

МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

УДК 004.738.1:334.012.6

DOI: <https://doi.org/10.32782/business-navigator.71-11>

Колодка Р.І.

студент

Національний університет «Львівська політехніка»

Вовк Н.С.

кандидат історичних наук, доцент,
доцент кафедри соціальних комунікацій та інформаційної діяльності
Національний університет «Львівська політехніка»

Kolodka Roksolana

Student

Lviv Polytechnic National University

Vovk Nataliia

Candidate of Sciences (History), Associate Professor,
Associate Professor at the Department
of Social Communication and Information Activity
Lviv Polytechnic National University

АНАЛІЗ ВІДКРИТОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО СУПРОВОДУ ДІЯЛЬНОСТІ ФОП

Колодка Р.І., Вовк Н.С. Аналіз відкритого інформаційного забезпечення організаційного супроводу діяльності ФОП. У статті розглянуто особливості використання елементів відкритого інформаційного забезпечення у діяльності фізичних осіб підприємців (ФОП). У дослідженні представлено аналіз наукових джерел з двох напрямів: джерел, які розглядають засоби інформаційного забезпечення ведення бізнесу як одного із методів удосконалення документнозвітної діяльності фізичних осіб підприємців та джерел, які висвітлюють питання застосування інтернет-маркетингу. Такий аналіз зумовлений кінцевими рекомендаціями авторів щодо розширення спектру сервісів в інформаційному забезпеченні діяльності ФОПів. У статті подано аналіз українських відкритих інформаційних сервісів, які застосовують фізичні особи підприємці. У висновках запропоновано розширити інформаційне забезпечення діяльності ФОПів шляхом використання інтернет-сайтів.

Ключові слова: бізнес, онлайн-сервіс, фізична особа підприємець, інформаційне забезпечення, підприємство.

Kolodka Roksolana, Vovk Nataliia. Analysis of open information provision of organizational support of private entrepreneur activity. The relevance of the topic is determined by the urgent need to use modern information technologies in various spheres of activity. One of the urgent needs of using online services in the field of economy and business is not only the development of information infrastructure, but also the establishment of communication in the communication system "enterprise – consumer – state". The purpose of the study is the analysis of available open information resources used by natural person's entrepreneurs for document and reporting support. Information technology (IT) is an integral part of modern business, and Ukrainian enterprises are no exception. Some of the specifics of the use of IT in the activities of Ukrainian enterprises may include software development; cloud computing; outsourcing services; remote work and e-commerce. The article examines the peculiarities of using elements of open information support in the activities of individual entrepreneurs as one of the e-commerce components. A review of scientific and educational sources has shown that the issue of promoting the activities of organizations of various types and forms of ownership is quite relevant today and has been studied at a sufficient scientific level. The study presents scientific sources analysis from two directions: sources that consider the means of information support for conducting business as one of the methods of improving the document-reporting activity of individual entrepreneurs and sources that highlight the issue of Internet marketing application. Such an analysis is conditioned by the final recommendations of the authors regarding the expansion of the range of services in the information provision of the activities of private enterprises. The article provides an analysis of Ukrainian open

information services used by individual entrepreneurs. The authors emphasized that such resources do not perform an advertising and communication function to make the work of entrepreneurs much easier. In the conclusions, it is proposed to expand the information provision of the activities of private entrepreneurs using Internet sites.

Key words: business, online service, individual entrepreneur, information support, enterprise.

