

ОПТИМІЗАЦІЯ ФРАНЧАЙЗИНГОВОГО ДОГОВОРУ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ

OPTIMIZATION OF THE FRANCHISE AGREEMENT IN A PANDEMIC

Цеслів О.В.

кандидат технічних наук, доцент,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Пазюра А.В.

магістр,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Tsesliv Olga

National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

Pazyura Anna

National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

У статті розглянуто системи франчайзингу в туризмі в умовах пандемії. Туризм є однією з провідних сфер економіки України, яка забезпечує надходження до бюджетів, створює робочі місця, формує позитивний імідж держави, підвищує конкурентоспроможність національних туристичних продуктів, чинить вагомий вплив на економіку України. У роботі проведено аналіз динаміки кількості франчайзингових турагентств за останні роки в Україні. Наведено найбільш успішні напрями франшиз. Проаналізовано різні види нарахування роялті у франчайзингу. Розроблено економіко-математичну модель для оптимізації франчайзингового договору франчайзі та франчайзера з метою отримання максимального прибутку. Для нелінійних функцій попиту та витрат отримано аналітичні вирази, які дають можливість розрахувати параметри договору між франчайзером та франчайзі в рамках отриманої економіко-математичної моделі.

Ключові слова: оптимізація, франчайзер, франчайзі, прибуток, невизначеність.

В статье рассмотрены системы франчайзинга в туризме в условиях пандемии. Туризм является одной из ведущих сфер экономики Украины, которая обеспечивает поступление в бюджеты, создает рабочие места, развивает положительный имидж государства, повышает конкурентоспособность национальных туристических продуктов, оказывает существенное влияние на экономику Украины. В работе проведен анализ динамики количества франчайзинговых турагентств за последние годы в Украине. Приведены наиболее успешные направления франшиз. Проанализированы разные виды начисления роялти во франчайзинге. Разработана экономико-математическая модель для оптимизации франчайзингового договора франчайзи и франчайзера с целью получения максимальной прибыли. Для нелинейных функций спроса и расходов получены аналитические выражения, позволяющие рассчитать параметры договора между франчайзером и франчайзи в рамках полученной экономико-математической модели.

Ключевые слова: оптимизация, франчайзер, франчайзи, прибыль, неопределенность.

The article considers franchising systems in tourism in a pandemic. Tourism is one of the leading areas of Ukraine's economy, which provides budget revenues, creates jobs, and promotes a positive image of the state. The paper analyzes the dynamics of the number of franchised travel agencies in recent years in Ukraine. The most successful directions of franchises are given. Different types of royalty accrual in franchising are analyzed. An economic-mathematical model has been developed to optimize the franchise agreement between the franchisee and the franchisor in order to obtain maximum profit. For nonlinear functions of demand and costs, analytical expressions are obtained, which make it possible to calculate the parameters of the contract between the franchisor and the franchisee, within the framework of the obtained economic-mathematical model. The article calculates the net present value for outbound tourists, as this flow is the largest. The flow of domestic tourists is much small-

er, this is due to inefficient and irrational use of natural resource potential, poor transport infrastructure. There is no clear strategy for the development of the tourism industry. Most compatriots prefer foreign resorts, receiving a higher level of service, comfort, supporting the economy of foreign countries [7]. In the GDP of our country, the total contribution of tourism is only 5.4%, while in countries where tourism is well developed, it reaches 10%. As a result of the analysis of the situation in the field of tourism, it is proved that Ukraine has great opportunities for the development of various types of tourism. It is necessary to expand tourist routes. Improvement of information systems in tourism. Creation and implementation of tourism development programs on a regional basis, improvement of the legal framework, intensification of domestic tourism. Let's analyze the reasons, which hinder the development of domestic tourism. First, the unfavorable economic situation; increase in the price of tourist services. Secondly, reduction of types of tours for middle-income people; high competition and aggressive policies of countries with similar baseline data.

Key words: optimization, franchisor, franchisees, profit, uncertainty.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Пандемія призвела до численних людських утрат у всьому світі, наклала суттєві обмеження на соціально-культурне життя населення і кардинально змінила тренди глобальної економіки.

