

## АНОТАЦІЯ

*Вікторів Б.В.* Інноваційний розвиток мережевих підприємств. - Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 «Менеджмент». – Вищий навчальний заклад «Університет економіки та права «КРОК». – Київ, 2021.

У дисертаційній роботі здійснено розробку теоретичних, методичних та практичних аспектів дослідження інноваційного розвитку мережевих підприємств у вітчизняному та міжнародному бізнесі та визначення шляхів удосконалення управління ним.

Представлено систематизацію основних поглядів щодо трактування сутності поняття мережевого підприємства. З огляду на визначені сутнісні ознаки та функції мережевих підприємств сформульовано авторський підхід до трактування досліджуваного поняття. А саме, визначено, що мережеве підприємство є бізнес-структурою учасників, які об'єднуються та забезпечують взаємодію з огляду на можливість розвитку нових більш потужних бізнес-структур, досягнення цільових орієнтирів завдяки здійсненню спільної господарської діяльності, в умовах певного координування або на договірних умовах. Встановлено, що наукова новизна представленого трактування полягає в тому, що в ньому враховано основні категорії призначення (необхідності) створення та розвитку учасників мережевої структури, які ґрунтуються на об'єднанні ідентифікаційних ознак мережі. Виходячи із розглянутих ознак та представленого трактування визначено авторський підхід до складу основних засад соціально-економічної необхідності мережевих підприємств, який включає: потребу забезпечення позитивної динаміки росту та / або стабілізації бізнесу за рахунок створення більш потужних бізнес-структур, можливості використання комплексних рішень в управлінській сфері та застосування інновацій різних категорій; ймовірність досягнення високих цільових орієнтирів

завдяки партнерській та узгодженій взаємодії учасників, оснований на певних організаційно-економічних моделях.

Визначено основні наукові підходи стосовно класифікування ознак, які визначають типи мережевих підприємств, що функціонують на сучасному етапі розвитку. Наведено пропозицію стосовно розширення традиційних наукових підходів завдяки виокремленню ознаки членства всіх учасників партнерства у якості структурних елементів, які підпорядковуються єдиному керівному центру мережі (за умов централізації) та ознаки інноваційності продукції (послуг). Дослідження основних підходів до систематизації типологічних ознак мережевих підприємницьких структур дозволило визначити власний підхід до вказаної проблеми. Вказано, що цей підхід передбачає положення наукових підходів, враховує сучасну практику розвитку мереж, які здійснюють діяльність на міжнародних ринках. Також авторська пропозиція дозволяє розширити теоретичну базу дослідження, може бути використана в процесі історіографії змін мережевої економіки країни.

Представлено науково-методичний підхід до характеристики особливостей механізму функціонування мережевих підприємств в умовах інноваційного розвитку, визначення ознак його економічної та фінансової складових, методики оцінки інноваційної складової, яка враховує як комплексні показники, що характеризують управління інноваціями в усіх сферах управління, так і ефект від управління мережевою взаємодією у процесі розвитку. Щодо інноваційної складової механізму управління мережевих підприємств відмічено основні оціночні показники, за допомогою яких можна оцінити розвиток структури відповідно до вказаного напрямку. В рамках вивчення фінансової та економічної складової розроблено систематизацію та характеристику відповідних ознак управління мережевою взаємодією на рівні суб'єктів підприємництва централізованого та децентралізованого типу. Представлено розробку методичного забезпечення оцінки механізму функціонування мережевих підприємств (розроблено схему методики оцінки стану факторів створення доданої вартості досліджуваних мережевих

підприємств, методики аналізу інноваційного розвитку мережевих підприємств з урахуванням їх інтеграції на міжнародні ринки збуту).