Постановка проблеми. Інформаційні технології (ІТ) є невід’ємною складовою сучасного бізнесу, і українські підприємства не є винятком. Деякі особливості використання ІТ у діяльності українських підприємств можуть включати: розвиток програмного забезпечення (українські програмісти відомі своїми високими технічними здібностями та глибокими знаннями у сфері розробки програмного забезпечення. Це дозволяє українським підприємствам розвивати власне програмне забезпечення та впроваджувати в дію інноваційні технології); розповсюдження хмарних технологій (українські підприємства все більше використовують хмарні технології для зберігання та обробки даних, що дозволяє знизити витрати на інфраструктуру та забезпечує більшу гнучкість у роботі з даними); послуги з аутсорсингу (українські ІТ-компанії надають послуги з аутсорсингу для підприємств з інших країн. Це дозволяє знизити витрати на розробку та підтримку програмного забезпечення, а також залучити до проекту висококваліфікованих фахівців); віддалена робота (у зв’язку з впровадженням карантинних заходів, спричинених пандемією COVID-19, та повномасштабною війною з РФ українські підприємства все більше переходять на віддалену роботу з використанням ІТ-технологій); електронна комерція (українські підприємства все більше використовують ІТ для розвитку електронної комерції).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розвиток інфраструктури інформаційного суспільства та глобальної мережі Інтернет призвели до широкого використання підприємцями нових методів просування та збуту продуктів і послуг, використовуючи засоби інтернет-маркетингу. Огляд наукових та навчально-методичних джерел показав, що питання просування діяльності організацій різних типів і форм власності сьогодні є доволі актуальне і вивчене на достатньому науковому рівні.

Гризівський Я. О. зазначає, що сам інтернет-маркетинг є досить новим явищем у рекламних кампаніях

організації. Дослідник виділяє два типи інтернет-маркетингу: перший тип пов’язаний із застосуванням інструментарію Інтернету для розширення системи маркетингу традиційних підприємств; другий тип зумовлений виникненням нових видів бізнесу, основою яких став сам Інтернет і для яких він відіграє основну роль [3].

Файвішенко Д. та Бучацька І. виділяють чотири складові системи інтернет-маркетингу: управлінську підсистему менеджменту інтернет-маркетингу; інструментальну підсистему інтернет-маркетингу; функціональну підсистему інтернет-маркетингу та технологічну підсистему інтернет-маркетингу. Відповідно кожна з цих підсистем містить власні елементи, зокрема:

– управлінська підсистема: власники, засновники, стейкхолдери; лінійні та функціональні керівники; маркетингові служби та структури; підрозділи, відповідальні за ІКТ та ін.;

– інструментальна підсистема: медійна реклама; контекстна реклама; пошуковий маркетинг в цілому і SEO зокрема; просування в соціальних мережах: SMO і SMM; прямий маркетинг з використанням e-mail; вірусний маркетинг; партизанський маркетинг; інтернет-брендинг;

– функціональна підсистема: організація стратегії Інтернет-маркетингу та каналів комунікації; планування досліджень ринку та рекламно-інформаційних заходів; координація відносин з Інтернет-платформами, власниками веб-ресурсів, онлайн-відгуків; контроль ефективності Інтернет-комунікаційної політики;

– технологічна підсистема: автоматизація та роботизація процесів; штучний інтелект; периферійні (крайні) обчислення; квантові обчислення; віртуальна реальність та доповнена реальність; блокчейн; Інтернет речей та ін. [9].

Одним із найзручніших способів інтернет-маркетингу є використання веб-сайтів як з метою поширення інформації про компанії, її продукти і послуги, з метою

