
МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ Й ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

DOI: <http://doi.org/10.37734/2409-6873-2019-3-11>

УДК: 334.73:004.9

КООПЕРАТИВИ У СФЕРІ ІТ: ІСНУЮЧИЙ ДОСВІД ТА МОЖЛИВІ МОДЕЛІ

В. В. ГОНЧАРЕНКО, доктор економічних наук, професор
(Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна);

А. О. ПАНТЕЛЕЙМОНЕНКО, доктор економічних наук, професор
(Полтавська державна аграрна академія);

А. А. ПОЖАР, кандидат економічних наук, доцент;

Д. В. ГОНЧАРЕНКО

(Вищий навчальний заклад Укоопспілки

«Полтавський університет економіки і торгівлі»)

Анотація. Метою статті є виявлення особливостей кооперативів (як унікальної форми бізнесу, що базується на солідарності й моральних засадах), які діють у сфері ІТ. **Методика дослідження.** Практично повна відсутність наукових досліджень щодо розвитку кооперативів в ІТ-сфері привела до необхідності використання емпіричної інформації з веб-сайтів конкретних кооперативів різних країн. Використання історичного методу й методу аналогії дозволило встановити принципи та механізми діяльності кооперативів у сфері ІТ. Логічний метод дозволив обґрунтувати гіпотезу про можливість створення різних моделей ІТ-кооперативів, інформації про існування яких немає, але які теоретично можуть бути створені. **Результати.** Проаналізовано унікальність природи кооперативів, причини їх виникнення, типи, особливості й масштаби розвитку в окремих країнах. Установлено, що кооперативи в ІТ є досить новою і практично не дослідженою сучасною наукою темою. На основі емпіричних даних узагальнено досвід, мотивацію створення і напрями діяльності окремих ІТ-кооперативів різних країн. **Практична значущість результатів дослідження.** Ця стаття є першою в Україні й однією з перших у світі спроб науково обґрунтувати переваги, які може дати об'єднання в кооператив людей, пов'язаних з ІТ, передусім, фрілансерів і невеликих ІТ-компаній, а також розробити можливі моделі ІТ-кооперативів, які потенційно можуть бути створені у сфері ІТ.

Ключові слова: кооператив, кооперація, ІТ-кооператив, ІТ, інформаційні технології, види кооперативів, ІТ-бізнес, ІТ-компанія, фріланс.

Постановка проблеми в загальному вигляді та зв'язок із найважливішими науковими чи практичними завданнями. Інформаційні технології стрімко збільшують свою роль в економіці й суспільстві. Швидкими тем-

пами зростає кількість людей, які пов'язані з цим сектором. Одні – як користувачі, інші – як розробники програмного забезпечення, треті – як власники ІТ-компаній. На цій основі люди починають об'єднуватись у такі різні формалі-

зовані й неформалізовані групи за інтересами, як community, hackathon, co-working, hacker-space, networks, IT-cluster та ін. Однією з таких нових форм об'єднання стали *IT-кооперативи*. Пошук у глобальній мережі дозволив знайти лише декілька десятків веб-сайтів таких кооперативів у різних країнах. Однак, пошук інформації в наукових базах даних про *IT-cooperatives* показав, що це – досить нова й не досліджена світовою економічною наукою тема. Цьому є кілька пояснень. По-перше, таких кооперативів ще відносно мало, тому вони поки не привернули до себе уваги з боку науковців. По-друге, дослідженням кооперативів і кооперативного руху сьогодні у світі займається досить мало дослідників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню різних видів кооперативів присвячені роботи G. Burdin, M. Cook, C. Piropoulos, M. Hanisch, DC Jones, J. C. Lima, V. Pestoff, R. Ruben, V. Valentinov та деяких інших дослідників. У них розкриваються різні аспекти діяльності найбільш поширених видів кооперативів – сільськогосподарських, кредитних, споживчих, енергетичних, житлових та ін. Однак, ми не знайшли досліджень діяльності кооперативів в IT-секторі. Тому можна стверджувати, що кооперативи у сфері IT на сьогодні є не просто новою, а практично недослідженою формою співпраці людей, пов'язаних з IT.

