рекрутингових компаній при прийомі на роботу намагаються перевірити акаунт претендента в соціальних мережах, щоб отримати його емоційно-психологічний портрет, також, наприклад, за допомогою мережі LinkedIn отримати інформацію про його компетенції. Також на корпоративній сторінці деякі компанії надають інформацію про вакансії.

Для професіонала соціальні медіа дають можливість позиціонувати себе в навколишньому світі, демонструючи особисті досягнення на своїй сторінці, участь у різноманітних заходах, коментуючи події, а також публікуючи свою думку та інший контент (відео, фотографії).

**Інфобізнес та творча самореалізація.** Епоха Web 2.0, коли кожна людина отримала можливість самостійно публікувати контент власного виробництва для широкої аудиторії, породила таке явище, як блогінг. Блог (від англ. blog) є свого роду онлайн-щоденник. У ранні роки становлення блогінгу блогери вели текстові записи на спеціальних платформах типу LiveJournal або у вигляді сайту. Зараз багато авторів ведуть групи, медіа-канали в соціальних мережах і медіа-сервісах, таких як YouTube, знаходячи тисячі, десятки тисяч і навіть мільйони читачів. Монетизація такої популярності переважно, звичайно, відбувається за рахунок реклами. Таким чином автор творчо самовиражається, а завдяки своєму вдалому контенту ще й отримує можливість заробляти.

**Зворотній зв'язок із клієнтами.** Фактично соціальні мережі являють собою аналог онлайн-СРМ-систему, завдяки якій бізнес може в реальному

часі сприймати відгуки та оцінки споживачів про діяльність компаній, продукцію та послуги, своєчасно реагуючи на них. Аналіз думок споживачів дозволяє також оцінювати їх потреби, бажання та досвід, щоб оперативно формувати нові ціннісні пропозиції, а також здійснювати клієнтську підтримку та ін.

Для аналізу того, наскільки цінними можуть бути соціальні медіа для бізнесу в різних проявах, необхідно вести спостереження за активністю користувачів. Для оцінки цієї соціальної активності необхідно розробити свій набір показників ефективності, характерний саме для конкретного бізнесу. Прикладами таких показників є:

- 1) кількість переглядів;
- 2) кількість відвідувачів;
- 3) кількість репостів;
- 4) кількість лайків;
- 5) швидкість поширення постів;
- 6) кількість коментарів;
- 7) тональність коментарів (позитивна/негативна);
- 8) кількість переходів із сайтів / на сайти.

У соціальних мережах важливу роль відіграє реклама, що таргетує, при показах якої використовується, зокрема, соціально-демографічна, географічна, поведінкова інформація з акаунта користувача. Крім того, у соціальних мережах реклама може мати прихований, завуальований характер завдяки аналізу інтересів користувача.

Наприклад, вивчаючи облікові записи користувачів, можна звернути увагу на тих, хто любить подорожувати, любить історію тих чи інших країн і народів. В даному випадку гарною стратегією формування пулу потенційних клієнтів може стати формування спільноти з будь-якої туристичної дестинації, наприклад, Скандинавії. Далі необхідно розробити план ведення постів у даному співтоваристві, їх зміст та час публікації. Час публікації, як свідчить практика, також має значення нарівні з самим контентом.

Планування контенту безпосередньо залежить від інтересів користувачів, яких ви хочете залучити до своєї групи. Тут якраз і стане в нагоді карта емпатії, на підставі якої можна виділити умовні типи потенційних клієнтів, їх потреби, бажання. Крім того, аналіз акаунтів користувачів допоможе у певних випадках зробити висновок про їхнє фінансове становище. Наприклад, виходячи з фотографій особистого автомобіля, місця проживання, місць відпочинку та ін. Як приклад можна розглянути такі типи потенційних клієнтів:

- затятий рибалка зі стажем, що цінує комфорт та сервіс;
- турист-фотоаматор, блогер, який вважає за краще подорожувати з рюкзаком і хорошим фотоапаратом, що веде особистий блог про активний туризм;
- автолюбитель у пошуках дикої природи, якому, з одного боку, набридла цивілізація, а з іншого боку, хочеться переглянути інші країни.

