

nych instrumentów zatrudnieniowych. Aby powyższe rozwiązania mogły mieć miejsce należy dołożyć wszelkich starań aby przyspieszyć procesy aktywizacji społeczno — gospodarczej regionów przygranicznych Podkarpacia. Dlatego też za celowe wydaje się nakreślenie długookresowej, planowej strategii, która byłaby realizowana niezależnie od zmian politycznych.

1. Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej 2007-2013, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Projekt 3, Warszawa 11 lipiec 2006. 2. M. J. Radło, Strategia Lizbońska — konkluzje dla Polski, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2002. 3. L. Nowak, Z. Kostorzewa, M. Waligórska — Prognoza demograficzna dla województw Polski Wschodniej do roku 2020. 4. M. Wierzbińska, M. Sobolewski, Klasyfikacja powiatów województwa podkarpackiego ze względu na poziom życia ludności, "Taksonomia", № 9, Wyd. AE im. O. Langego we Wrocławiu, Wrocław 2002. 5. M. J. Radło, Strategia Lizbońska — konkluzje dla Polski, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2002. 6. J. Grotowska-Leder, Trwałość statusu biednego: Temporalne aspekty ubóstwa, Przegląd Socjologiczny, nr 1(125).

УДК 658:005.591.43

*О. Є. Кузьмін, І. З. Салата*

*Національний університет «Львівська політехніка»*

## **ОПТИМІЗАЦІЯ КІЛЬКОСТІ ФРАНЧАЙЗИНГОВИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ОБМЕЖЕНІЙ ГЕОГРАФІЧНІЙ ТЕРИТОРІЇ**

*У статті розкрито характер залежності доходів та витрат франчайзера від концентрації франчайзингових підприємств його системи у визначеному регіоні. Розроблено методикку визначення оптимальної кількості франчайзингових підприємств на обмеженій території на основі комплексного врахування інтересів учасників франчайзингової системи.*

Існуванням конкуренції між територіально близькими франчайзинговими підприємствами однієї системи обгрунтовано актуальність проблематики економічного обгрунтування концентрації підприємств франчайзі у встановленому регіоні. Побудовано графіки залежності доходу франчайзера у вигляді франчайзингових платежів та витрат франчайзера на становлення та розвиток франчайзингових підприємств від кількості останніх на обмеженій географічній території. Впроваджено та визначено поняття граничного доходу, граничних витрат та граничного ефекту франчайзера від розширення франчайзингової мережі. Сформульовано критерії оптимізації кількості франчайзингових підприємств на обмеженій території: граничний ефект франчайзера більший за нуль, норма прибутковості франчайзингових підприємств вища середньогалузевого значення.

Як показує світова практика франчайзингових відносин, концентрація франчайзингових підприємств однієї системи у визначеному регіоні викликає часті конфлікти між франчайзерами та франчайзі. Більше того, саме такого

роду конфлікти є найпоширенішою причиною судових процесів між сторонами франчайзингового договору.

Актуальність такої проблеми спричинила запровадження в окремих державах законодавчого регулювання концентрації франчайзингових підприємств. Такий захід сприяє уникненню конкуренції між франчайзі однієї системи. В Україні відсутні законодавчі норми регулювання кількості франчайзингових підприємств на обмеженій території. А тому така проблема вимагає вирішення на рівні сторін франчайзингової угоди.

Розкриттю тематики оптимізації рівня концентрації франчайзингових підприємств присвячені праці таких науковців, як С. Шейн, С. Спінелі, Р. Розенберг, С. Берлі та інші. У роботах цих авторів висвітлюється суть проблеми та пріоритети сторін франчайзингової угоди при її вирішенні. Разом з тим, у літературних джерелах відсутні рекомендації щодо економічного обґрунтування кількості франчайзингових підприємств однієї системи у визначеному регіоні, які би дозволяли досягнути компромісу учасникам франчайзингових відносин.