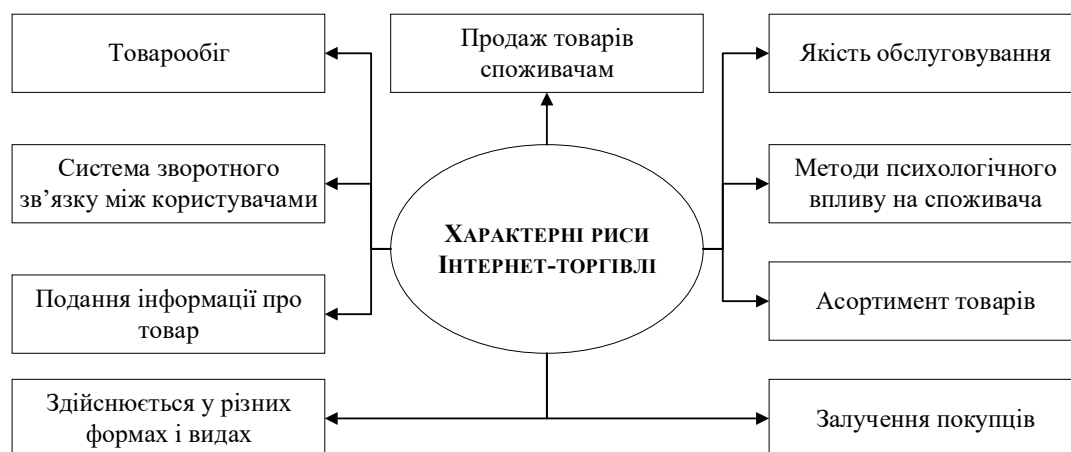


Рис. 1. Класифікація основних характеристик Інтернет-торгівлі

продажу товарів, так і з метою оприлюднення звітної документації. Наявність власного сайту компанія дає можливість організувати таку рекламну кампанію, яка націлена на конкретний сегмент цільової аудиторії, на конкретний цільовий ринок.

Гладкий І. С. стверджує, що розроблення веб-сайту відкриває для підприємства додаткові можливості з організації саме рекламних компаній. До основних особливостей реклами в мережі Інтернет через застосування сайту дослідник визначає такі: можливість роботи з будь-яким доступним бюджетом, можливість моментального початку і призупинення показів рекламних оголошень, оплата за результат, таргетинг тощо. Використання сайту підприємствами дозволить представити актуальну інформацію про саму організацію, пропоновані товари і послуги, ціни, звітну документацію тощо [2].

Грунтовний порівняльний аналіз різновидів веб-сайтів здійснили Ілляшенко С. М. та Дериколенко А. О. Дослідники виділяють чотири ознаки класифікації (за доступністю ресурсів, за місцем розміщення ресурсу, за технологією відображення ресурсу і за призначенням) [4].

Карпенко А. визначила такі основні зміни та особливості в аудиторії інтернет-покупців, які доцільно враховувати при розробці стратегій просування продуктів і послуг із використанням засобів інтернет-маркетингу: дорослішання аудиторії; неоднорідна регіональна концентрація аудиторії; серед пошукових систем, з яких українська аудиторія здійснює переходи на українські сайти, лідером є Google – 75,29%, Yandex – 17,73, ukr.net – 2,18, meta.ua – 0,90% [5].

Кирилюк М. у статті «Інформаційні технології в електронній комерції» стверджує, що вагомими характеристиками успішності WWW-сайту є PageRank (PR) та тематичний індекс цитування. Ці характеристики відображають результати алгоритмів прорахунку авторитетності сторінок в мережі Інтернет та використовуються пошуковими системами Google та Yandex. У цьому ж дослідженні виділено п'ять найважливіших проблем Інтернет-магазину (на основі аналізу думок самих користувачів): недостатній асортимент запропонованих товарів; довгий час завантаження WWW-сторінки; недостатність інформації про товар або послугу; незручна система оплати; незручна навігація [6].

Юхименко Т. та Шульгіна Н. представляють результати дослідження eMarketer.com. Відповідно до цих досліджень більша кількість користувачів, як правило, реагує саме на згадування бренду, назви сайту або товару в мережі, ніж на пряму рекламу. Окрім того, дослідниці зазначають, що значна частина людей категорично негативно сприймають рекламні банери та спливаючі вікна [10].

Важливим питанням в інтернет-маркетингу є налагодження досконалої комунікації між виробником та цільовою аудиторією. Наприклад, Варганова О. В. виділяє такі інструменти комунікацій в інтернет-маркетингу: актуальність і оптимізація подання інформації; підтримка лояльності покупців; досягнення високого рівня впізнаваності товару; мінімізація недовіри і сумніву в якості товару; швидкість реакції на обробку замовлення; дизайн і візуалізація [1].