Звичайно, можливий випадок, коли одна людина може поєднувати в собі три типи мандрівника. Однак, швидше за все, для кожного типу корисно створити три спільноти у соціальних мережах. Для першого типу мандрівників контент постів може бути наступним:

- 1) огляди та поради щодо вибору рибальського спорядження;
- 2) огляди місць риболовлі;
- 3) огляди технологій та прийомів рибної ЛОВЛІ;
- 4) рибальські історії та байки;
- 5) гумор.

Для другого типу мандрівника контент постів може бути наступним:

- огляди фототехніки;
- огляди прийомів фотозйомки;
- фотографії красивих місць та визначних пам'яток;
- огляди туристичних маршрутів

І для третього типу мандрівників, очевидно, контент може містити:

- 1) огляди та карти автомобільних доріг;
- 2) огляди мотелів та готелів;
- 3) огляди дорожніх ситуацій країни перебування;
- 4) історії та огляди автомобільних подорожей.

Зрозуміло, ці варіанти є зразковими. І тут якраз моніторинг спільнот дозволить розвивати їх у спішному напрямку, утримуючи увагу старих передплатників та залучаючи нових. І тут ключовим фактором є те, що у спільноті постійно і регулярно повинен додаватися цікавий контент на відміну від Web-сайту. Тому зараз і дають визначення Social Media, де спільноти чи окрема людина фактично є засобом масової інформації. І як у будь-якій газеті, актуальність має лише найсвіжіший номер!

Отже, розвиваючи спільноти за інтересами, можна нав'язливо запрошувати відповідних користувачів. Як показує практика, прямі рекламні розсилки дратують людей. І якщо їм прийде, наприклад, повідомлення «Запрошуємо відвідати Норвегію з нашою фірмою!», то швидше за все автор цих розсилок нарветься на блокування акаунту за скаргою користувачів.

У соціальних мережах цінуються стосунки, а не голий розрахунок та комерційний інтерес. Звичайно, є в соціальних мережах сторінки компаній чи конкретних громадян, які рекламують ті чи інші товари. І тих, хто робить це успішно! Однак просування цих угруповань здійснюється не по прямій розсилці. А загалом можна констатувати два способи просування продукції та послуг у соціальних мережах — за інтересами та за конкретним брендом.

### **3.2. Аналіз думок та настроїв у соціальних мережах**

Слід зазначити, що у сучасному світі, насиченому інформацією, люди дедалі менше схильні довіряти рекламі на телебаченні, у мережі «Інтернет», у ЗМІ. Багато досліджень показують, що користувачі мережі «Інтернет» схильні довіряти відгукам та оглядам інших користувачів про різні продукти та послуги, які вони вже мали можливість використовувати. За деякими



оцінками, до 70% потенційних споживачів схильні довіряти нікому невідомим простим споживачам, які на особистому досвіді випробували той чи інший продукт чи послугу, ніж традиційну рекламу. І цей особистий досвід є по-справжньому цінним для решти людей, які ще його не відчували.

З різних причин споживачі схильні ділитися своїми враженнями від експлуатації автомобіля, від відпочинку в готелі, використання пральної машини і т.д. І потенційні покупці зараз ретельно вивчають ці відгуки, щоб вибрати найбільш оптимальний варіант з погляду співвідношення ціни та задоволеності споживача.

Очевидно, що відгуки споживачів можуть бути як критичними, так і навпаки рекомендаційними. У побуті, спілкуючись у родинному колі, з колегами, з друзями, ми часто чуємо ці розповіді про новий фільм, ліки, поїздки на відпочинок та ін. І на наше запитання «Ну і як?» ми отримуємо масу відомостей від безпосередніх очевидців. І, таким чином, сьогодні в Social Media бізнес гідно оцінив усі переваги «електронного сарафанного радіо» (eWOM). І навпаки, дослідження показали, що якщо якийсь товар чи послуга мають мало відгуків у мережі «Інтернет», то сучасний споживач сильно замислюється, чи варто їх купувати, якщо раніше ніхто не користувався ними.