Формування цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є аналіз можливостей використання унікальності кооперативів як форми господарювання в IT-сфері та розробка можливих перспективних моделей *IT-кооперативів*, які потенційно можуть бути створені в Україні та інших країнах.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Кооперативи є унікальним явищем у світовій економіці. Вони належать до сектору так званої «соціальної економіки» [8, с. 191] і відіграють надзвичайно важливу роль для багатьох людей у різних країнах. Дослідження розвитку кооперативів в окремих країнах [1, с. 599] свідчить, що в Канаді чотири з десяти канадців беруть участь принаймні в одному кооперативі. При цьому у провінції Квебек близько 70 %, а у Саскачевані 56 % населення є членами кооперативів. У Фінляндії членами кооперативної мережі S-Group є 62 % всіх домогосподарств. У Франції 23 млн осіб

або 38 % населення є членами одного чи кількох кооперативів. При цьому 75 % французьких сільгоспвиробників беруть участь хоча б в одному кооперативі, а кожний третій – є учасником кооперативного банку. У Німеччині налічується 20 млн членів кооперативів, а це – кожен четвертий житель. У Японії – кожен третій, а серед фермерів – 90 % охоплені членством у кооперативах. У Норвегії з 4,8 млн жителів 2 млн є членами кооперативних організацій. При цьому багато людей одночасно є членами кількох кооперативів різних видів. У Сінгапурі 50 % населення (1,6 млн осіб) є членами кооперативів. У США членами понад 29 тис. кооперативів є кожен четвертий громадянин. При цьому слід зазначити, що членами різних видів кооперативів є не тільки люди (як фізичні особи), а й створені ними суб'єкти малого бізнесу.

Такі масштаби розвитку кооперативів у світовій економіці є наслідком особливої соціально-економічної моделі їх господарської діяльності. Детальний розгляд природи кооперативів та механізмів їх діяльності не є предметом цієї статті. Це питання детально описано в інших роботах [3, 5, 7, 8, 10]. Однак, необхідно звернути увагу, що всі справжні кооперативи дотримуються унікальної «кооперативної філософії», що лежить у їх основі. Сучасні кооперативи є еволюційними формами перших кооперативів, що почали виникати ще в середині XIX ст. У ті важкі часи люди почали самоорганізовуватись у кооперативи для самозабезпечення необхідними товарами/послугами чи роботою на вигідніших, ніж пропонував ринок, умовах. Ідея покращення життя людей на основі об'єднання та економічної взаємодопомоги на демократичних засадах принципово відрізнялась від традиційних на той час форм ведення капіталістичного бізнесу, метою яких була максимізація прибутку. Ідеологи кооперативного руху підкреслювали, що «кооперативи – це не засіб отримання багатства, а спосіб боротьби з бідністю» [9, с. 11]. Кооперативна модель господарювання створювалась для забезпечення своїх членів-власників необхідними товарами (послугами) за їх собівартістю. Цим вона суттєво відрізнялась від капіталістичних форм бізнесу, що мали за мету отримання максимального прибутку від обслуговування клієнтів. Членство в кооперативах давало можливість людям уникати необхідності користування послугами різноманітних торговельних та інших посередників

із їх прагненням до високого прибутку. Люди отримували можливість придбавати через свій кооператив (у якому вони були не тільки клієнтами, а й рівноправними співвласниками) значно дешевші та якісніші товари (послуги). Або вони могли вигідніше продавати через кооператив продукцію, вироблену у своїх приватних господарствах. Окремою формою кооперативу стали **worker's cooperatives**. Вони створювались людьми для самозабезпечення роботою та спільного виробництва товарів чи надання послуг, що дозволяло їм уникати капіталістичної експлуатації.

Слід зазначити, що розвиток кооперативів у кожній країні мав свої особливості. При цьому фундаментальні основи, що склали «кооперативну» філософію, принципи та цінності, зазвичай, завжди дотримувались і в законодавстві, і у практиці. Однак, цього не можна сказати про країни, що будували соціалізм. Там класична модель кооперативу була несумісною з командно-адміністративною системою, адже *кооператив – це відкрите демократичне об'єднання осіб із метою самозабезпечення в ринкових умовах необхідними товарами, послугами чи роботою, яке здійснює господарську діяльність на основі специфічних кооперативних*

принципів від імені та в інтересах своїх членів, що є його рівноправними власниками-користувачами. Тому «соціалістичну» модель кооперативу не можна вважати кооперативом. Вона була деформованою і не відповідала традиційним кооперативним принципам та сутності кооперативу. Фактично, це були «псевдо-кооперативи» [2], які наклали серйозний відбиток на подальший розвиток кооперативних форм господарювання та їх негативне сприйняття населенням пострадянських країн.

Слід зазначити, що всі кооперативи, незалежно від сфер їх діяльності, можна поділити на три типи: 1) кооперативи споживачів (належать споживачам, управляються ними на рівних правах та забезпечують споживчі потреби своїх членів у товарах і/або послугах); 2) кооперативи виробників (належать виробникам, управляються ними на рівних правах та забезпечують виробничі потреби своїх членів у товарах і/або послугах); 3) кооперативи працівників (забезпечують своїх членів роботою, управляються на рівних правах і належать переважній більшості тих, хто в них працює).