Розкрито фактори створення доданої вартості п'яти мережевих підприємств, які функціонують у сфері інноваційних технологій України. Вказані мережі обрано для аналізу відповідно до орієнтиру щодо відповідності їх стану та функціонуванню змісту визначеної нами ознаки мережовості. Обґрунтовано та визначено систему факторів створення економічної доданої вартості провідних українських мережевих підприємств, діяльність яких пов'язана з інноваційною діяльністю впродовж 2016-2020 рр. (в тому числі на міжнародних ринках), наведено порядок розрахунку економічного фактору ефекту зміни витрат за рахунок мережевої взаємодії, сформульовано основні фактори, які мають стимулювальну та дестимулювальну дію на становлення вказаних суб'єктів. Встановлено, що у мережевих структурах, які мали ріст економічної доданої вартості, найбільшу стимулювальну дію мають інноваційні фактори (за всіма видами), фактор мережевих зв'язків. Інші фактори характеризуються змінюваними характерами впливів, які залежать від певних особливостей розвитку досліджуваних підприємств. До складу дестимулювальних факторів віднесено переважно економічний фактор, пов'язаний із ростом витрат, обумовлених погіршенням мережевої взаємодії при придбанні матеріалів, сировини, логістичних послуг. До складу стимулювальних факторів віднесено: інноваційні за всіма видами та традиційні, серед яких, економічний фактор ефекту зміни витрат за рахунок мережевої взаємодії та фактор мережевих зв'язків.

Проаналізовано інноваційну складову діяльності мережевих підприємств як чиннику розвитку міжнародного бізнесу. Відповідно до умов методичного забезпечення та результатів аналізу виявлено дію мережевих зв'язків на інноваційний розвиток досліджуваних мережевих підприємств України (в тому числі на міжнародних ринках) відповідно до наступних напрямків: взаємодії відносно забезпечення ефекту від об'єднання зусиль щодо спільного придбання матеріалів, сировини (послуг); інтелектуалізації мережевих підприємств за

напрямок створення нематеріальних активів; узгодженості учасників мережевої взаємодії щодо створення спільних програм навчання, підготовки кадрів, що обумовлює рівень готовності персоналу до виконання певних функцій стосовно інноваційності розвитку. Встановлено, що ключовими негативними факторами впливу на скорочення стану інноваційного розвитку мереж впродовж 2016-2020 рр. були: 1) зниження співпраці між учасниками щодо створення ефектів від мережевої закупівлі матеріалів (сировини, послуг); 2) недостатньо ефективна інтелектуалізація мережевих підприємств; 3) низька узгодженість членів мереж щодо спільної розробки комплексних програм підготовки та навчання кадрів, яка впливала на низький ступінь готовності персоналу до здійснення завдань та появу браку продукції, ріст витрат. Ідентифіковано модель управління мережевою взаємодією мережевих підприємств, характеристики застосування якої дозволяють встановити проблеми інноваційного розвитку даних суб'єктів за вказаним напрямком.

Проведено оцінку ефективності функціонування мережевих підприємств у міжнародному бізнесі в контексті інноваційного розвитку. Представлено сучасний стан показників ефективності функціонування провідних українських мережевих підприємств у міжнародному бізнесі, висвітлено характер їх формування зважаючи на стимулювальну та дестимулювальну дію оцінюваних факторів впливу, представлено порядок розрахунку економічного фактору економії транзакційних витрат від мережевої взаємодії щодо виробництва, збуту продукції (послуг) на міжнародних ринках, який впливає на зміни прибутку від продажу продукції (послуг), що експортується мережевими підприємствами. Відмічено спільні та специфічні дестимулюючі фактори, які впливали на скорочення ефективності діяльності мереж за основними показниками. Серед спільних дестимулюючих факторів виділено: ринково-економічний фактор (відсутність спільного управління цінами); матеріально-технологічний фактор в сфері постачання матеріалів (послуг), необхідних для виробництва продукції (надання послуг), які експортуються без мережевої взаємодії на рівні учасників; маркетингово-збутовий фактор (не досить оптимальна мережева організація

збуту продукції (послуг) на міжнародних ринках); не досить вагомий вплив економічного фактору економії транзакційних витрат від мережевої взаємодії щодо виробництва, збуту продукції (послуг) на міжнародних ринках (погіршення або поганий рівень управління витратами на мережевому рівні, коли не забезпечується ефект економії). Встановлено, що специфічні дестимулюючі фактори мали дві виробничі мережі (ПАТ «Хімфармзавод «Червона зірка», ПАТ «ЕЛЕКТРОВИМІРЮВАЧ»), які через особливості діяльності (висока матеріаломісткість виробництва) не змогли використати достатньою мірою заходи мережевої взаємодії і мали зниження ефективності функціонування (падіння показника рентабельності продажу).