Необхідно дослідити роботу франчайзингових системи в Україні, зокрема в туризмі. В умовах нестабільності переваги франчайзингу величезні, оскільки це покупка готового і перевіреного бізнес-рішення. Для оптимізації франчайзингового договору франчайзі та франчайзера в умовах пандемії необхідно розробити економіко-математичну модель.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спираються автори. Обговорення проблеми поширення пандемії відбувається у засобах масової інформації, де свої погляди висловлюють провідні фахівці із цього питання. Вагомий внесок у розвиток туристичного сектору в умовах пандемії зробили провідні вітчизняні та зарубіжні вчені: І.В. Бойчук [1], О.Я. Сідун [2], Е. Леґейда [3], А.В. Цират [4], J. Hayes [5], R. Bisio [6].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Під час пандемії необхідно оптимізувати договори франчайзингу. Невирішеними є питання адаптації моделі франчайзингу до сучасних умов.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті – проаналізувати роботу франчайзерів та франчайзі в умовах пандемії; дослідити проблеми і перспективи розвитку туристичного ринку України; запропонувати шляхи вирішення проблем.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Зараз в Україні налічується понад 800 вітчизняних франшиз, з яких найбільша частка (понад 20%) припадає на сферу громадського харчування (рис. 1).

До провідних напрямів за кількістю франшиз належать fashion-ритейл, освітні послуги, продуктовий ритейл, туризм (табл. 1).

В українському законодавстві використовується термін «комерційна концесія», що загалом відповідає змісту поняття «франчайзинг», яке застосовується у міжнародній практиці.

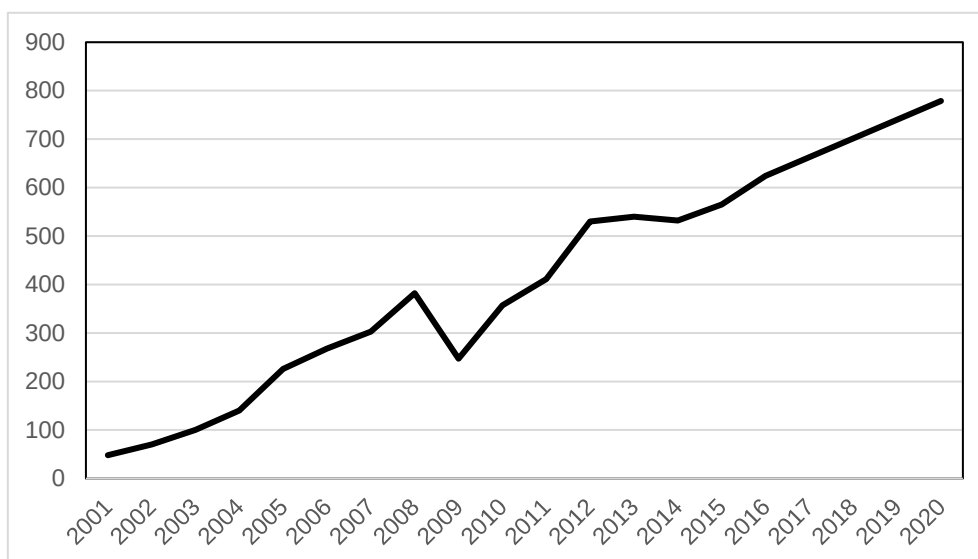


Рис. 1. Кількість франчайзерів в Україні, 2001–2020 рр.

Джерело: складено авторами на основі [8]

ТОП франшиз в Україні в 2021 р., вартість яких понад \$ 50 тис

Назва	Галузь	Кількість франшиз в Україні	Інвестування (тис доларів) (s)	Вступний внесок (F) (тис доларів)	Роялті та маркетинговий збір, у місяць (r)	Період окупності (місяців)(L)
Pizza Celentano Ristorante	Харчування	85	60-250	10-20	3%	12-36
Spar	Продукти	53	30-700	0	1%	12-48
Ресторани («Білий налив», «Мушля», «БПШ»)	Харчування	45	100	20	3%	>48
«Молоко фермера»	Продукти	42	>37	92	6%	18-24
«Львівська майстерня шоколаду»	Харчування	41	50-150	0-15	5%	>6

Джерело: складено авторами на основі [8]

Система франчайзингових відносин складається із суб'єктів, якими є франчайзер і франчайзі, а також об'єктів – франшиз. Франчайзером виступає успішна і велика компанія, яка бажає розширити межі та обсяги бізнесу за допомогою залучення франчайзі. Іншим суб'єктом франчайзингових відносин є франчайзі, які представлені невеликими фірмами або індивідуальними підприємцями, бізнесменами, які бажають працювати з відомими компаніями і розвивати їхній успішний бізнес.