Найсуттєвіші відмінності між кооперативами та різними формами класичного приватного бізнесу наведено в табл. 1

Таблиця 1

Основні відмінності кооперативів від підприємницьких форм бізнесу

Ознаки	Кооперативи	Підприємницькі форми бізнесу
Соціальні цілі	Самодопомога, солідарність соціальних груп, соціальні програми для громади	Не встановлюються
Економічні цілі	Забезпечення членів роботою чи необхідними товарами (послугами) на вигідніших умовах	Отримання максимального прибутку власниками капіталу від обслуговування клієнтів
Правова форма	Кооператив (часто із статусом «non-profit» чи «not for profit» організації)	Компанія
Управління	Демократичне. 1 член – 1 голос, незалежно від кількості паїв (частки в капіталі)	Пропорційне. Кількість голосів пропорційна частці в капіталі (кількості акцій)
Власники (кінцеві бенефіціари)	Усі члени кооперативу. Кількість не є фіксованою і збільшується за рахунок вступу нових членів (принцип «відкритих дверей»)	Засновники. Кількість, зазвичай, фіксується в момент створення та обмежується
Клієнти	Члени-власники кооперативу*	Особи, які не є власниками
Розподіл прибутку	Між членами пропорційно участі в економічній діяльності кооперативу, частина спрямовується в резерви та на потреби громади, нарахування на капітал обмежені	Між власниками пропорційно вкладеному капіталу (кількості акцій, паїв)
Законодавче регулювання	Кооперативне законодавство	Підприємницьке законодавство

* Цей пункт не стосується кооперативів працівників (*worker's cooperatives*).

Проведений у процесі дослідження аналіз емпіричної інформації з веб-сайтів 19 ІТ-кооперативів різних країн [1, с. 602] дозволив установити, що 97 % із них можна класифікувати як кооперативи працівни-

ків. Решту 3 % таких кооперативів не вдалось класифікувати в результаті відсутності необхідної інформації. ІТ-кооперативи надають досить широкий спектр послуг (рис. 1).

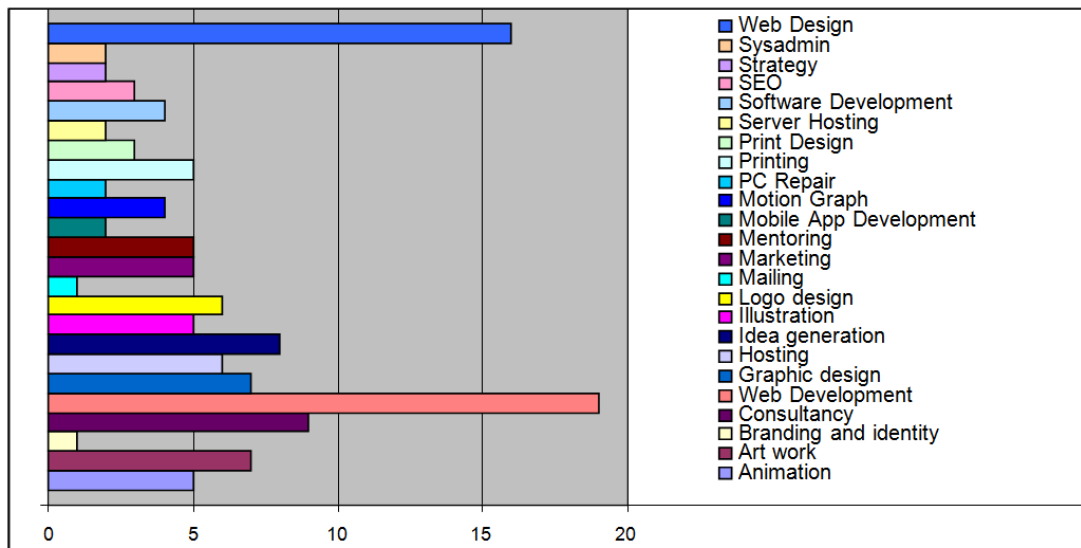


Рис.1. Види послуг, що надавали досліджені 19 ІТ-кооперативів [розроблено на основі [1]]

У процесі аналізу мотивації створення ІТ-Кооперативу було встановлено, що кожний ІТ-спеціаліст постійно постає перед вибором одного із трьох напрямів самореалізації: 1) працювати найманим працівником на власника фірми; 2) працювати як фрілансер на себе; 3) заснувати ІТ-фірму та стати біз-

несменом, використовуючи працю інших ІТ-спеціалістів. Кожен із цих напрямів має свої позитивні сторони й недоліки, які враховуються під час прийняття відповідного рішення. Виявлені у процесі дослідження основні фактори мотивації ІТ-спеціалістів наведено в табл. 2–4.