Особливої уваги у сфері аналізованої проблеми заслуговує підхід С. Шейна. Згідно з ним франчайзери зацікавлені у відкритті якомога більшої кількості франчайзингових підприємств, оскільки це дозволить їм максимізувати грошові надходження у вигляді здійснюваних з боку франчайзі вступних внесків та роялті. Оскільки франчайзери отримують прибуток за рахунок періодичних відрахувань від валової виручки (роялті) франчайзі, то вони зацікавлені у відкритті додаткових франчайзингових підприємств, якщо це сприятиме зростанню сукупного валового доходу усіх франчайзингових підприємств системи. Франчайзі ж зацікавлені в збільшенні доходу кожного окремо взятого франчайзингового підприємства.

Таким чином, відповідно до тверджень С. Шейна, франчайзери, які є суб'єктами прийняття рішення стосовно концентрації франчайзингових підприємств у визначених регіонах, зацікавлені в максимізації сукупного доходу усіх франчайзі системи. Такий підхід можна формалізувати у вигляді:

$$D_1 + D_2 + \dots + D_n \rightarrow \max \quad (1)$$

де  $D_1, D_2, \dots, D_n$  — виручка відповідно 1-го, 2-го, ...,  $n$ -го франчайзингового підприємства, грн.;

$n$  — кількість франчайзингових підприємств у системі.

Такий підхід до висвітлення пріоритетів франчайзера носить дещо обмежений характер, оскільки не враховує обмеженість попиту, а також існування витрат франчайзера на створення франчайзингових підприємств.

**Постановка завдання.** Ціллю статті є розробка методики визначення оптимальної кількості франчайзингових підприємств на обмеженій території на основі врахування інтересів усіх учасників франчайзингової системи.

**Виклад основного матеріалу.** Враховуючи обмежений характер споживчого попиту, криву залежності доходу франчайзера (у вигляді платежів від франчайзі) від кількості франчайзингових підприємств у системі можна розбити на кілька відрізків із різними характеристиками (рис. 1).

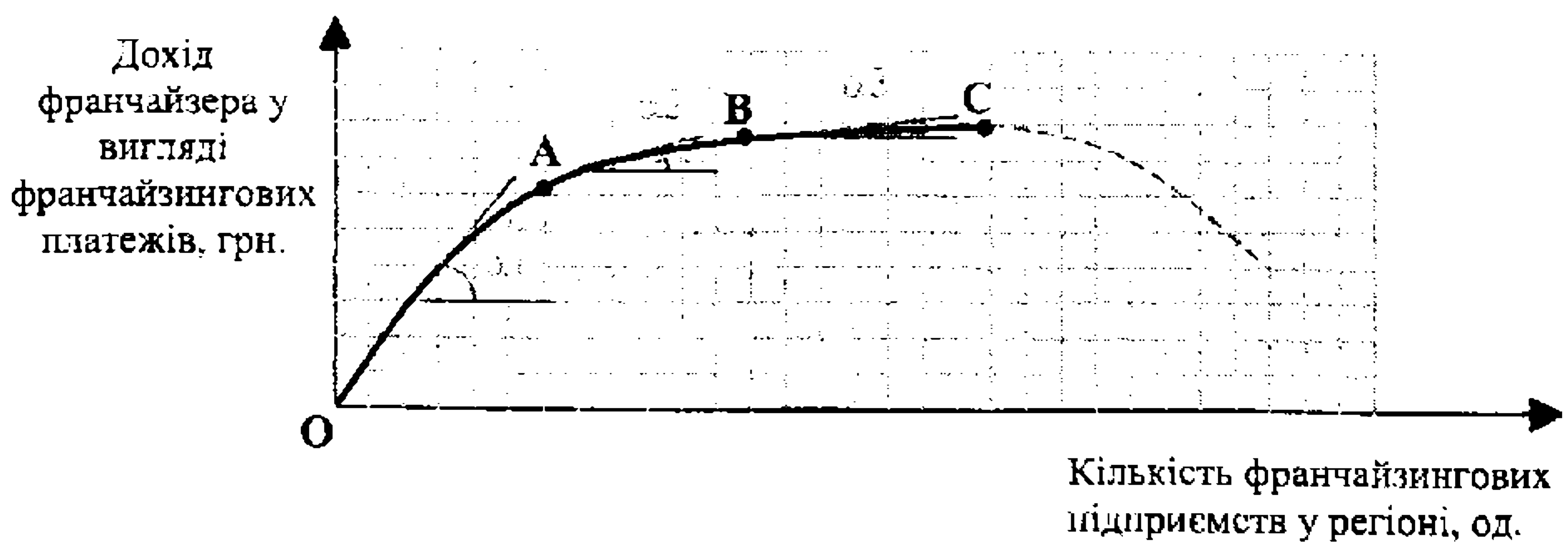


Рис. 1. Графік залежності доходу франчайзера у вигляді франчайзингових платежів від кількості франчайзингових підприємств на обмеженій географічній території