Окрім дослідників, зокрема Сапега Л. І. та Співаковська Т. В., вивчають контент-маркетинг як новий перспективний засіб просування товарів чи послуг у мережі Інтернет. На основі аналізу праць українських та іноземних вчених та фахівців з маркетингу Сапега Л. І. та Співаковська Т. В. систематизували та виокремили три основні цілі використання контент-маркетингу, а саме: збільшення обсягу продажів; економія ресурсів; задоволення споживачів [7].

Виклад основного матеріалу дослідження. Державна реєстрація фізичної особи - підприємця (ФОП) – офіційне визнання шляхом засвідчення факту набуття або позбавлення статусу підприємця фізичною особою, зміни відомостей, що містяться в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань, про фізичну особу-підприємця.

Відповідно до роз'яснення Міністерства юстиції України статус фізичної особи підприємця – це юридичний статус, який засвідчує право особи на заняття підприємницькою діяльністю, зокрема, самостійною, ініціативною, систематичною, на власний ризик господарською діяльністю, що здійснюється суб'єктами господарювання (підприємцями) з метою досягнення економічних і соціальних результатів та одержання прибутку [8].

Стрімкий розвиток інформаційних технологій призвів до зміни напрямку діяльності фізичних осіб – підприємців щодо організаційного супроводу його діяль-

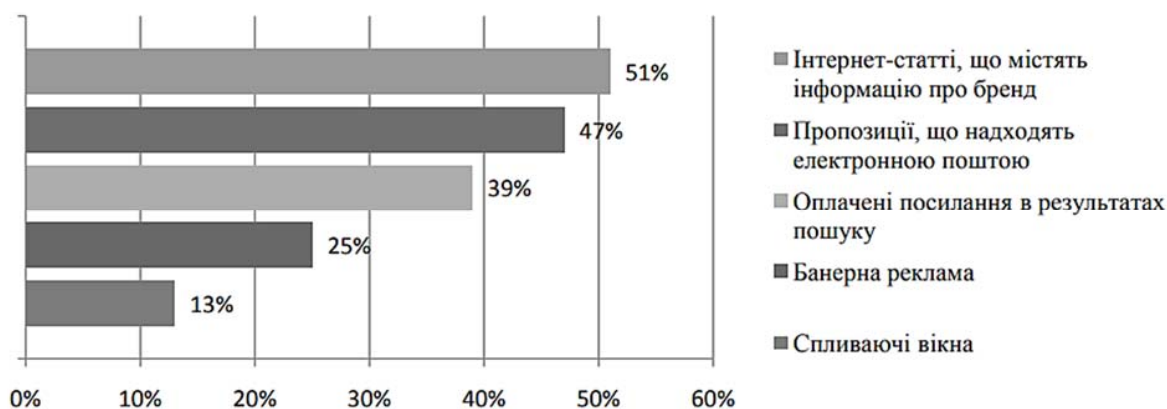


Рис. 2. Розподіл Інтернет-користувачів, що читають і здійснюють конкретні дії після перегляду (за формами реклами)

Переваги та недоліки ФОП

Переваги	Недоліки
До ведення бухгалтерського обліку підприємця не висуваються серйозні законодавчі вимоги, вести свою бухгалтерію підприємець може і самостійно	Підприємець не може вибирати для свого бізнесу назву
Можливість ведення бізнесу без обов'язкового відкриття рахунку в банку	Є обмеження по видам діяльності
Фізична особа-підприємець, може на свій розсуд розпоряджатися своїми доходами та прибутком	У ситуації, коли діяльність призупинилася, ФОП, в разі, якщо він знаходиться на ЄП, щомісяця повинен продовжувати оплачувати ЄСВ
ФОП має повне право коли завгодно ліквідувати свою діяльність	Бізнес, який створений «навколо» ФОП не може бути переоформлений на іншого інвестора
Ціна на реєстрацію набагато нижча, в порівнянні з ТОВ	Відповідальність власним майном при банкрутстві

ності. Інформаційне забезпечення діяльності ФОП сьогодні супроводжується створенням та широким використанням різних онлайн-сервісів, які допомагають виконувати основні функції ФОПів.