Таблиця 2

Основні переваги та недоліки роботи найманим працівником в ІТ

Переваги (+)	Недоліки (-)
Стабільна оплата праці й соціальний пакет	Оплата часто не відповідає обсягу роботи
Можливість кар'єрного росту	Контроль та інтенсивність роботи
Забезпечення умов праці	Щоденна робота в офісі
Робота в команді	Неможливість вибору роботи (проектів)
Фіксований робочий час	

Таблиця 3

Основні переваги та недоліки ІТ-фрілансу

Переваги (+)	Недоліки (-)
Самостійне встановлення плати за роботу	Самостійний пошук замовлень і нестабільність доходу
Самоорганізація і робота вдома	Solo work, відсутність команди
Можливість вибору роботи (проектів)	Необхідність спілкування із замовником
Можливість участі у «distibuted team»	Необхідність самоорганізації
	Ризик неоплати зробленої роботи

Основні переваги та недоліки заснування ІТ-фірми

Переваги (+)	Недоліки (-)
Можливість високого поточного доходу	Необхідність стартового капіталу
Можливість ринкової ідентифікації (бренд)	Необхідність особливих ділових якостей
Можливість капіталізації і продажу фірми	Необхідність високого рівня знань і вмінь
	Ризики підбору персоналу
	Інші види бізнес-ризиків

При об'єднанні в кооператив працівників, ІТ-спеціалісти отримують переваги й одночасно уникають багатьох недоліків, які в них були в якості найманих працівників (П) чи фрілансерів (Ф). У кооперативі вони є одночасно

працівниками й рівноправними співвласниками свого кооперативного бізнесу (П+Б). При цьому у вільний від роботи в кооперативі час, вони можуть за необхідності ще й працювати фрілансерами (Ф) з його перевагами (рис. 2).

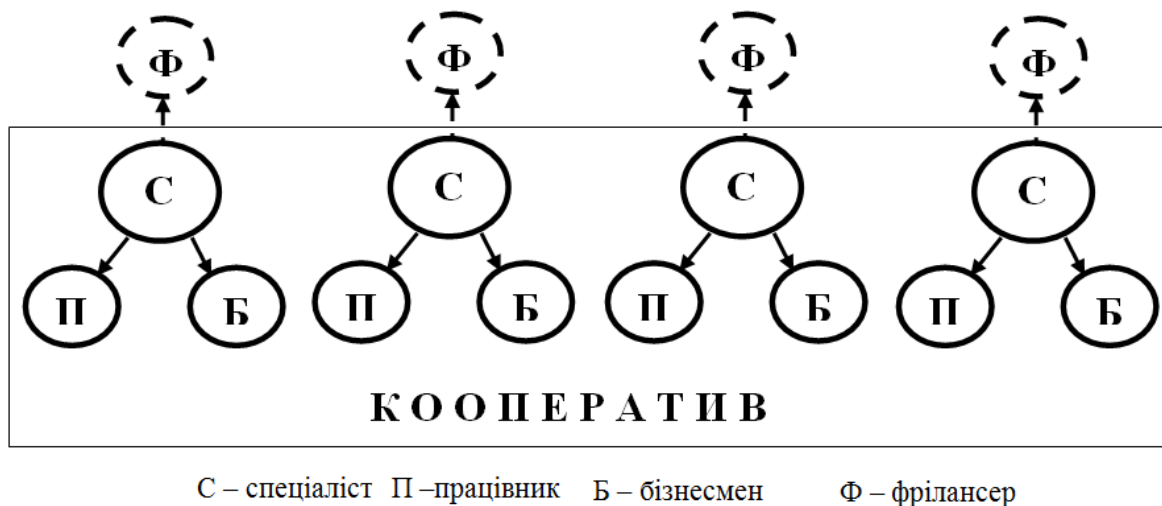
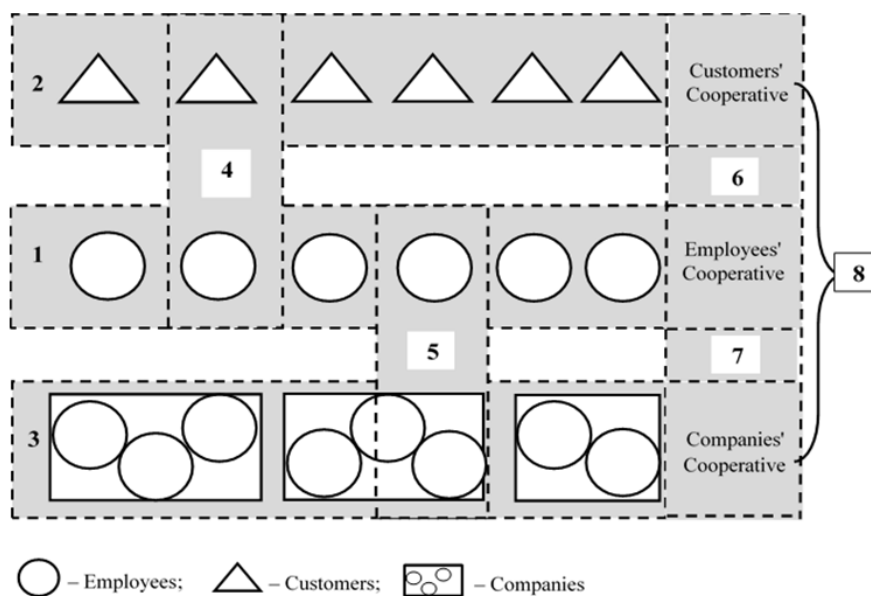