Встановлено, що у мережевих структурах, які вирізнялись позитивними тенденціями покращення за основними показниками, найбільшу стимулювальну дію мають: ринково-економічний фактор (спільна гнучка цінова політика всіх учасників); матеріально-технологічний фактор (мережева взаємодія щодо створення ефективною, безперебійною системою постачання матеріалів (послуг), необхідних для виробництва продукції (надання послуг), які експортуються); створення технологічної бази, яка дає змогу створювати, випускати продукцію (послуги), які мають попит на міжнародних ринках (власні високоефективні технології, програми); маркетингово-збутовий фактор (залучення агентів впливу, ріст періодичності коригування цін з поквартальної до щомісячної); вплив економічного фактору економії транзакційних витрат від мережевої взаємодії щодо виробництва, збуту продукції (послуг) на міжнародних ринках.

Визначено та обґрунтовано напрямки забезпечення організаційно-управлінської основи ефективною взаємодією українських мережевих підприємств. Представлено адаптацію досвіду мереж Польщі щодо впровадження організаційної основи взаємодії учасників досліджуваних українських мережевих підприємств, основаної на моделі стільникової мережі. Розроблено заходи програми оптимізації, прогнозний алгоритм визначення вихідних цін (на власну продукцію (послуги), прогнозний алгоритм визначення вхідних цін (на витратні матеріали (сировину), послуги для мережевих підприємств. Наведено

адаптовану схему зв'язків реалізації інтеграційної стратегії при виході українських мережових структур на міжнародні ринки, яка основана на врахуванні умов зовнішнього середовища в сфері науково, технічного та інвестиційного розвитку.

Здійснено прогностне обґрунтування покращення інноваційної складової розвитку українських мережових структур, основане на рості рівня їх інтелектуалізації, і пов'язане із забезпеченням новітніх підходів щодо вибору певних технологій, програм, які будуть впливати на ефективність розвитку, впровадженням вказаного технологічно-програмного забезпечення. Зазначено, що вказані заходи покращать економічні, ринкові, технічні показники, та підвищать загальний рівень інноваційності. В цілях створення оптимального вибору запропоновано використання засобів інноваційної платформи вибору технологій, програм, обладнання. Доведено, що її використання дає змогу ідентифікувати потреби інноваційного розвитку мережових структур та визначити індивідуалізовано орієнтовані напрямки покращення функціонування.

Сформульовано обґрунтування, аналіз ефективності впровадження проектних заходів управління досліджуванним українським мережовим підприємством ПАТ «ФАРМСТАНДАРТ-БІОЛІК» в сфері організаційного, інноваційного розвитку. Наведено цілі, елементи, вхідні, вихідні параметри, структуру управління впровадження заходів, встановлено етапи управління проектом, характеристики їх змісту, здійснено оцінку прогностної ефективності проекту в умовах діяльності мережевої структури. Встановлено високий рівень прогностної ефективності прогностних напрямків оптимізації в зазначених сферах, виявленої в ході проектного обґрунтування.

**Ключові слова:** мережеві підприємства, інноваційний розвиток, організаційно-управлінська складова, інтелектуалізація, міжнародна інтеграція, ефективна взаємодія, фактори впливу, оптимізаційні заходи, модель стільникової мережі, економія транзакційних витрат від мережевої взаємодії, управління взаємодією.

## ABSTRACT

*Viktorov B.V.* Innovative development of network enterprises. – Qualification scientific work on the rights of a manuscript.

PhD thesis for the degree of Doctor of philosophy, specialty 073 Management. – «KROK» University. – Kyiv, 2021.

The development of theoretical, methodical and practical aspects of the research of innovative development of network enterprises in domestic and international business and the identification of methods to improve its management have been carried out in the PhD thesis.

The systematization of the basic views on the interpretation of the essence of the concept of network enterprise has been presented. Taking into account the defined essential features and functions of network enterprises, the author's approach to the interpretation of the concept under research has been formulated. In particular, it has been determined that the network enterprise is a business structure of participants, which team up and ensure interaction in view of the possibility of developing new more powerful business structures, achieving targets through joint economic activities, in terms of certain coordination or contractual terms. It has been established that the scientific novelty of the provided interpretation is that it takes into account the main categories of purpose (necessity) of creation and development of participants in the network structure, which are based on the combination of network identification features. Based on the considered features and the presented interpretation, the author's approach to the basic principles of socio-economic necessity of network enterprises, which includes the need to ensure positive growth dynamics and / or stabilization of business by establishing more powerful business structures, the possibility of using integrated management solutions and application of innovations of different categories, the probability of achieving high overall goals due to partnership and coordinated interaction of participants, based on certain organizational and economic models, has been determined.