На відрізку OA доходи франчайзера від діяльності франчайзі (вступні платежі та роялті) зростають швидкими темпами. Кожне новостворене підприємство завойовує нове коло споживачів. Створення нових франчайзингових підприємств не впливає на результати діяльності існуючих. Даний етап триває доти, доки існує незадоволений споживчий попит у визначеному регіоні. Основною характеристикою такого етапу становлення та розвитку франчайзингової системи є швидке зростання кількості споживачів продукції системи за рахунок зростання чисельності її учасників.

На відрізку AB доходи франчайзера продовжують зростати, однак темпи такого зростання сповільнюються:  $\alpha_1 > \alpha_2$ . На даному етапі відносне насичення ринку призводить до того, що новостворювані франчайзингові підприємства отримують дохід за рахунок задоволення попиту як нових споживачів продукції франчайзингової системи, так і наявних споживачів інших франчайзингових підприємств системи. На цьому етапі розпочинається перерозподіл покуців між учасниками однієї франчайзингової системи, що, в свою чергу, призводить до зменшення доходів окремих існуючих франчайзингових підприємств і, як наслідок, до зменшення здійснюваних ними відрахувань на користь франчайзера у вигляді роялті.

Подальше зростання кількості франчайзингових підприємств на обмеженій території зумовлює повне задоволення платоспроможного попиту на продукцію франчайзингової системи (точка B). Відповідно на відрізку BC в результаті створення нових підприємств відбувається перерозподіл існуючих споживачів між франчайзинговими підприємствами одного географічного регіону, що спричиняє стабілізацію їх сумарного доходу, а відповідно і доходу франчайзера у вигляді роялті. При цьому загальний дохід франчайзера у вигляді франчайзингових платежів зростатиме за рахунок отримання вступних внесків від нових франчайзі. Однак, враховуючи світову практику франчайзингових відносин, яка свідчить про те, що вступний внесок становить близько 5–15% франчайзингової винагороди, таке зростання характеризуватиметься повільними темпами:  $\alpha_1 > \alpha_2 > \alpha_3$ .

Завершенням етапу, що формалізований на рис. 1 відрізком ВС, є досягнення такої кількості франчайзингових підприємств на обмеженій території, при якій дохідність окремих підприємств знижується до рівня, при якому зникає привабливість участі у франчайзингових відносинах для франчайзі. Нових учасників важче залучати у систему, а існуючі поступово залишають її, що зумовлює зменшення доходу франчайзера. Таку тенденцію відображено на рис. 1 пунктирною лінією, оскільки вона є умовною. Адже вихід із системи окремих франчайзі, в свою чергу, призводитиме до зростання доходу франчайзингових підприємств, що залипилися, і дозволить франчайзеру знову збільшувати кількість франчайзі до рівня точки С. Таким чином, точку С можна вважати точкою балансування.

При цьому слід зауважити, що розташування точки балансування на графіку є достатньо умовним. Точка С може бути розміщена у будь-якій точці кривої залежності доходу франчайзера від кількості франчайзингових підприємств справа від точки А. При цьому чим більшою є величина, на яку норма прибутковості франчайзингових підприємств перевищує середньогалузеву норму, тим правіше від точки А буде розміщена точка балансування С.