Франчайзі мають виплачувати франчайзингу паушальний внесок та оялті. Роялті у франчайзингу – це регулярні виплати покупцем франшизи її правовласнику. Роялті – це плата франчайзеру за користування його торговою маркою, логотипом та іншою атрибутикою бренду. Паушальний внесок – це одноразова виплата у великому грошовому еквіваленті. Роялті виплачується регулярно до тих пір, доки діятиме договір.

Роялті у франчайзингу служить для подальшого розвитку бренду, його просування, маркетингового супроводу та розроблення й упровадження нових товарів, послуг. Саме ці показники і визначають розмір, а також схему стягування роялті.

Існують різні види нарахування роялті у франчайзингу:

- 1) процент від валового обороту;
- 2) процент із маржі;
- 3) фіксований роялті.

Паушальний внесок має покрити витрати компанії-франчайзера.

Чисту наведену вартість франчайзі позначаємо NPV_f , а самостійного підприємства – NPV_c . Якщо $NPV_f > NPV_c$, то підприємцю слід купувати франшизу і відмовитися від планів створення підприємства під власною торговою маркою; якщо $NPV_f < NPV_c$, то підприємець повинен

створити самостійне підприємство, а покупка франшизи є недоцільною.

Франчайзингові договори розповсюджені в туризмі (табл. 2). Проаналізуємо роботу цих фірм. Аналіз показав, що туроператори Join UP!, Appex tour та Colar travel є лідерами на ринку туристичних послуг та обслуговують більшу половину туристів України (рис. 2).

Розглянемо оптимізацію франчайзингового договору в умовах пандемії на прикладі туристичної фірми (табл. 3).

Основними параметрами договору франшизи є величина паушального внеску Fr , термін договору T та коефіцієнт роялті R_0 . Оптимізація задачі зведена до максимізації прибутку як франчайзером, так і франчайзі.

Математичне сподівання прибутку описуємо як функцію попиту (1)–(2).

Для франчайзера (NPV_{Fr}) вона виглядатиме так:

$$NPV_{Fr} = -I_0 + \sum_{j=1}^n (Fr + \frac{\int_0^p R_0(r * D - M_1(r * D)) * f(D) dD - \sum_{k=1}^n (n * M_0)}{(1+d)^t}) . \quad (1)$$

Для франчайзі (NPV_f) функція виглядатиме так:

$$NPV_f = -Fr + \sum_{t=1}^T \frac{\int_0^p (r * D - M_1(r * D)) * f(D) dD - \int_0^p R_0(r * D) * f(D) dD}{(1+d)^t} . \quad (2)$$

де: I_0 – інвестиції, вкладені франчайзером;
 n – кількість франчайзі;
 d – норма прибутку (ставка дисконтування);
 R_0 – роялті;

Таблиця 2

Кількість туристів, що обслуговуються туроператорами

Роки	Всього	Іноземні туристи	Виїзні туристи	Внутрішній туризм
2000	290899	97874	70731	122294
2001	504347	128817	162890	212640
2002	549644	142849	174786	232009
2003	746899	193239	248415	305245
2004	1009909	263120	421351	325438
2005	935918	170865	539989	225064
2006	1498794	207468	901269	390057
2007	1814052	286901	1116582	410569
2008	2088369	315984	1393126	379259
2009	1589834	257893	1024464	307477
2010	2047329	279141	1442252	325936
2011	944917	65725	786656	92536
2012	1768532	123703	1425459	219370
2013	2171181	97711	1855499	217971
2014	1850748	10658	1693363	146727
2015	1501985	8649	1333928	159408
2016	1841021	21143	1643728	176150
2017	2006088	27139	1758200	220749
2018	3550090	60062	3261115	228913
2019	4862129	74303	4528927	258899
2020	1739496	9737	1641509	88250

Джерело: складено авторами на основі [7]