Рис. 2. Статус ІТ-спеціалістів, які об'єдналися у кооператив працівників

Як було показано вище, аналіз первинної інформації з веб-сайтів ІТ-кооперативів різних країн дозволив установити, що переважна більшість таких кооперативів створена у вигляді кооперативів працівників (*worker's cooperatives*). Нам не вдалось відшукати у глобальній мережі підтвердження існування інших моделей кооперативів у сфері ІТ. Але це жодним чином не означає, що їх не може бути. Історичний, логічний і метод аналогії дозволяють висунути наукову гіпотезу про можливість існування різних моделей кооперативів у сфері ІТ. Одним із доказів цієї гіпотези може бути сама історія кооперативного руху, яка свідчить, що спільна трудова діяльність – це найпростіша форма кооперації. Усе різноманіття видів кооперативів, що сьогодні існують у світі, виникло на основі кількох перших со-

ціальних експериментів із спільної праці. На її основі виникла ідея спільної закупівлі товарів, а далі почали створюватись нові, більш складні, види й форми кооперативів. Кооператив як форма взаємодопомоги є досить гнучкою і може бути адаптованою практично до всіх існуючих потреб. Усе залежить від потреб і готовності суспільства. Єдиним стримувальним фактором може стати лише національне законодавство, і то лише на певний час. Як свідчить досвід міжнародного кооперативного руху, законодавство завжди змінюється під впливом успішної практики.

Уперше розроблено та винесено на широке обговорення на одній із міжнародних конференцій [4] можливі теоретичні моделі кооперативів, що потенційно можуть бути створені у сфері ІТ (рис. 3).



Employees (E) – працівники (Π) та фрілансери (Φ) ІТ-сектора, які є ІТ-спеціалістами (C);
 Customers (Cs) – споживачі (Cn) послуг ІТ;
 Companies (Co) – компанії ($Ком$), що належать ІТ-бізнесменам (B)

Рис. 3 Можливі моделі кооперативів у сфері ІТ

Модель 1. $K1 = \sum C(\Pi + \Phi)$. (1)

За цією моделлю в кооператив об'єднуються ІТ-спеціалісти (C), які працювали найманими працівниками (Π) чи фрілансерами (Φ). Головною мотивацією такого об'єднання є краща реалізація індивідуального потенціалу завдяки спільній діяльності з однодумцями. При цьому отриманий кооперативом дохід (після здійснення необхідних витрат на утримання кооперативу) розподіляється між його членами пропорційно трудовій участі.

Модель 2. $K2 = \sum Cn$. (2)

Ця модель передбачає створення кооперативу споживачами (Cn) ІТ-послуг. Головною мотивацією такого об'єднання є дешевше (а часто і якісніше) задоволення індивідуальних потреб членів кооперативу в ІТ-послугах за рахунок їх спільного замовлення через кооператив, який фактично концентрує попит і виступає в якості великого оптового споживача.

Модель 3. $K3 = \sum Ком$. (3)

Ця модель фактично є підвидом моделі 2, з

тією різницею, що членами кооперативу є не фізичні особи, а ІТ-компанії ($Ком$), і кооператив надає своїм членам послуги чи товари, не обов'язково пов'язані зі сферою ІТ. На нашу думку, імовірність масового виникнення такої моделі є незначною у зв'язку з конкуренцією компаній за споживача на ринку. Однак, ця модель може бути цікавою для дрібних ІТ-компаній, що прагнуть скоротити свої витрати.