Послуги в Дія для бізнесу: відкриття, внесення заміни та закриття ФОП – маючи КЕП можна віддалено зареєструвати фізичну особу – підприємця, обрати спрощену чи загальну систему оподаткування та подати заяву на реєстрацію платником ПДВ; реєстрація ТОВ на підставі модельного статуту; повідомлення про початок будівельних робіт на підставі будівельного паспорта; повідомлення про початок будівельних робіт ССІ; декларація про готовність об'єкта до експлуатації на підставі будівельного паспорта.

Відповідно до цього переліку послуг ФОПи мають різні можливості, наприклад, здійснення оплати єдиного податку.

Електронний кабінет платників податків ДПС – можна здати звіти та переглянути попередню звітність, звіритися по сплатах податків, зареєструвати податкові накладні та розрахунки коригування, зареєструвати програмні РРО та вести переписку з податковою службою.

Taxex.ua – актуальний довідник з податкового законодавства України, здача електронних звітів, сплата податків, перевірка заборгованості онлайн. До основних послуг, які надає цей сервіс, належать: електронна звітність; онлайн-сплата ЄП та ЄСВ; податковий

календар – інтерактивний календар з актуальними податковими подіями для підприємця на поточний рік; ведення онлайн-бухгалтерії – створення договорів, актів, рахунків, ведення витрат і доходів; сервіс автоматично сформує необхідні документи і звітність; база знань; підтримка та консультації – консультації надають професійні юристи та бухгалтери.

Сервіс Taxex.ua має як платну версію, так і оплатну. У таблиці 2 представлено доступні сервіси у різних варіантах (станом на грудень 2022 р.).

Висновки. Отже, сучасний стан широкого використання інформаційних технологій зумовив і їх використання у бізнесі. Зокрема, такі технології значно спростили документальні процеси організації та звітності фізичних осіб підприємців. Як бачимо, такі послуги існують як на державному рівні (Дія-бізнес, електронний кабінет платників податків ДПС), так і на корпоративному рівні із застосуванням різноманітних онлайн-сервісів (Taxex.ua), які мають як позитивні, так і негативні сторони. Адаптуючи ведення бізнесу до сучасних вимог, фізичним особам підприємцям варто звернути увагу і на інші можливості, наприклад, розробку і використання власних веб-сайтів, онлайн-магазинів тощо. Застосування сайтів у власній діяльності дасть можливість ФОПам не лише популяризувати власну діяльність у мережі Інтернет, а й висвітлювати певну фінансову звітність відповідно чинного законодавства.