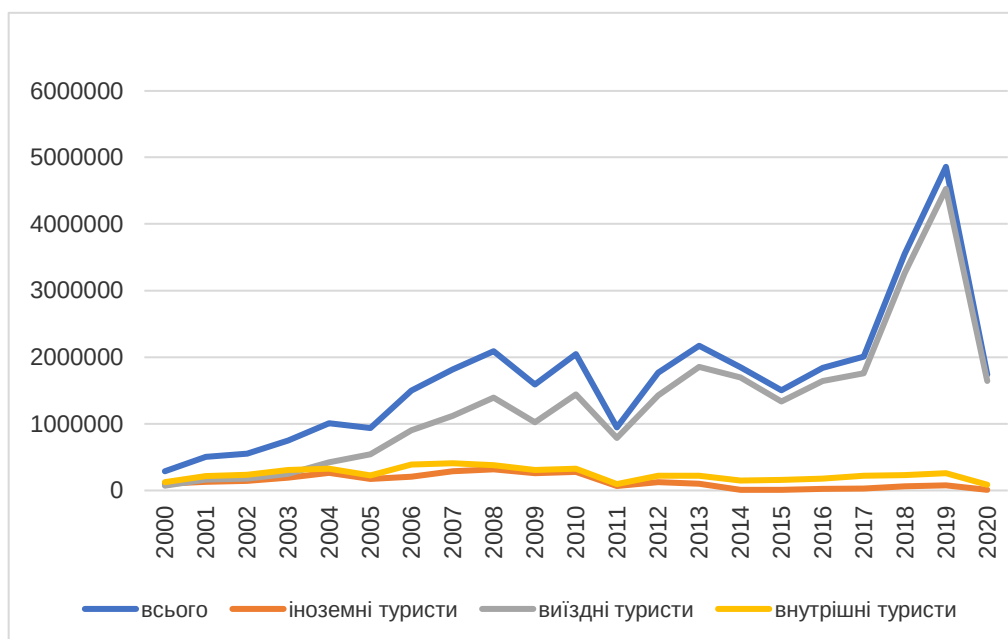


Рис. 2. Кількість іноземних туристів, виїзних та внутрішніх

Джерело: складено авторами на основі [7]

M_1 – витрати, що сплачує франчайзі (у фонд страхування, за рекламу, підвищення кваліфікації, податки тощо);

M_0 – собівартість витрат на утримання та моніторинг системи, що сплачує франчайзер;
 $f(D)$ – закон розподілу попиту на тури;

T – кількість періодів (10);

r – прибуток від реалізації одиниці продукції;

D – попит на продукцію.

Припустимо, задані такі дані: $I = 150000$ грн;
 $F = 100000$ грн; $r = 2\%$; $p = 1000$ грн. Дані для розрахунку прикладу наведено в табл. 3.

Дані для розрахунку прикладу

D	r	M_0	NPV_{Fr}	$r * D$	M_1	NPV_f
7073	707	71	29950012	97837	950	96887
16289	1629	163	380696	1244	190	1054
17479	1748	175	461066	1506	285	1221
24842	2484	248	1084151	3542	380	3162
42135	4214	421	3401138	11110	4750	6360
53999	5400	540	5681892	18561	5700	12861
90127	9013	901	16096293	52581	6650	45931
111658	11166	1117	24785465	80966	7600	73366
139313	13931	1393	38665388	126307	8550	117757
102446	10245	1024	20841185	68081	9500	58581
144225	14423	1442	41453144	135414	10450	124964
78666	7867	787	12227308	39943	11400	28543
142546	14255	1425	40489865	132267	12350	119917
185550	18555	1856	68707605	224445	13300	211145
169336	16934	1693	57200716	186856	14250	172606
133393	13339	1334	35436585	115760	15200	100559
164373	16437	1644	53885980	176028	16150	159878
175820	17582	1758	61675345	201473	17100	184373
326112	32611	3261	212546769	694319	18050	676269
452893	45289	4529	410071422	1339567	19000	1320567
164151	16415	1642	53740773	175553	19950	155603