Модель 4. $K4 = \sum C + \sum Cn$, (4)

де $1) \sum C \rightarrow \min, \sum Cn \rightarrow \max \dots$

$\dots N) \sum C \rightarrow \max, \sum Cn \rightarrow \min$.

Ця модель кооперативу передбачає об'єднання спеціалістів (C) та споживачів (Cn) у сфері ІТ. Вона є найскладнішою для реалізації у зв'язку з досить різними інтересами двох груп учасників. Однак, спільною мотивацією для створення такого кооперативу може бути прагнення його учасників уникнути послуг посередників ІТ-ринку та встановити більш вигідні прямі контакти. При цьому може бути кілька підвидів цієї моделі, які залежать від співвідношення кількості представників кожної із груп (C) та (Cn) серед членів кооперативу.

$$\text{Модель 5. } K5 = \sum C + \sum K_{om}. \quad (5)$$

Ця модель передбачає об'єднання в кооператив спеціалістів ІТ (C) та ІТ-компаній (K_{om}). Імовірність виникнення такої моделі є мінімальною у зв'язку з відмінностями мотивації обох груп. Однак, якщо в такій моделі дотримуватиметься умова $\sum K_{om} \rightarrow \min, \sum C \rightarrow \max$, то ймовірність виникнення такої моделі суттєво збільшується.

Наступні моделі є більш складними, тому що передбачають вже кооперацію на більш високому рівні – між кооперативами. Ці моделі побудовані на основі методу аналогії з іншими видами кооперативів (споживчими, кредитними, сільськогосподарськими), де успішно функціонують протягом багатьох десятиріч. Обмежений обсяг статті не дає можливості їх детально описати. Схематично вони наведені в табл. 5 і будуть деталізовані в подальших роботах.

Таблиця 5

Інші моделі кооперативів у сфері ІТ

№/№	Схематичне зображення моделі	Нумерація формул
Модель 6	$K6 = \sum K1 + \sum K2$	(6)
Модель 7	$K7 = \sum K1 + \sum K3$	(7)
Модель 8	$K8 = \sum K2 + \sum K3$	(8)
Модель 9	$K9 = \sum K1$	(9)
Модель 10	$K10 = \sum K2$	(10)
Модель 11	$K11 = \sum K3$	(11)

Висновки із зазначених проблем і перспективи подальших досліджень у поданому напрямі. У результаті проведеного дослідження встановлено, що кооперативи у сфері ІТ є новою, але поки що недостатньо поширеною і маловідомою формою не тільки серед ІТ-спеціалістів, а й серед науковців. Кооперативи є унікальною формою бізнесу, що базується на солідарності та етичних засадах. Цю унікальність формують специфічні принципи діяльності кооперативів. Проведений у процесі дослідження аналіз емпіричної інформації з веб-сайтів ІТ-кооперативів різних країн дозволив установити, що вони надають досить широкий спектр послуг і 97% із них можна класифікувати як кооперативи працівників. На цій основі висунуто гіпотезу про можливість існування інших моделей кооперативів у сфері ІТ, що дозволило розробити 11 можливих перспективних моделей *ІТ-кооперативів*, які потенційно можуть бути створені в ІТ-секторі. Цією статтею ініційовано дискусію серед науковців і практиків щодо апробації та вдосконалення запропонованих теоретичних моделей, що дозволить розробити оптимальні механізми, які сприятимуть вирішенню реальних проблем представників ІТ-сфери, передусім, фрілансерів і невеликих ІТ-компаній.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Cooperatives in IT sector: theoretical and practical aspects. / V. Honcharenko, A. Panteleimonenko, A. Pozhar, V. Stetsenko // Periodicals of Engineering and Natural Sciences (PENS). – August 2019 – Vol. 7, No. 2 – pp. 597–607.
2. Deformation of cooperative idea in “Soviet” period and development of pseudo-cooperatives: the consequences for Ukraine. / V Honcharenko, A Panteleimonenko, A Pozhar // Cooperatives and the transformation of business and society : ICA-CCR Research Conference Berlin 2019 At Humboldt Univeristy, Berlin, Germany, August 21–23, 2019.
3. Economic Theories of Nonprofits and Agricultural Cooperatives Compared: New Perspectives for Nonprofit Scholars. / V. Valentinov, K. Pliopoulos // Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly. – February 2013 – № 42 (1) – pp. 109–126.
4. Honcharenko V. Cooperatives in IT sector : theoretical and practical aspects. ICCMIT'19.

/ V. Honcharenko, A. Panteleimonenko, A. Pozhar, V. Stetsenko // *The 5th International Conference on Communication, Management and Information Technology*. – March 26–28, 2019, Vienna, Austria.