The main scientific approaches to the classification of features that determine the types of network enterprises operating at the present stage of development have

been identified. The proposal to expand traditional scientific approaches due to distinguishing the indicator of membership of all partners as structural elements that subordinate to a single management center of the network (in case of centralization) and the indicator of innovation of products (services), has been presented. The research of the main approaches to the systematization of typological features of network business structures has allowed to determine the author's own approach to this problem. It has been stated that this approach provides for the provisions of scientific approaches, takes into account the current practice of developing networks operating in international markets. In addition, the author's proposal allows to expand the theoretical basis of the study, may be used in the process of historiography of changes in the network economy of the country.

The scientific-methodical approach to the characteristic of features of the mechanism of functioning of network enterprises in the conditions of innovative development, identification of indicators of its economic and financial components, methodology for assessing an innovative component which considers both the complex indicators characterizing innovation management in all spheres of management and network interaction in the process of development, have been presented. Regarding the innovative component of the mechanism of management of network enterprises, the main evaluation indicators, with the help of which it is possible to assess the development of the structure in accordance with the specified direction, have been noted. As part of the study of the financial and economic component, the systematization and characterization of the relevant features of network interaction management at the level of centralized and decentralized business entities have been developed. The development of methodological support for assessing the mechanism of functioning of network enterprises has been presented (the scheme of methods for assessing the state of added value factors of the network enterprises under research, methods of analysis of innovative development of network enterprises taking into account their integration into international markets have been developed).

The added value factors of five network enterprises operating in the field of innovative technologies of Ukraine have been revealed. These networks have been



selected for analysis in accordance with the benchmark for compliance of their state and functioning with the content of an indicator of networking identified by us. The system of economic added value factors of the leading Ukrainian network enterprises whose activity is connected with innovative activity during 2016-2020 (including in the international markets) has been substantiated and established, the procedure for calculating the economic factor of effect of change of expenses due to network interaction has been presented, the main factors that have a stimulating and disincentive effect on the establishment of these entities have been formulated. It has been established that in network structures that have had an increase in economic added value, innovation factors (of all types), the factor of network connections have the greatest stimulating effect. Other factors are characterized by the changing nature of the influences, which depend on certain features of the development of the enterprises under research. Disincentives include mainly the economic factor associated with the growth of costs due to the deterioration of network interaction in the purchase of materials, raw materials, logistics services. Incentives include innovative factors of all types and traditional ones, including the economic factor of the effect of change of expenses due to network interaction and the factor of network connections.

The innovative component of network enterprises activity as a factor of international business development has been analyzed. In accordance with the conditions of methodological support and the results of the analysis, the effect of network connections on the innovative development of the Ukrainian network enterprises under research (including in international markets) has been revealed in the following areas: interaction to ensure the effect of joint efforts during the purchase of materials, raw materials (services); intellectualization of network enterprises in the direction of creating intangible assets; consistency of the participants of network interaction on the creation of joint training programs, staff training, which determines the level of readiness of staff to perform certain functions in relation to innovative development. It has been established that the key negative factors influencing the reduction of the state of innovative development of networks during 2016-2020 were: 1) reduction of cooperation between the participants to create effects from the network

procurement of materials (raw materials, services); 2) insufficiently effective intellectualization of network enterprises; 3) low consensus of network participants on the joint development of comprehensive training and education programs for staff, which resulted in the low level of staff readiness to perform tasks and a defect of products, rising costs. The model of network interaction management of network enterprises has been identified, the characteristics of which allow to establish the problems of innovative development of these entities in this area.

An assessment of the effectiveness of network enterprises in international business in the context of innovative development has been carried out. The current state of performance indicators of leading Ukrainian network enterprises in international business has been presented, the nature of their formation taking into account the stimulating and disincentive effect of the assessed factors of influence has been considered, the procedure for calculating the economic factor of saving transaction costs from network interaction with regard to production, sales in international markets, which affects changes in profits from sales of products (services) exported by network enterprises, has been presented. Common and specific disincentives that have reduced the efficiency of networks on key indicators have been specified. Among the common disincentives are market and economic factor (lack of joint price management); material and technological factor in the field of supply of materials (services) necessary for the production of products (services), which are exported without network interaction at the level of participants; marketing and sales factor (insufficient optimal network organization of sales of products (services) in international markets); insufficient impact of the economic factor of saving transaction costs from network interaction with regard to production, sales of products (services) in international markets (deterioration or low level of cost management at the network level, when the effect of savings is not provided). It has been found that two production networks (PJSC «Khimfarmzavod «Chervona Zirka», PJSC «ELEKTROVYMIUVACH»), which due to the peculiarities of the activity (high material consumption of production) could not sufficiently use network interaction

measures and had a decrease in efficiency (falling profitability of sales), had specific disincentives.