Іншим фактором, який необхідно враховувати при встановленні оптимальної кількості франчайзингових підприємств на обмеженій території, є витрати франчайзера. Незважаючи на те, що створення франчайзингового підприємства фінансується з боку франчайзі, франчайзер також несе витрати, які впливають на результати його діяльності. До таких статей витрат відносяться витрати на пошук франчайзі, навчання франчайзі та його персоналу, контроль та аналіз діяльності франчайзингового підприємства та розроблення рекомендацій із її удосконалення, формування матеріальної частини франчайзингового пакета (обладнання, спецодяг, рекламні матеріали тощо) та ін. На відміну від доходів у вигляді франчайзингових платежів, витрати франчайзера на створення та функціонування франчайзингових підприємств практично не залежать від результатів діяльності останніх (більше того, такі витрати можуть зростати при зниженні успішності діяльності франчайзі). Отже, знехтувавши незначним впливом окремих чинників, можна стверджувати, що витрати франчайзера прямо пропорційно залежать від кількості франчайзингових підприємств у системі (рис.2).

Існування витрат франчайзера на створення та забезпечення діяльності франчайзингових підприємств свідчить про те, що оптимальною для нього буде така кількість підприємств франчайзі у регіоні, при якій досягатиме максимуму різниця між отримуваним доходом у вигляді франчайзингових платежів (Д) та понесеними витратами на формування мережі франчайзингових підприємств (В):

$$D - B \rightarrow \max \quad (2)$$

Враховуючи характер залежності доходів та витрат франчайзера від кількості підприємств франчайзі у регіоні, можна зробити висновок, що виконання умов (1) та (2) досягатиметься, як правило, при різній чисельності франчайзингових підприємств і максимізація сумарного доходу останніх не

може бути для франчайзера критерієм оптимізації кількості франчайзингових підприємств на встановленій території. Адже, як видно з рис.2, кількість франчайзингових підприємств на рівні точки В, в якій досягається максимізація сумарного доходу франчайзі системи (виконується умова (1)), не відповідає максимально можливому чистому грошовому потоку на користь франчайзера (Д-В). Виникає це в результаті того, що на певному етапі додаткове франчайзингове підприємство приносить для франчайзера дохід менший, ніж сума величини витрат на його створення та величини зменшення роялті від інших франчайзингових підприємств.

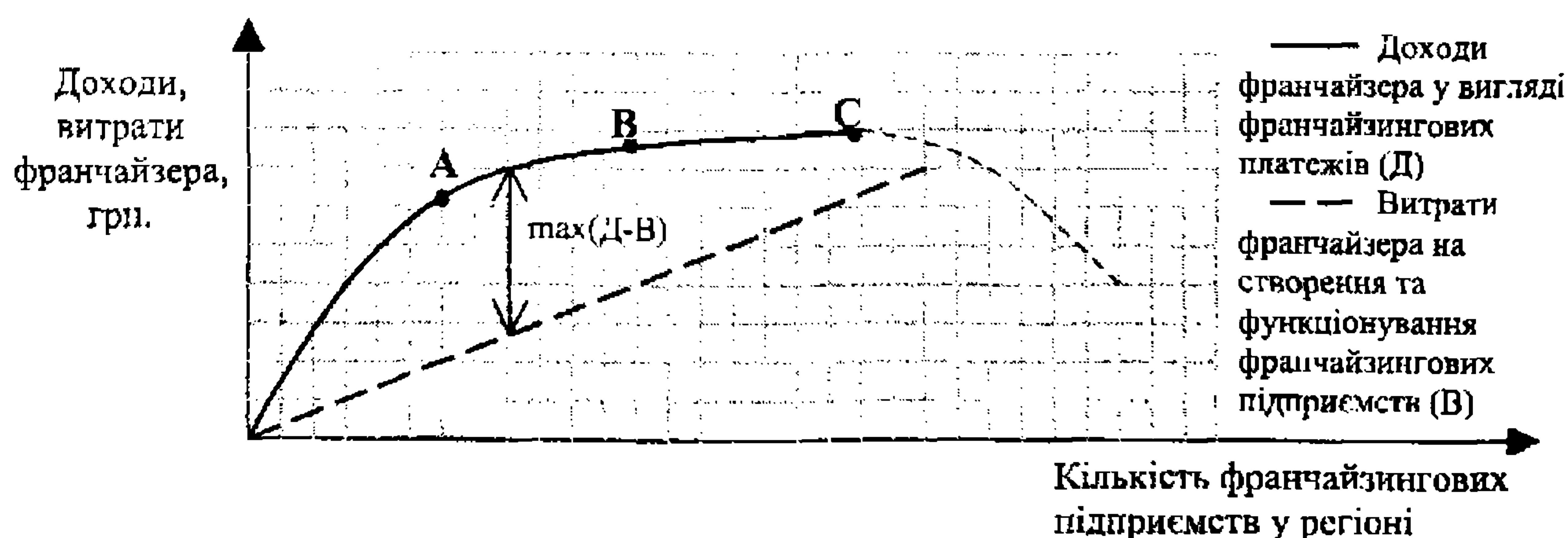


Рис. 2. Графік залежності доходів та витрат франчайзера на участь у франчайзингових відносинах від кількості франчайзингових підприємств на обмеженій географічній території