5. Hanisch M. Cooperatives and poverty reduction: a literature review / M. Hanisch // *Journal of Rural Cooperation*. – 2013. – 41 (2), – pp. 114–146.

6. Гончаренко В. В. Важливість відродження кооперативних банків в Україні в умовах поглиблення кризових явищ у світовій економіці / В. В. Гончаренко // Міжнародний кооперативний рух : генезис та тенденції сучасного розвитку : матеріали міжнародної науково-практичної конференції, 16–17 лютого 2012 р. – Полтава : ПУЕТ, 2012. – С. 208–213.

7. Гончаренко В. В. Концепція неприбуткової природи кооперативів / В. В. Гончаренко // Проблеми розвитку споживчої кооперації України в ринковому середовищі : збірник наукових праць учасників міжнародної науково-практичної конференції. – Ч. I. – Львів : Коопосвіта, 1998. – С. 131–138.

8. Глобалізація та регіоналізація як вектори розвитку міжнародних економічних відносин : колективна монографія / за ред. О. А. Довгаль, Н. А. Казакової. – Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2018. – 472 с.

9. Гончаренко В. В. Теоретико-методологічні підходи до відродження національного кооперативного руху / В. В. Гончаренко // Вісник Полтавського державного сільськогосподарського інституту. – 2001. – № 5–6. – С. 10–15.

10. Особливості та закономірності відродження та розвитку кредитних спілок в Україні. Аналітичний звіт. Рекомендації. Частина 1. – Проект Р 4020-UA/1.6.2-ІС Розширення доступу до ринків фінансових послуг. – 2005 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://195.78.68.18/minfin/control/uk/publish/article?art_id=59928&cat_id=57142 (дата звернення: 10.05.2019). – Назва з екрана.

REFERENCES

1. Honcharenko, V., Panteleimonenko, A., Pozhar, A., Stetsenko, V. (2019). Cooperatives in IT sector: theoretical and practical aspects. *Periodicals of Engineering and Natural Sciences (PENS)*. – Vol. 7, No. 2, August 2019, pp. 597–607.

2. Honcharenko, V., Panteleimonenko, A., & Pozhar, A. (2019). Deformation of cooperative idea in “Soviet” period and development of pseudo-cooperatives: the consequences for Ukraine. *ICA-CCR '19: Research Conference Berlin. - Cooperatives and the transformation of business and society At: Humboldt Univeristy, Berlin, Germany, August 21–23, 2019*.

3. Valentinov, V., Iliopoulos, K. (2013). Economic Theories of Nonprofits and Agricultural Cooperatives Compared: New Perspectives for Nonprofit Scholars. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*. – February 2013 – № 42 (1) – pp. 109–126.

4. Honcharenko, V., Panteleimonenko, A., Pozhar, A., Stetsenko, V. (2019). Cooperatives in IT sector: theoretical and practical aspects. *ICCMIT '19. The 5th International Conference on Communication, Management and Information Technology*. – March 26–28, 2019, Vienna, Austria.

5. Hanisch, M. (2013). Cooperatives and poverty reduction: a literature review // *Journal of Rural Cooperation*, 41(2), 2013, pp. 114–146.

6. Goncharenko, V. (2012). Vazhlyvist vidrodzhennya kooperatyvnykh bankiv v Ukrayini v umovakh pohlyblennya kryzovykh yavlyshch u svitoviy ekonomitsi [The importance of the revival of cooperative banks of Ukraine in terms of deepening of crisis phenomena in world economy]. *Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiya Mizhnarodnyy kooperatyvnyy rukh: henezys ta tendentsiyi suchasnoho rozvytku – International scientific-practical conference The International cooperative movement: genesis and modern development trends. (pp. 208–213). Poltava[in Ukrainian]*.

7. Honcharenko, V. V. (1998). Kontseptsia neprybutkovoï pryrody kooperatyviv [Concept of non-profit nature of cooperatives]. *Naukovopraktychna konferentsiia Problemy rozvytku spozhyvchoi kooperatsii Ukrainy v rynkovomu seredovyshchi : The Scientific and Practical Conference Problems of development of consumer cooperatives of Ukraine in market relations.* (pp.131–138). Lviv : Kooposvita. [in Ukrainian].
8. Dovgal, O., Kazakova, N. et al. (2018). *Hlobalizatsiya ta rehionalizatsiya yak vektory rozvytku mizhnarodnykh ekonomichnykh vidnosyn* [Globalization and regionalization as vectors for the development of international economic relations]. Kh: VN Karazin Kharkiv National University [in Ukrainian].
9. Honcharenko, V. (2001). Teoretyko-metodolohichni pidkhody do vidrozhennya natsionalnoho kooperatyvnoho rukhu [Theoretical and methodological approaches to the revival of national cooperative movement]. *Visnyk Poltavskoho derzhavnoho silskohospodarskoho instytutu – Bulletin of the Poltava State Agricultural Institute*, 5–6, 10–15 [in Ukrainian].
10. Honcharenko, V. (2005). Osoblyvosti ta zakonmirnosti vidrozhennia ta rozvytku kredytnykh spilok v Ukraini [Features and Patterns of Recovery and Development of Credit Unions in Ukraine]. Sait ministerstva finansiv Ukrainy [Website of the Ministry of Finance of Ukraine]. http://195.78.68.18/minfin/control/uk/publish/article?art_id=59928&cat_id=57142 (accessed 10 May 2019) [in Ukrainian].