Джерело: складено авторами

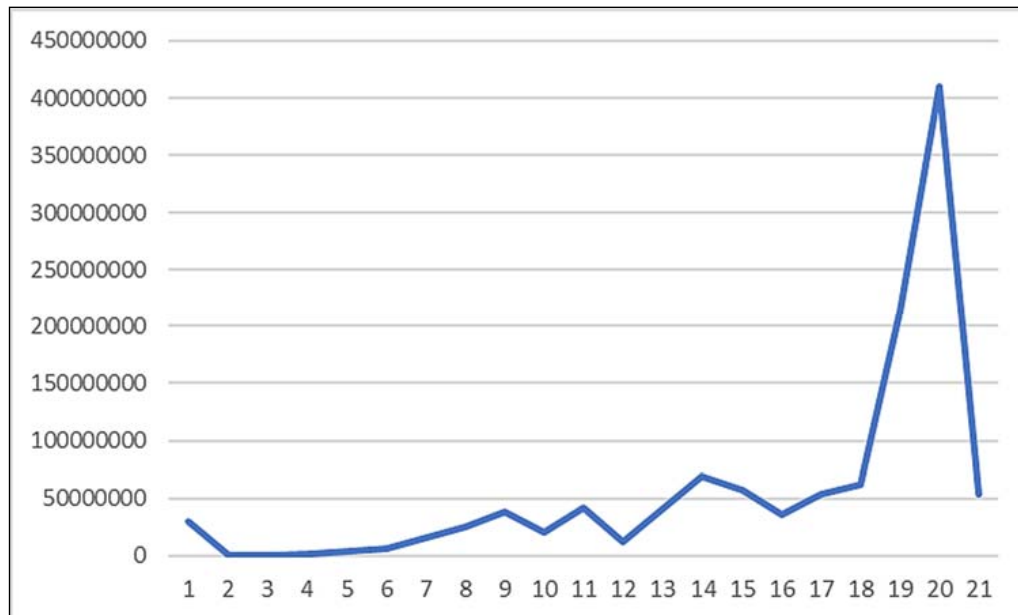


Рис. 3. NPV_{Fr} франчайзер, для даних табл. 3

Джерело: складено авторами

Як видно з графіків рис. 3 та 4, прибутки франчайзера зменшуються, але існують. Водночас прибутки франчайзі фактично зникають.

Проаналізуємо модель. Зменшення витрат франчайзі на 10% збільшує прибуток на 15%.

У прикладі ми розглянули лише виїзних туристів. Потік внутрішніх туристів значно менший, що зумовлено неефективним та нераціональним використанням природно-ресурсного потенціалу, поганою транспортною інфраструк-

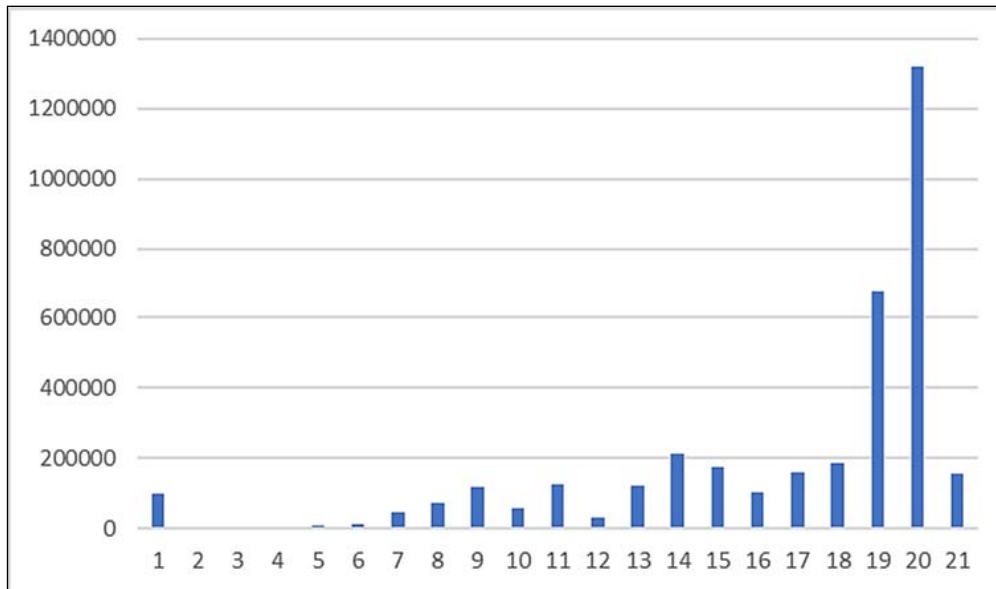


Рис. 4. NPV_f франчайзі, для даних табл. 3

Джерело: складено авторами

турою. Відсутня чітка стратегія розвитку індустрії туризму, що негативно впливає на розвиток туристичної сфери України [7].