З метою формалізації пропонованого критерію оптимізації чисельності франчайзингових підприємств на обмеженій території запровадимо поняття граничного доходу, граничних витрат та граничного ефекту франчайзера від створення додаткового підприємства у системі.

Під граничним доходом розумітимемо величину, на яку зміниться дохід франчайзера у вигляді франчайзингових платежів в результаті створення додаткового франчайзингового підприємства. При цьому, зміна доходу франчайзера зумовнюватиметься не лише появою надходжень від нового підприємства, але і зміною величини надходжень від існуючих внаслідок перерозподілу споживачів між учасниками системи в результаті появи нового суб'єкта. Граничний дохід ( $D_g$ ) пропонується визначати за формулою:

$$D_g = \sum_{i=1}^n k_i D_i + D_{n+1} - \sum_{i=1}^n D_i$$

де  $D_i$  — дохід франчайзера від і-го франчайзингового підприємства до створення нового учасника, грн.;  $k_i$  — коефіцієнт коригування доходу  $D_i$  в результаті створення нового учасника;  $n$  — кількість франчайзингових підприємств у регіоні до створення нового учасника, од.;  $D_{n+1}$  — дохід франчайзера від новоствореного підприємства, грн.

Величина коефіцієнта коригування доходу встановлюється залежно від напрямку та розміру зміни доходів франчайзера від діяльності кожного франчайзі. У випадку незмінності доходу  $ki = 1$ , у випадку падіння доходу  $ki < 1$  (наприклад, при зменшенні доходу на 20%  $ki = 0,8$ ), у випадку зростання доходу  $ki > 1$  (наприклад, при збільшенні доходу на 20%  $ki = 1,2$ ).

Граничні витрати франчайзера пропонується тлумачити як додаткові витрати франчайзера в результаті створення додаткового франчайзингового підприємства. Такі витрати складатимуться із витрат, які можна прямо віднести на новостворюване підприємство, а також величини, на яку зростуть витрати франчайзера, пов'язані з утриманням франчайзингової системи загалом. Формулу для визначення граничних витрат франчайзера ( $V_2$ ) можна записати у вигляді:

$$V_2 = V_{n+1} + V_3 (k - 1),$$

де  $V_{n+1}$  — витрати франчайзера, що можуть бути безпосередньо віднесені на новостворене підприємство, грн.;  $V_3$  — загальні витрати франчайзера, що не можуть бути прямо віднесені на конкретне франчайзингове підприємство і необхідні для утримання франчайзингової системи загалом, до створення додаткового підприємства, грн.;  $k$  — коефіцієнт коригування загальних витрат франчайзера в результаті створення нового учасника.

Величина коефіцієнта коригування витрат встановлюється за аналогічним принципом, як і коефіцієнт коригування доходів франчайзера.

Різницю між граничним доходом та граничними витратами франчайзера пропонується узагальнити терміном «граничний ефект». Враховуючи пропонування вище порядок розрахунку граничних доходів та витрат, граничний ефект франчайзера від створення додаткового франчайзингового підприємства ( $E_2$ ) може бути визначений за формулою:

$$E_2 = D_2 - V_2 = \sum_{i=1}^n k_i D_i + D_{n+1} - \sum_{i=1}^n D_i - V_{n+1} - V_3 (k - 1)$$

Чисті грошові надходження франчайзера від мережі франчайзингових підприємств у визначеному регіоні зростатимуть лише доти, доки граничний ефект від кожного новоствореного підприємства буде позитивним. Якщо граничний ефект набуватиме від'ємного значення, то розширення мережі матиме негативний фінансовий вплив на діяльність франчайзера.