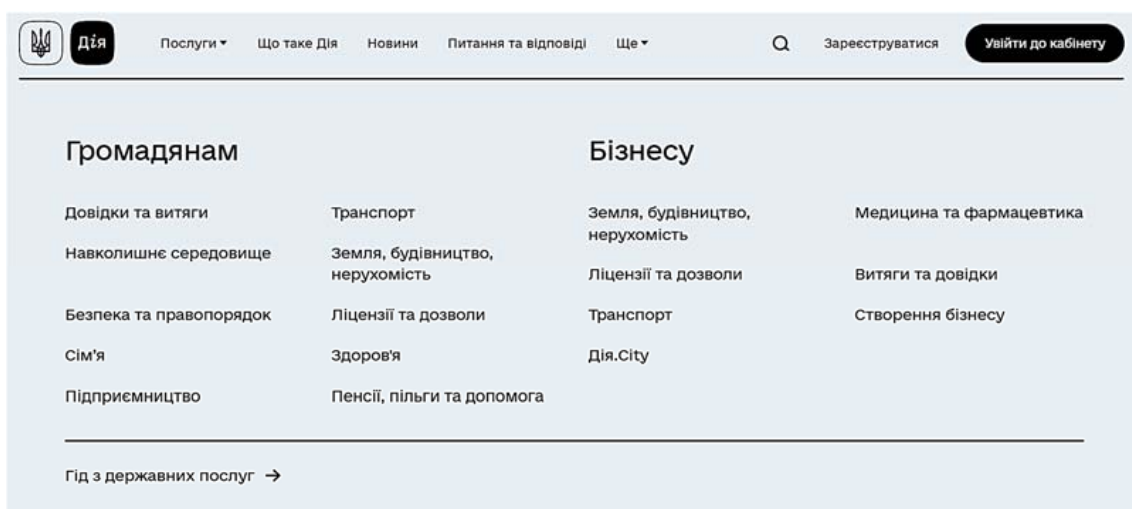


Рис. 3. Послуги для бізнесу на порталі «Дія»