У ВВП нашої країни загальний внесок туризму становить лише 5,4%, тоді як у країнах, де сфера туризму добре розвинена, вона досягає 10%.

Висновки з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. У роботі проведено аналіз динаміки кількості франчайзингових турагентств за останні роки в Україні. Наведено найбільш успішні напрями франшиз. Проаналізовано різні види нарахування роялті у франчайзингу.

Розроблено економіко-математичну модель для оптимізації франчайзингового договору франчайзі та франчайзера з метою отримання максимального прибутку.

У результаті аналізу ситуації у сфері туризму доведено, що Україна має великі можливості для розвитку різноманітних видів туризму (екстремального, історико-культурного, наукового, ділового, зеленого). Необхідні розширення туристичних маршрутів, удосконалення інформаційних систем у туризмі, створення та впровадження програм розвитку туризму за регіональним принципом, удосконалення законодавчої бази, активізація внутрішнього туризму.

Проаналізовано причини, які заважають розвитку внутрішнього туризму, серед яких: несприятлива економічна ситуація; збільшення цін на туристичні послуги; зменшення видів турів для населення із середніми доходами; висока конкуренція та агресивна політика країн зі схожими базовими даними.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Бойчук І.В. Доцільність розвитку франчайзингової системи співробітництва в Україні. *Регіональна економіка*. 2001. № 3. С. 251–255.
2. Сідун О.Я. Особливості та форми співпраці великого і малого бізнесу. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. 2002. Вип. 12. С. 100–103.
3. Леґейда Е. Жизненный цикл франчайзинга. *Бизнес Информ*. 1997. № 5. С. 28–33.
4. Цират А.В. Франчайзинг и франчайзинговый договор : учебное пособие. Киев, 2002. 240 с.
5. Hayes J. 101 Questions To Ask Before You Invest In A Franchise. Jenkintown. 2013. 123 p.
6. Bisio R. The Educated Franchisee: Find the Right Franchise for You. USA, 2017. 243 p.
7. Публікація документів Державної служби статистики України. URL: https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2007/tyr/tyr_u/potoki2006_u.htm (дата звернення: 04.11.2021).
8. InVenture. URL: <https://inventure.com.ua/analytics/articles/luchshie-franshizy-v-ukraine-v-2019-po-versii-inventure>.

REFERENCES:

1. Boichuk I.V. (2001) Dotsilnist rozvytku franchaizynhovoï systemy spivrobitnytstva v Ukraini [The expediency of developing a franchise system of cooperation in Ukraine]. *Regional economy*, no. 3, pp. 251–255.

2. Sidun O.I. (2002) Osoblyvosti ta formy spivpratsi velykoho i maloho biznesu [Features of this form spivpratsi large and small business]. *Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series «Economics»*, no. 12, pp. 100–103.
3. Leheida E. (1997) Zhyznennyi tsykl franchaizynha [Franchise life cycle]. *Business Inform*, no. 5, pp. 28–33.
4. Tsirat A. (2002) Franchayzing i franchayzingovyyi dogovor. Uchebnoe Posobye [Franchising and franchising agree-ment]. Kyiv, 240 p. (in Russian)
5. Hayes J. (2013) 101 Questions To Ask Before You Invest In A Franchise. Jenkintown. 123 p.
6. Bisio R. (2017) The Educated Franchisee: Find the Right Franchise for You. USA. 243 p.
7. Pablykatsiia dokumentiv Derzhavnoi Sluzhby Statystyky Ukrainy [Publication of documents of the State Statistics Service of Ukraine]. URL: https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2007/tyr/tyr_u/potoki2006_u.htm (accessed 04 November 2021).
- 8 InVenture. URL: <https://inventure.com.ua/analytics/articles/luchshie-franshizy-v-ukraine-v-2019-po-versii-inventure>.