Отже, можна сформулювати такий критерій визначення оптимальної для франчайзера кількості франчайзингових підприємств його системи на обмеженій географічній території: розширення франчайзингової мережі у визначеному регіоні доцільно здійснювати у випадку, якщо зберігається позитивне значення граничного ефекту від створення додаткового франчайзингового підприємства. Сформульована умова висвітлює пріоритети франчайзера. Однак франчайзинг є формою взаємовигідного співробітництва, як мінімум, двох сторін. А отже, рішення стосовно чисельності франчайзингових підприємств у регіоні повинно бути компромісним і враховувати інтереси як франчайзера, так і франчайзі.

Франчайзі, маючи на меті мінімізувати негативний вплив конкуренції, зацікавлені в суттєвій географічній віддаленості підприємств, створюваних на основі франшиз однієї системи, і прагнуть максимізувати власний дохід.

Для франчайзі оптимальна кількість франчайзингових підприємств встановлюється на рівні, коли створення нового підприємства не викликає скорочення доходів існуючих. Така ситуація відповідає точці А на рис. 1. Врахування франчайзером такого пріоритету франчайзі може перешкоджати розвитку франчайзингової мережі, сприяти неповному використанню ринкового потенціалу. Тому критерій максимізації доходів окремих франчайзі не повинен відігравати вирішальної ролі при прийнятті франчайзером організаційно-управлінських рішень. Однак нехтування інтересами франчайзі також матиме негативні наслідки для розширення діяльності франчайзера. З огляду на це, для врахування інтересів франчайзі в процесі визначення кількості франчайзингових підприємств на обмеженій території рекомендується використовувати показник середньогалузевої норми прибутковості. Збільшення концентрації підприємств у регіоні може призвести до того, що норма прибутковості останніх стане нижчою від середньої у галузі. У цьому випадку зникне фінансова доцільність участі франчайзі у відносинах франчайзингу.

Саме рівень середньогалузевої норми прибутковості визначатиме розташування точки С на графіку залежності доходу франчайзера від кількості франчайзингових підприємств у регіоні (див.рис.1). Характер залежності доходу франчайзі від аналогічного чинника відображено на рис.3.