It has been found that market and economic factor (common flexible pricing policy of all participants), material and technological factor (network interaction to create an efficient, uninterrupted system of supply of materials (services) needed for the production of products (services) that are exported), creation of a technological base that allows to create, produce products (services) that are in demand in international markets (own high-performance technologies, programs), marketing and sales factor (involvement of agents of influence, increasing the frequency of price adjustments from quarterly to monthly), the influence of the economic factor of saving transaction costs from network interaction with regard to production, sales of products (services) in international markets have the greatest stimulating effect for the network structures, which have had positive trends in the main indicators.

The directions of providing the organizational and managerial basis for effective interaction of Ukrainian network enterprises have been determined and substantiated. The adaptation of the experience of Polish networks in implementing the organizational basis for interaction of participants of the Ukrainian network enterprises under research, based on the model of cellular network, has been presented. Measures of the optimization program, predicted algorithm for determining output prices (for own products (services), predicted algorithm for determining input prices (for consumables (raw materials), services for network enterprises) have been developed. The adapted scheme of connections of realization of integration strategy during the entry of the Ukrainian network structures into the international markets, which is based on the consideration of conditions of external environment in the field of scientific, technical and investment development, has been provided.

The predicted substantiation of the improvement of the innovative component of the development of Ukrainian network structures, based on the growth of their intellectualization, and related to the provision of new approaches to the choice of certain technologies, programs that will affect the effectiveness of development, implementation of this technological software, has been carried out. It has been noted

that these measures will improve economic, market, technical indicators, and increase the overall level of innovation. In order to create the optimal choice, it has been proposed to use the means of an innovative platform for choosing technologies, programs, equipment. It has been proved that its use allows to identify the needs of innovative development of network structures and to identify individually oriented areas of improvement in the functioning.

Substantiation, analysis of the effectiveness of the implementation of project management measures of the studied Ukrainian network enterprise PJSC «FARMSTANDART-BIOLIK» in the field of organizational, innovative development have been formulated. The objectives, elements, input, output parameters, structure of management of implementation of measures have been presented, stages of project management, characteristics of their content have been identified, the estimation of predicted efficiency of the project in the conditions of activity of network structure has been carried out. The high level of predicted efficiency of predicted directions of optimization in the specified spheres, revealed during the project substantiation, has been found.

**Keywords:** network enterprises, innovative development, organization and management element, intellectualization, international integration, effective interaction, factors of influence, optimization measures, cellular network model, saving of transaction costs from network interaction, interaction management.

## СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА, В ЯКИХ ОПУБЛІКОВАНІ ОСНОВНІ НАУКОВІ РЕЗУЛЬТАТИ ДИСЕРТАЦІЇ

### Статті у наукових періодичних виданнях України, які включено до міжнародних наукометричних баз:

1. Вікторов Б.В. Види та особливості функціонування глобальних виробничих мереж. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі*. 2018. № 2 (87). С. 88-94. 0,44 друк. арк. (по міжнародній наукометричній базі Index Copernicus)
2. Вікторов Б. В. Іноземний досвід мережевої взаємодії та можливості його застосування в Україні. *Бізнес Інформ*. 2020. №10. С. 50–56. 0,44 друк. арк. (по міжнародним наукометричним базам Ulrichsweb, RePEc, Index Copernicus, Directory of Open Access Journals, Academic Journals Database, Advanced Science Index, Open Academic Journals Index, GetInfo, BASE, OpenAire і OpenAIREplus, WorldCat, Library Hub Discover, Open Access Library, J-Gate, Google Scholar, ResearchBib)
3. Вікторов Б.В. Порівняльний аналіз розвитку інноваційних мережевих підприємств України та Польщі. *Регіональна економіка*. 2020. № 3. С. 101-108. 0,5 друк. арк. (по міжнародній наукометричній базі Google Scholar)
4. Вікторов Б. В. Соціально-економічна сутність мережевих підприємств. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2019. Вип. 2. С. 8-16. 0,56 друк. арк. (по міжнародним наукометричним базам ISSN International Centre, CrossRef, Index Copernicus, Google Scholar, SIS, Academic Resource Index ResearchBib, Ulrichsweb Global Serials Directory, PKP Index, Eurasian Scientific Journal Index, OUCI, Dimensions, OpenAire)
5. Вікторов Б.В. Типи мережевих підприємств у міжнародному бізнесі. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2020. Вип. 2(58). С. 26-39. 0,88 друк. арк. (по міжнародним наукометричним базам ISSN International Centre, CrossRef, Index Copernicus, Google Scholar, SIS, Academic Resource Index ResearchBib,