Виходячи з цього, нині активно розвиваються такі напрями моніторингу Social Media, як аналіз думок та аналіз настроїв. Нерідко ці види аналізу даних зазвичай використовують як рівнозначні. Однак аналіз настроїв в основному пов'язаний з емоційним забарвленням коментарів та оглядів користувачів (лайки / дизлайки, «Мені подобається / Мені не подобається»). Також велику роль займають прикметники: гарний готель, бідний сніданок, чистий пляж. І загалом його можна проводити агреговано, тобто. зрештою отримати у відсотках співвідношення позитивних та негативних відгуків від загальної кількості аналізованих коментарів. Наприклад, аналіз думок носить більш «інтелектуальний» характер певної конкретної особистості, де користувач робить певне твердження: «Я думаю.....» чи «Я вважаю...».

Загальна модель аналізу настрою представлена в наступній формулі:

$$O = F(e, a, s, h, t)$$

де  $e$  - сутність, тобто. будь-який товар або послуга, об'єкт, людина, компанія або подія (про що в пості користувача йдеться?);

$a$  - аспекти чи атрибути сутності, тобто. про які можуть бути окремі судження;

$s$  - безпосередньо саме судження (яке враження?);

$h$  - джерела судження (від чийого імені дається думка?);

$t$  - час появи судження (коли думка була сформована?).

Припустимо, ви переглядаєте TripAdvisor, і вам трапляється наступний відгук:

21.01.2016, Леонід: Хлопці! Ми минулого року, у березні, відпочивали у цьому прикольному готелі з подругою. На мене номер — норм, а подрузі якось скромно здалося. Вона, взагалі-то, більше любить, але нам вжитися довелося по грошам, тому ось так - недорого, але зі смаком! Басейн, звичайно, для дітей в основному, зате від моря близько, а від вулиці осторонь.

Отже, у цьому випадку:

$e$  – готель, а його атрибутами  $a$ , за якими автор деталізує своє враження, є номер, басейн у готелі, віддаленість готелю від моря та від галасливої вулиці, співвідношення «ціна/якість»;  $s$  — загалом у автора поста думка про готель позитивна, а у подруги — скоріше негативна; про басейн - думка швидше негативна, про віддаленість від моря і від галасливої вулиці - позитивне, співвідношення "ціна / якість" по відношенню до готелю в цілому (скромно, але зі смаком) - позитивне;  $h$  — ця думка була висловлена фактично від двох людей: від Леоніда і трохи про готель від імені його

подруги; t — у цьому випадку думка була висловлена у січні 2016 р. Аналіз думок з часом може свідчити про тренд у судженнях.

В результаті ми отримуємо наступний набір думок.

1. Готель X, співвідношення «ціна/якість», позитивне, Леонід, 21.01.2016.
2. Готель X, номер, позитивне, Леонід, 21.01.2016.
3. Готель X, номер, негативний, подруга Леоніда, 21.01.2016.
4. Готель X, негативний, басейн, Леонід, 21.01.2016.
5. Готель X, позитивне, віддаленість від моря, Леонід, 21.01.2016.
6. Готель X, віддаленість від галасливої вулиці, Леонід, 21.01.2016.

Для збору думок та їхнього розбору використовуються різні підходи та алгоритми. У найпростішому варіанті можна використовувати спеціальні словники для оцінки тональності, де слова віднесені до двох груп — із позитивним та негативним відтінком. Наприклад, для готелю слова "добрий, пристойний, класний" мають явний позитивний відтінок. А слова «нудний, жахливий, похмурий, похмурий» мають негативний відтінок. І можна просто порахувати, використовуючи словник, кількість входжень позитивних і негативних слів у відкликанні, щоб отримати потім їхнє співвідношення. Більш складні підходи використовують машинне навчання та інші методи.

### **3.3. Видобуток та аналіз даних із соціальних мереж**

Завдяки систематичному аналізу інформації із соціальних мереж, що отримав назву Social Media Mining, можна в режимі реального часу отримати уявлення про те, наскільки хтось може впливати на інших людей у мережі «Інтернет», можна допомогти підприємствам визначити болючі точки своїх потенційних клієнтів, змодельовати їхню поведінку, дати корисні рекомендації і т.д.