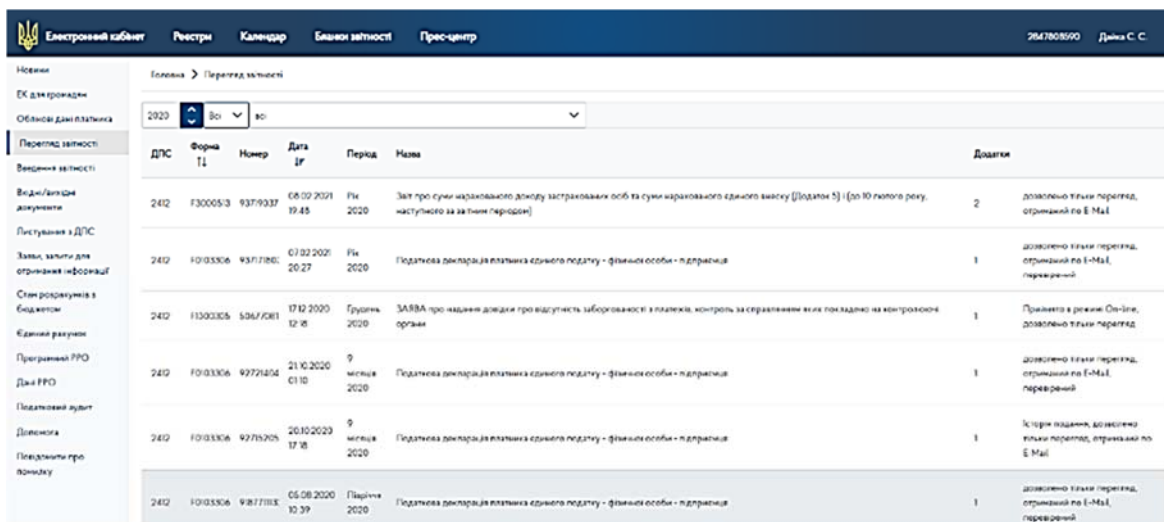


Рис. 4. Електронний кабінет платників податків ДПС

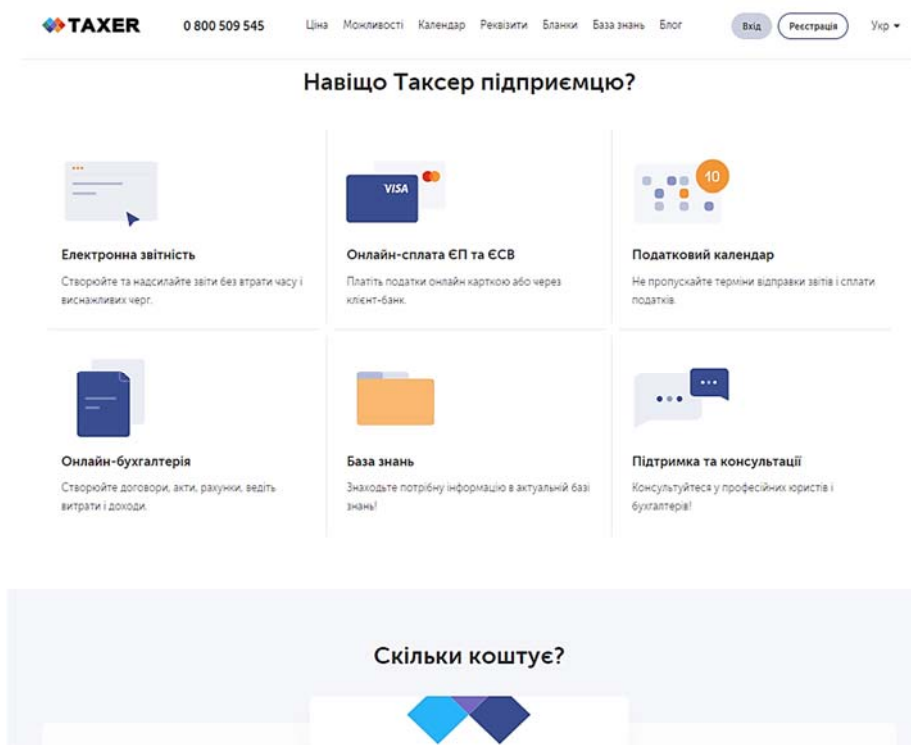


Рис. 5. Головна сторінка сайту Taxer.ua

Таблиця 2

Послуги пакетів сервісу Taxer.ua

Таксер Базовий (безкоштовний)	Таксер Стандарт (650 грн / рік)	Таксер Преміум (станом на 06.01.2023 р. ціну не визначено)
<ul style="list-style-type: none"> – Електронна звітність – Реквізити для сплати податків – Податковий календар – Онлайн-бухгалтерія – Технічна підтримка 	<ul style="list-style-type: none"> – Все з тарифу Таксер Базовий, а також: – Автоматичне заповнення звітів – Спрощені форми звітів – Автоматичний розрахунок курсової різниці – Онлайн перевірка заборгованості по податках – Сплата податків карткою або Приват24 – Історія сплат податків – Повідомлення про події в Telegram та Viber 	<ul style="list-style-type: none"> – Все з тарифу Таксер Стандарт, а також: – Індивідуальні юридичні та бухгалтерські консультації

Список використаних джерел:

1. Вартанова О. В. Маркетингові інтернет-технології просування товарів і послуг. *Східна Європа: Економіка, бізнес та управління*. 2019. Вип. 4 (21). С. 158–163.
2. Гладкий І. С. Автоматизація процесів продажу товарів за допомогою Web-технологій. Збірник наукових праць студентів спеціальностей «Інформаційні управляючі системи і технології», «Комп'ютерний еколого-економічний моніторинг» та МБА «Бізнес-інформатика». Харків : Видавництво Харківського університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба. С. 31.
3. Гризовський Я. О. Використання мережі Інтернет в комерційній діяльності торговельних підприємств. Проблеми та перспективи розвитку бізнесу в Україні : матеріали II Міжнародної наук.-практ. конф. молодих вчених і студентів (м. Львів, 25 січня 2022 р.) : тези доповідей. Львів : Львівський торговельно-економічний університет, 2022. С. 426–430.
4. Ілляшенко С. М., Дериколєнко А. О. Web-сайт як інструмент просування продукції промислового використання. *Бізнес Інформ*. 2014. № 10. С. 229–235.
5. Карпенко А. Інтернет як новий засіб просування та продажу товарів. Збірник наукових праць студентів, аспірантів і молодих вчених «Молода наука-2015» : у 5 т. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. Т. 3. С. 66–67.
6. Кирилюк М. С. Інформаційні технології в комерційній сфері. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/300239575.pdf>.
7. Сапега Л. І., Співаковська Т. В. Особливості контент-маркетингу як самостійного елемента просування в Інтернеті. Актуальні проблеми економіки та управління : збірник наукових праць молодих вчених. 2014. Вип. 8. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/14266>.
8. Статус фізичної особи-підприємця: проблеми застосування законодавства: Роз'яснення Міністерства юстиції України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0012323-11#Text>.
9. Файвіщенко Д., Бучацька І. Новий потенціал рекламування продукції вітчизняних підприємств: можливості системного інтернет-маркетингу. *Modeling the development of the economic systems*. 2022. № 2. С. 76–84.
10. Юхименко Т. В., Шульгіна Л. М. Використання інструментів Інтернету у просуванні інноваційного товару. URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/12258/1/2011_2_8_Yukhymenko.pdf.