Ulrichsweb Global Serials Directory, PKP Index, Eurasian Scientific Journal Index, OUCI, Dimensions, OpenAire)

6. Петрова І., Вікторов В., Захарчук Г., Бондарчук Н., Мельник Т. Управління інноваційним розвитком мережеских підприємств в контексті підвищення ефективності фінансово-економічної діяльності. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2021. № 4(39). С. 320–327. 0,5 друк. арк. <https://doi.org/10.18371/v4i39.241321> Особистий внесок здобувача: розроблено методологію оцінки стану інноваційного розвитку підприємств на основі чотирьох груп показників, здійснено оцінку даної проблематики, запропоновано та обґрунтовано шляхи вдосконалення досліджуваного напрямку. 0,4 друк. арк. (по міжнародним наукометричним базам Web of Science, EBSCO, Ulrich's Periodicals Directory, Index Copernicus, CiteFactor Academic Scientific Journals, Google Scholar, ResearchBib, INFOBASE INDEX, Universal Impact Factor, РИНЦ)

#### **Стаття у іноземному виданні:**

1. Petrova Iryna, Viktorov Bogdan. Innovative factors of network companies economic integration. *Economics, Finance and Management Review*. 2021. Iss. 1 (5). P.49-59. 0,69 друк. арк. Особистий внесок здобувача: розроблено систему показників оцінки інноваційного розвитку мережеских підприємств з урахуванням їх інтеграції на міжнародні ринки збуту, проведено аналіз за даним напрямком за обраним методичним забезпеченням. 0,5 друк. арк. (по міжнародним наукометричним базам CrossRef, ISSN International Centre, Google Scholar, National Library of Estonia, The ESTER e-catalog, PKP Index, Eurasian Scientific Journal Index, ResearchBib, Advanced Science Index, ICI World of Journals, Directory of Research Journals Indexing, OpenAIRE, Dimensions, ORCID)

#### **Публікації, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:**

1. Вікторов Б.В. Види та особливості функціонування глобальних виробничих мереж. *Сучасні проблеми менеджменту: матеріали XIV*

міжнародної науково-практичної конференції, 19 жовтня 2018. К., 2018. С. 122-124. 0,12 друк. арк.

2. Вікторов Б.В. Конкурентні переваги глобальних виробничих мереж. *Суспільство в XXI столітті: проблеми та перспективи розвитку: збірник матеріалів Першої науково-практичної інтернет-конференції*, 4 жовтня 2018 року. К.: КНЕУ, 2018. С. 17-19. 0,12 друк. арк.

3. Вікторов Б.В. Розвиток глобальних виробничих мереж як фактор конкурентоспроможності економіки. *Конкурентоспроможність національної економіки: матеріали XVIII Міжнародної науково-практичної конференції*, 4-5 жовтня 2018 року. К., 2018. С. 263-266. URL: [https://econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2018/10/%D0%A2%D0%B5%D0%B7%D0%B8\\_2018-1.pdf](https://econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2018/10/%D0%A2%D0%B5%D0%B7%D0%B8_2018-1.pdf) 0,25 друк. арк.

4. Вікторов Б.В. Функції мережевих підприємств: склад та характеристика. *Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції*, 23–25 травня 2019 р. Львів: Львівська політехніка, 2019. С. 285-286. 0,12 друк. арк.

5. Viktorov B. Financial support of network enterprises. *International Conference on economics, accounting and finance. Scientific Center of Innovative Researches*, 2020. July 2-4, 2020, Academy of Economics and Pedagogy, Prague, Czech Republic. URL: <https://conf.scnchub.com/index.php/ICEAF/ICEAF/paper/view/46>