Загалом завдання Social Media Mining зводяться до трьох типів:

- аналізу контенту:
  - аналіз настроїв та репутації користувачів про деякі продукти та послуги,
  - виявлення скарг та пропозицій користувачів щодо деяких продуктів та послуг,
  - дослідження побажань та потреб користувачів про продукти та послуги, які не існують досі;
- аналіз структур, які включають відносини між змістом, між користувачами та іншими об'єктами в соціальних мережах (спільноти, місцезнаходження):
  - аналіз графів та вузлів, тобто. користувачів та зв'язків між ними,
  - виявлення та використання спільнот, що складаються з подібних користувачів,
  - виявлення та використання користувачів з впливом.
- реклама та маркетинг у Social Media, такі як рекомендації продуктів чи послуг, можуть розглядатися як прикладні завдання, засновані на використанні виявленого контенту, спільнот та користувачів;
  - аналіз змін:
  - вимір ефективності маркетингу,
  - виявлення та використання (прогнозування) конкретних подій, а також причинно-наслідкових зв'язків між ними;
  - виявлення нових тенденцій, потреб та больових точок.

## Висновки

Завершуючи це дослідження з цифровізації бізнесу, хотілося б сказати, що, незважаючи на красиві схеми та плани, реальний бізнес починається саме тоді, коли клієнти заплатять вам гроші за ваш цифровий продукт або послугу. Можна процитувати слова Майкла Тайсона, який одного разу сказав: «Кожна людина має план, доки не отримує по обличчю». Цю цитату можна почути у промові відомого підприємця Білла Гросса, який фінансував безліч стартапів. Білл Гросс мав на увазі, що саме споживач буде вершиною долі вашого проекту, який або піднесе його до вершини успіху, або відправить у нищівний нокаут. У своєму виступі для порталу TED Білл Гросс виділив 5 ключових факторів, які можуть призвести проект до успіху:

- ідея;
- команда;
- бізнес модель
- фінансування;
- час.

Аналізуючи ці чинники на сотнях проектів, які він підтримував, Білл Гросс із подивом для себе виявив, що ні оригінальна ідея, ні навіть правильна бізнес-модель чи хороше фінансування є з його погляду найголовнішими. У своїй промові геній бізнесу зазначив, що найважливішим є запускити проект у найкращий час. Тому, час діяти бізнесу нарешті настав!

## Список використаної літератури

1. Abolhassan F. The Drivers of Digital Transformation. Why There's No Way Around the Cloud. Springer. 2017. P. 129.
2. Benedek, D., Gemayel, E. R., Senhadji A. S., and Tieman A. F. (2021). A Post-Pandemic Assessment of the Sustainable Development Goals. IMF Staff Discussion Note 2021/003, International Monetary Fund.
3. Gaspar V., Amaglobeli D., Garcia-Excribano M., Prady D, and Soto M. (2019). Fiscal Policy and Development: Human, Social, and Physical Investment for the SDGs. IMF Staff Discussion Note 2019/003, International Monetary Fund.
4. IMF (2021a). Fiscal Monitor: A Fair Shot. International Monetary Fund, Washington, D.C. <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/fiscal-monitor/2021/April/English/text.ashx>
5. IMF (2021b). GDP per capita, current prices (purchasing power parity; international dollars per capita). World Economic Outlook. International Monetary Fund, Washington, D.C. [www.imf.org/external/datamapper/PPP@WEO/ADVEC/SSQ/WE/USA](http://www.imf.org/external/datamapper/PPP@WEO/ADVEC/SSQ/WE/USA).
6. IMF (2021e). Questions and Answers on Sovereign Debt Issues. International Monetary Fund, Washington, D.C. <https://www.imf.org/en/About/FAQ/sovereign-debt> (Accessed 10 May 2022).
7. Ferri G., Liu L.-G., and Majnoni G. (2000). How the Proposed Basel Guidelines on Rating-Agency Assessments Would Affect Developing Countries. Policy Research Working Paper No. 2369. World Bank, Washington, DC. <http://hdl.handle.net/10986/19835>.
8. Garcia-Bernardo, J., and Janský, P. (2021). Profit Shifting of Multinational Corporations Worldwide. ICTD Working Paper 119, Institute of Development Studies. Doi: 10.19088/ICTD.2021.005
9. Forbes (2021). World's Billionaires List: The Richest in 2021. K.A. Dolan, J. Wang, and C. Peterson-Withorn (eds.), April 2021. (Accessed 10 May 2021: <https://www.forbes.com/billionaires/>)