В. В. Гончаренко, доктор економічних наук, професор (Харьковский національний університет імені В. Н. Каразіна); **А. А. Пантелеймоненко**, доктор економічних наук, професор (Полтавська державна аграрна академія); **А. А. Пожар**, кандидат економічних наук, доцент; **Д. В. Гончаренко**, (вищеє навчальне заведення Укоопсоюзу «Полтавський університет економіки і торгівлі»). **Кооперативи в сфері ІТ: існуючий досвід і можливі моделі.**

Анотація. *Целью* статті є визначення особливостей кооперативів (як унікальної форми бізнесу, заснованої на солідарності і моральних початках), які діють в сфері ІТ. **Методика дослідження.** Практично повна відсутність наукових досліджень по розвитку кооперативів в ІТ-сфері привело до необхідності збору емпіричної інформації з веб-сайтів конкретних кооперативів різних країн. Використання історичного методу і методу аналогії дозволило встановити принципи і механізми діяльності кооперативів в сфері ІТ. Логічний метод дозволив обґрунтувати гіпотезу про можливість створення різних моделей ІТ-кооперативів, інформації про існування яких немає, але які теоретично можуть бути створені. **Результати.** Проаналізовані унікальність природи кооперативів, причини їх виникнення, типи, особливості і масштаби розвитку в окремих країнах. Встановлено, що кооперативи в ІТ є достатньо новою і практично не дослідженою сучасною наукою темою. На основі емпіричних даних обґрунтовано досвід, мотивація створення і напрямлення діяльності окремих ІТ-кооперативів різних країн. **Практична значимість результатів дослідження.** Ця стаття є першою в Україні і однією з перших в світі спроб науково обґрунтувати переваги, які може дати об'єднання в кооператив людей, пов'язаних з ІТ, зокрема, фрілансерів і невеликих ІТ-компаній, а також розробити можливі моделі ІТ-кооперативів, які можуть бути створені в сфері ІТ.

Ключові слова: кооператив, кооперація, ІТ-кооператив, ІТ, інформаційні технології, види кооперативів, ІТ-бізнес, ІТ-компанія, фріланс.

V. Honcharenko, Dr. Econ. Sci., Professor (Karazin Kharkiv National University); **A. Panteleymonenko**, Dr. Econ. Sci., Professor (Poltava State Agrarian Academy); **A. Pozhar**, Cand. Econ. Sci., Docent; **D. Honcharenko**, (Poltava University of Economics and Trade). **Cooperatives in IT-sphere: existing experience and possible models.**

Annotation. *The purpose* of this article is to explore cooperatives (as a unique form of business based on solidarity and democratic values) operating in the sphere of IT. **Methodology of research.** Practically complete absence of research on development of cooperatives in IT sphere created the need to use empirical information from the websites of specific cooperatives in different countries. Us-

ing historical method and analogy method made it possible to establish the principles and mechanisms of cooperatives' activities in IT sphere. Logical method made it possible to substantiate the hypothesis about possibility of creating different models of IT-cooperatives; information about their existence is not available, but they can theoretically be created. **Findings.** The unique nature of cooperatives, reasons of their origin, their types, features and extent of development in some countries are analyzed here. It is determined that cooperatives in IT sphere represent rather new and practically unexplored modern scientific issue. On the basis of empirical data, we have generalized the experience, motives for creation and activity directions of some IT-cooperatives in different countries. **Practical value.** This article is the first in Ukraine and one of the first in the world, which contains attempt of scientific substantiating the benefits which IT-related people, especially freelancers as well as small IT-companies can get by uniting into cooperatives. It also provides possible models for IT-cooperatives, which can potentially be created in IT sphere.

Keywords: cooperatives, cooperation, IT-cooperative, IT, information technologies, types of cooperatives, IT-business, IT-company, freelance.