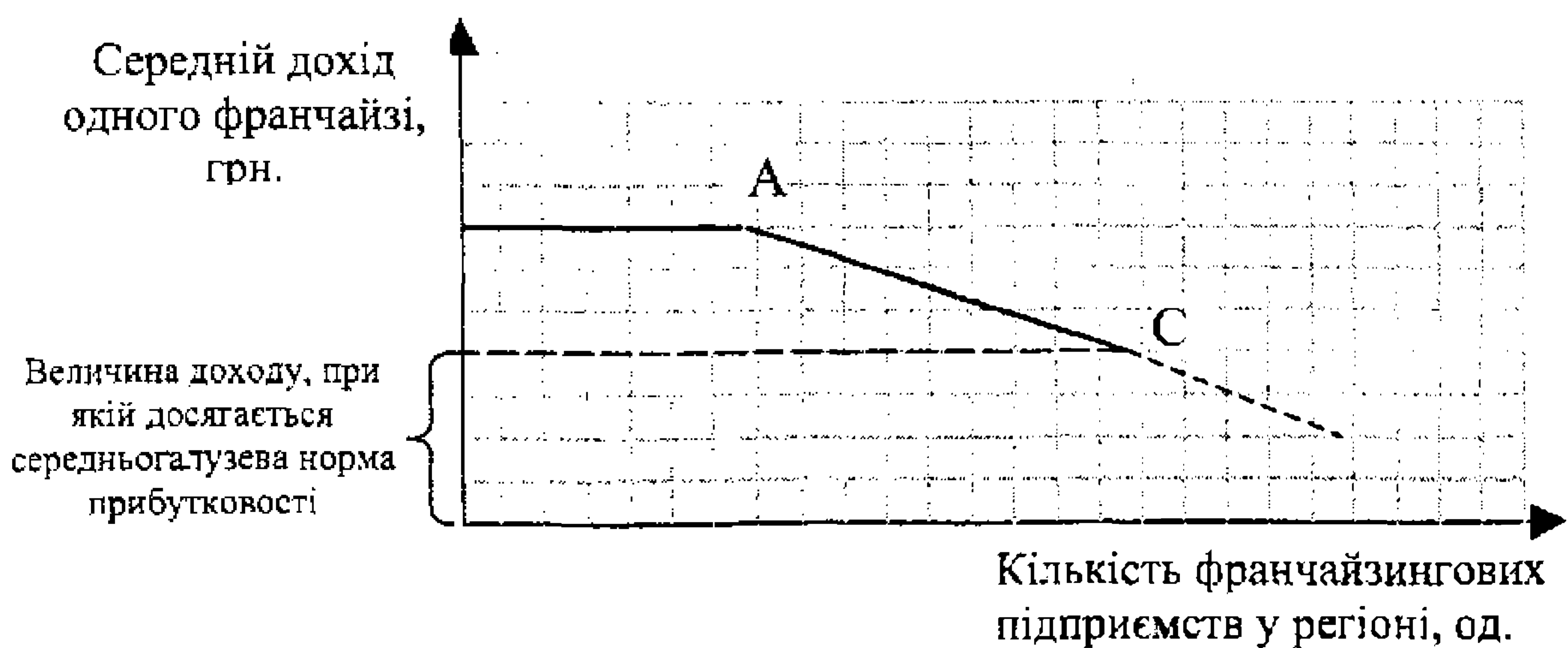


Рис. 3. Графік залежності середнього доходу франчайзі від концентрації франчайзингових підприємств у визначеному регіоні

На основі розглянутих положень щодо пріоритетів франчайзі відносно концентрації франчайзингових підприємств можна сформулювати наступний критерій визначення оптимальної кількості підприємств франчайзі на визначеній території: розширення франчайзингової мережі у визначеному регіоні доцільно здійснювати у випадку, якщо створення додаткового франчайзингового підприємства не зумовлює падіння норми прибутковості існуючих підприємств системи нижче середнього рівня у галузі:

$$Hn_i \geq Hn_{сг} , \quad i = \overline{1, n+1} ,$$

де  $Hn_i$  — норма прибутковості  $i$ -го франчайзингового підприємства;

$Hn_{сг}$  — середньогалузева норма прибутковості.

Слід зауважити, що за умови  $Hn_i = Hn_{сг}$  франчайзі продовжуватимуть спів-працю із франчайзером, оскільки, на відміну від незалежних суб'єктів господарювання, мають змогу користуватися послугами консультування та підтримки з боку досвідченого франчайзера.

Наведені рекомендації із визначення оптимальної кількості франчайзингових підприємств однієї системи на обмеженій території можуть бути узагальнені у вигляді системи нерівностей:

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^n k_i \Delta_i + \Delta_{n+1} - \sum_{i=1}^n \Delta_i - B_{n+1} - B_3(k-1) > 0 \\ Hn_i \geq Hn_{сг} , \quad i = \overline{1, n+1} , \end{cases}$$

Розширення мережі франчайзингових підприємств у регіоні доцільно припинити у випадку невиконання в результаті створення додаткового франчайзингового підприємства хоча б однієї із наведених нерівностей.

У статті на онові вивчення світової практики формування франчайзингових систем обґрунтовано актуальність проблеми визначення оптимальної кількості франчайзингових підприємств на обмеженій географічній території. Сформульовано рекомендації, відповідно до яких при розширенні мережі франчайзингових підприємств у визначеному регіоні франчайзеру необхідно перевіряти виконання таких двох умов: зберігається позитивне значення показника граничного ефекту франчайзера від створення додаткового франчайзингового підприємства, норма прибутковості франчайзингових підприємств регіону перевищує середньогалузевий показник.

*В статье раскрыт характер зависимости доходов и расходов франчайзера от концентрации франчайзинговых предприятий его системы в определенном регионе. Разработана методика определения оптимального количества франчайзинговых предприятий на ограниченной территории с учетом интересов всех участников франчайзинговой системы.*

*Features of franchiser's incomes and expenses conduct depending on franchising enterprises concentration in fixed region are viewed in this article. Methods of franchising enterprises number in fixed region calculation are proposed. Methods based on interests of all members of franchising system determination.*