10. Laudon K.C., Traver C.G. E-commerce: business, technology, society. 10th ed. Prentice Hall, 2014. P. 908.
11. Morabito V. Trends and Challenges in Digital Business Innovation. Springer, 2014. P. 221.
12. The Sustainable Competitiveness Report, 2021, 10<sup>th</sup> Ed, <https://solability.com/download/the-global-sustainable-competitiveness-index-2021/>
13. Turban E. et al. Electronic Commerce. A Managerial and Social Networks Perspective. Eighth Edition. Springer, 2015. P. 820.
14. Climatescope 2021, <https://global-climatescope.org/downloads/climatescope-2021-report.pdf>
15. Залучення іноземних інвестицій як інструмент забезпечення конкурентоспроможності та сталого розвитку країни [Текст] / О.І. Карінцева, І.Б. Дегтярєва, М.О. Харченко [та ін.] // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2020. – № 3. – С. 199-211. – DOI: 10.21272/181-9215.2020.3-22.
16. Derev'yanko, Y., Lukash, O., Shkarupa, O., Melnyk, V., & Simonova, M. (2020). Greening Economy vs Greening Business: Performance Indicators, Driving Factors and Trends. International Journal of Global Environmental Issues, 19(1/2/3), 217–230. <https://doi.org/10.1504/IJGENVI.2020.10037584>
17. Kozlov, D., Derev'yanko, Y., Piven, V., Melnyk, L., & Kubatko, O. (2021). The Financial State of Local Communities: A Comparative Research of Ukraine and the Czech Republic. Economics and Business, 35(1), 165–173. <https://doi.org/https://doi.org/10.2478/eb-2021-0011>
18. Derev'yanko, Y., Lukash, O., Litsman, M., & Svitlychna, A. (2020). The State and Trends of Enterprises Efficiency on the Basis of Modern Indicators. Mechanism of Economic Regulation, 87(1), 106–115. <https://doi.org/https://doi.org/10.21272/mer.2020.87.09>
19. Derev'yanko, Y., Lukash, O., & Kyrychenko, O. (2018). Modern Approaches to the Hysteresis Analysis in Economic Systems and EU experience.

- Mechanism of Economic Regulation, 79(1), 45–52.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.21272/mer.2018.79.03>
20. Derev'yanko, Y., Lukash, O., & Marchenko, T. (2016). Companies' Innovative Development Trends in the Green Economy. *Механізм Регулювання Економіки*, 74(4), 77–85. <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/66416>
21. Гейтс Б. Бизнес со скоростью мысли. 2-е изд., испр. М.: Эксмо, 2007.
22. Дерев'янку, Ю. М., Мельник, Л. Г., & Лукаш, О. А. (2015). Интрапренерство: особливості застосування у підприємницькій діяльності. *Механізм Регулювання Економіки*, 70(4), 88–96.  
[https://mer.fem.sumdu.edu.ua/?cmd=view\\_article&article\\_id=428&issue\\_id=27](https://mer.fem.sumdu.edu.ua/?cmd=view_article&article_id=428&issue_id=27)
23. Дерев'янку, Ю. М., Мельник, Л. Г., & Кубатко, О. В. (2014). Соціальна та солідарна економіка: поняття та сутність, досвід та перспективи. *Механізм Регулювання Економіки*, 65(3), 89–98.  
[https://mer.fem.sumdu.edu.ua/?cmd=view\\_article&article\\_id=346&issue\\_id=22](https://mer.fem.sumdu.edu.ua/?cmd=view_article&article_id=346&issue_id=22)
24. Економіка енергетики : підручник / за ред. Л. Г. Мельника, І. М. Сотник. – Суми: Університетська книга, 2015. – 378 с. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/45315>
25. Сотник І.М. (2016) Мотиваційні механізми дематеріалізаційних та енергоефективних змін національної економіки : монографія / за заг. ред. доктора екон. наук, проф. І. М. Сотник. – Суми : Університетська книга, 2016. – 368 <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/80197>
26. Экономика развития: учебное пособие / под ред. д.-ра екон. наук, проф. Л. Г. Мельника, канд. екон. наук А. Вик. Кубатко. Сумы : «Университетская книга», 2017. 352 с.  
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/80184>
27. Економіка підприємства : підручник / за заг. ред. д.е.н., проф. Л. Г. Мельника. - Суми : Університетська книга, 2012. - 864 с.  
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/80106>