References:

1. Vartanova O. V. (2019) Marketynhovi internet-tekhnologii prosuvannya tovariv i posluh [Internet marketing technologies for the promotion of goods and services] *Eastern Europe: Economics, Business and Management*. № 4 (21), pp. 158–163.
2. Hladkyi I. S. (2013) Avtomatyzatsiia protsesiv prodazhu tovariv za dopomohoiu Web-tekhnologii [Automation of product sales processes using Web technology] *A collection of scientific works of students majoring in "Information management systems and technologies", "Computer ecological and economic monitoring" and MBA "Business Informatics"*. Kharkiv : Vydavnytstvo Kharkivskoho universytetu Povitrianykh Syl imeni Ivana Kozheduba. P. 31.
3. Hryzovskiy Ya. O. (2022) Vykorystannia merezhi Internet v komertsiiinii diialnosti torhovelnykh pidpriemstv [Use of the Internet in commercial activities of trading enterprises] *Proceedings of the Problemy ta perspektivy rozvytku biznesu v Ukraini : II Mizhnarodnoi nauk.-prakt. konf. molodykh vchenykh i studentiv* (Lviv, January 25, 2022.) Lviv : Lvivskiy torhovelno-ekonomichnyi universytet, pp. 426–430.
4. Illiashenko S. M., Derykolenko A. O. (2014) Web-sait yak instrument prosuvannya produktsii promyslovoho vykorystannia [The website as a tool for the promotion of products for industrial use] *Business Inform*. № 10, pp. 229–235.
5. Karpenko A. (2015) Internet yak novyi zasib prosuvannya ta prodazhu tovariv [The Internet as a new means of promoting and selling goods] *Collection of scientific works of students, postgraduates and young scientists "Young Science-2015"*. Zaporizhzhia : ZNU. Vol. 3, pp. 66–67.
6. Kyryliuk M. S. Informatsiini tekhnologii v komertsiiinii sferi [Information technologies in the commercial sphere] Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/300239575.pdf> (accessed 11 March 2023).
7. Sapaha L. I., Spivakovska T. V. (2014) Osoblyvosti kontent-marketynhu yak samostiinoho elementu prosuvannya v Interneti [Features of content marketing as an independent element of promotion on the Internet]. *Actual problems of economics and management: a collection of scientific works of young scientists*. № 8. Available at: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/14266> (accessed 11 March 2023).
8. The status of a natural person – an entrepreneur: problems of the application of legislation: Explanation of the Ministry of Justice of Ukraine. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0012323-11#Text> (accessed 11 March 2023).
9. Faivishenko D., Buchatska I. (2022) Novyi potentsial reklamuvannya produktsii vitchyznianskykh pidpriemstv: mozhlyvosti systemnoho internet-marketynhu [The new potential of advertising the products of domestic enterprises: possibilities of system Internet marketing] *Modeling the development of the economic systems*. № 2, pp. 76–84.
10. Yukhymenko T.V., Shulhina L.M. Vykorystannia instrumentiv Internetu u prosuvanni innovatsiinoho tovaru [Use of Internet tools in the promotion of an innovative product]. Available at: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/12258/1/2011_2_8_Yukhymenko.pdf (accessed 11 March 2023)