28. Остервальдер А., Пинье И. Построение бизнес-моделей: настольная книга стратега и новатора : пер. с англ. 2-е изд. М. : Альпина Паблишер, 2014.

29. Сотник І. (2018) Підприємництво, торгівля та біржова діяльність / І. Сотник, Л. Таранюк. – Суми: Університетська книга, 2018. – 572 с. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/80114>

30. Мельник Л. Г., Карінцева О. І. (2021) Економіка і бізнес : підручник / за ред. Л. Г. Мельника, О. І. Карінцевої. Суми : Університетська книга, 2021. 316 с. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/83721>

31. Мельник, Л., Ковальов, Б. (2020). Проривні технології в економіці і бізнесі (Досвід ЄС та практика України у світлі III, IV, і V промислових революцій. Сумський державний університет, с. 180. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/79621>

32. Шей Т. Доставляя счастье. От нуля до миллиарда. История создания выдающейся компании из первых рук. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. С. 304.

33. Дяченко А. В., Карінцева О. І., Тарасенко С. В., Харченко М. О., Мазін Ю. О., Кисильова К. С. Формування інноваційного інструментарію економічної політики в умовах розвитку світової економічної кризи 2019-2020 рр. в Україні. Механізм регулювання економіки. 2021. № 3. С. 21-40. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/85737>

34. Карінцева, О. І., Харченко, М. О., Мазін, Ю. О., Фалько, К. С. Практичні засади підвищення ефективності логістичної діяльності сучасного підприємства. Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. 2021. № 3. С. 127–136. DOI: 10.21272/1817-9215.2021.3-14 <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/86223>

35. Карінцева О.І., Дегтярьова І. Б., Харченко М.О., Долгошеева О. І., Кіріл'єва А. В. Залучення іноземних інвестицій як інструмент забезпечення конкурентоспроможності та сталого розвитку країни. Вісник СумДУ. Серія

«Економіка», № 3' 2020. С. 199-211. DOI: 10.21272/1817-9215.2020.3-22  
[https://visnyk.fem.sumdu.edu.ua/issues/3\\_2020/22.pdf](https://visnyk.fem.sumdu.edu.ua/issues/3_2020/22.pdf)

36. Карінцева, О. І., Харченко, М. О., Пономарьова, Г. С. Підвищення ефективності бізнес-процесів на виробничому підприємстві // Механізм регулювання економіки. 2020. № 4. С. 58-69.  
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/83754>

37. Мельник Л. (2021) Сучасні тренди економічного розвитку: Досвід ЄС та практика України: підручник / за ред. Л. Г. Мельника. Суми: ПФ «Видавництво “Університетська книга”», 2021. 432 с.  
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/89235>

38. Мельник Л. Г., Карінцева О. І., Кубатко О. В., Сотник І. М., Завдов'єва Ю. М. Цифровізація економічних систем та людський капітал: підприємство, регіон, народне господарство // Механізм регулювання економіки. 2020. № 2. С. 9-28. DOI:  
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/82236>

39. Мельник, Л., Карінцева, О., Кубатко, О., Дерев'янюк, Ю., Маценко, О. (2022). Реструктуризація соціально-економічних систем як складова формування цифрової економіки в Україні у період кризи. Механізм регулювання економіки, (1-2(95-96)), 7-13.

40. Disruptive technologies for green economy formation in conditions of the fourth industrial revolution: the EU experience / I. Dehtyarova etc. // Socio-economic and management concepts: collective monograph / Krupelnitska I., – etc. – International Science Group. – Boston : Primedia eLaunch, 2021. P. 388-392. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/86986>

41. Karintseva O., Kharchenko M., Boon E.K., ...Melnik V., Kobzar O.(2021). Environmental determinants of energy-efficient transformation of national economies for sustainable development.. J. International Journal of Global Energy Issues, 2021, 43(2-3), P. 262–274  
<https://doi.org/10.1504/IJGEI.2021.115148>

42. Karintseva O. I., Yevdokymov A. V., Yevdokymova A. V., Kharchenko M. O., Dron V. V. Designing the Information Educational Environment of the Studying Course for the Educational Process Management Using Cloud Services. *Механізм регулювання економіки*. 2020. № 3. С. 87-97. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2020.89.07>

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/81759>

43. Kubatko, O. V., Chortok, Y. V., Honcharenko, O. S., Nechyporenko, R. M., & Moskalenko, I. M. (2019). Studying Features of Vehicle Type Selection by Trade and Logistics Enterprise. *Mechanism of economic regulation*. – 2019. – №3. – С. 73–82. <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/76448>

44. Melnyk L., Sommer H., Kubatko O., Rabe M., Fedyna S. (2020). The economic and social drivers of renewable energy development in OECD countries. *Problems and Perspectives in Management*,18(4), 37-48. doi:10.21511/ppm.18(4).2020.04

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/82719>

45. Melnyk L. H., Derykolenko O. M., Mazin Yu. O., Matsenko O. I., Piven V. S. Modern Trends in the Development of Renewable Energy: the Experience of the EU and Leading Countries of the World // *Механізм регулювання економіки*. 2020. № 3. С. 117-133. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/81810>

46. Melnyk, L., Dehtyarova, I., Kubatko, O., Karintseva, O., & Derykolenko, A. (2019). Disruptive technologies for the transition of digital economies towards sustainability. *Economic Annals-XXI*, 179(9-10), 22-30. doi: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/85476>

47. Melnyk, L., Dehtyarova, I., Karintseva, O., Kubatko, O. Information factors in economic systems and business during transition to digital economy/Selected Aspects of Digital Society Development. Monograph 45. Edited by Tetyana Nestorenko and Aleksander Ostenda, Publishing House of University of Technology, Katowice, 2021. P. 173-178 <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/87135>

48. Melnyk, L., Matsenko, O., Dehtyarova, I. & Derykolenko, O. (2019). The formation of the digital society: social and humanitarian aspects. *Digital economy and digital society*. T. Nestorenko & M. Wierzbik-Strońska (Ed.). Katowice: Katowice School of Technology. [in Ukrainian]. URL: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/74570>

49. Melnyk L.G., Kubatko O. (2017) The impact of green-innovations on environmental quality and energy resource consumption. International economic relations and sustainable development : monograph / edited by Dr. of Economics, Prof. O. Prokopenko, Ph.D in Economics T. Kurbatova. – Ruda Śląska : Drukarnia i Studio Graficzne Omnidium 272 p. ISBN 978-83-61429-11-1

50. The effects of the management of natural energy resources in the European Union / V. Voronenko, B. Kovalov, D. Horobchenko, P. Hrycenko // Journal of Environmental Management and Tourism. – Craiova: ASERS Publishing, 2017. – Vol. 8, Issue Number 7(23), P. 1410-1419. Available at: <https://journals.aserspublishing.eu/jemt/article/view/1777>

51. Tu Yu-Xia, Kubatko O., Karintseva O., Piven V. (2021) Decarbonisation drivers and climate change concerns of developed economies. International Journal of Environment and Pollution. 2021. 69 (1-2), 112-129

52. Veklych O., Karintseva O., Yevdokymov A., Guillamon-Saorin E. (2020). Compensation mechanism for damage from ecosystem services deterioration: Constitutive characteristic. J. International Journal of Global Environmental Issues, 19(1-3), P. 129–142  
<https://doi.org/10.1504/IJGENVI.2020.114869>