**АНОТАЦІЯ**

*Швед О.М.* Управління розвитком послуг газопостачання побутовим споживачам. - Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка» (05 – Соціальні та поведінкові науки). - Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Івано-Франківськ, 2021.

Роботу виконано на кафедрі підприємництва та маркетингу Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу Міністерства освіти і науки України. З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15.

Дисертаційне дослідження присвячене поглибленню теоретико-методичних положень та розробленню практичних рекомендацій, спрямованих на покращення управління розвитком послуг газопостачання побутовим споживачам.

Об’єктом дослідження є процеси розвитку послуг газопостачання побутовим споживачам.

Предметом дослідження є теоретико-методичні положення та прикладні засади управління розвитком послуг газопостачання побутовим споживачам.

В роботі проведено дослідження наукових підходів до послуг як економічної категорії з виокремленням їх місця та ролі на ринку природних монополій, зокрема набуло подальшого розвитку визначення сутності послуги як виду економічної діяльності, що створює благо у нематеріальній формі, реалізується як дія чи послідовність дій, сприяє створенню, вдосконаленню, споживанню, використанню чи підвищенню корисності активу та може бути достовірно оцінена в грошовому еквіваленті; послуги на ринку природної монополії як економічно значимого суспільного блага, що надається складною вертикально – інтегрованою виробничою та управлінською інфраструктурою суб’єкта окремої галузі природної монополії, шляхом оптимізації складних технологічних та управлінських процесів - від видобутку сировини до кінцевого споживача, створюючи економічний виграш за рахунок ефекту масштабу.

Аргументовано, що тенденції змін на ринках товарів і послуг завжди пов’язані з впливом значної кількості чинників, дія яких сприяє розвитку чи стагнації окремих видів, зокрема, позитивний поштовх для розширення сфери реалізації товарів та послуг спричинюють особисті запити людини щодо її інтелектуального розвитку, фізичних можливостей, задоволення культурних, духовних і соціальних потреб тощо; глобалізаційні процеси в економіці загалом, спрямованість яких орієнтована на створення і розвиток єдиного світового ринку товарів і послуг; вплив соціально-демографічні змін, зокрема щодо асиметрії суспільства за різними ознаками; вимоги науково-технічного прогресу зумовлюють розвиток послуг цифровізації, інформатизації, соціалізації і т.п.

Проведено аналіз аспектних характеристик умов надання послуг на ринках природних монополій та оцінку стану ринку природного газу щодо основних суб’єктів господарювання, формування основних заходів скорочення споживання газу побутовими споживачами на основі звуження системи субсидіювання та заходів організаційно-технологічного характеру та визначення спрямованості векторів соціальної відповідальності підприємств – реалізаторів газу (ринкові (ділові), внутрішні і зовнішні), що конкретизують їх загальну соціальну політику, на основі інтересів та запитів груп зацікавлених осіб; аналіз регламентуючих документів та постанов органів державної влади, що мають чинність в здійсненні державного регулювання на ринку природного газу, ієрархієзовані рівні регламентування з визначеним термінологічним апаратом інформаційної площини постачання природного газу споживачам.

Встановлено, що високі обсяги споживання природнього газу в Україні в побуті стали наслідком як високого ступеню газифікації помешкань в країні та неефективним використанням (викликано багаторічною державною політикою стримування роздрібної ціни на газ для населення та його непрямого державного субсидіювання), так і штучного завищення даних про споживання газу населенням (що дозволяло отримувати прибутки з різниці в ціні між «дешевим» газом для населення та «дорогим» газом для інших споживачів); що факторами впливу на обсяги споживання природного газу населенням є ціна на природній газ та її еластичність; температура навколишнього середовища; регуляторні механізми (зміна норм споживання для абонентів, які не мають лічильників).

Удосконалено механізм управління розвитком послуг газопостачання побутовим споживачам, що являє собою складну структуру, складову частину загального механізму управління розвитком послуг газопостачання і є сукупністю стимулів, важелів, інструментів, форм та способів регулювання взаємовідносин з побутовими споживачами, що функціонує із заданою ціллю через окремі механізми, що відображають дію окремих функцій управління (планування, організацію, мотивацію, координацію і контроль).

Визначено, що найбільш повну картину впливу державного політики регулювання цін дають саме динамічні обчислюваності моделі загальної рівноваги CGE-моделі, які дозволяють аналізувати економічну систему в цілому, моделювати взаємодію галузей промисловості, держави і сукупності кінцевих споживачів. Наведено рішення рівняння вальрасівського типу, що виражає динаміку ринкових цін природного газу, з можливістю обчислення обсягів попиту та пропозиції в кожен момент часу в розглянутому періоді.

Сформовано методичний підхід на основі тесту Гренджера до формування оцінки привабливості постачальника природного газу (сукупності з певним набором властивостей і симуляції їх поведінки і взаємодії за певними правилами) для побутових споживачів, що враховує причинно-наслідковий зв'язок мж рівнем розвитку підприємства-постачальника газу та готовністю споживачів спрацювати з певним постачальниками. За результатами застосування тесту Грейнджера перевірені 5 гіпотез: про відсутність зв'язку між залежною Sr (рівень розробки та ознайомленості споживачів з місією та стратегією постачальника) і лагованим значеннями Cr (готовність співпрацювати з постачальником газу) не відкидається; про відсутність зв'язку між залежною St (рівень та ефективність взаємодії з зацікавленими сторонами (стейкхолдерами)) і лагованим значеннями Cr (готовність співпрацювати з постачальником газу) відкидається на рівні значущості 10%; про відсутність зв'язку між залежною Rm (рівень налагодження системи управління ризиками) і лагованим значеннями Cr (готовність співпрацювати з постачальником газу) не відкидається; про відсутність зв'язку між залежною Ecr (рівень екологічної відповідальності постачальника газу) і лагованим значеннями Cr (готовність співпрацювати з постачальником газу) відкидається на рівні значущості 10%; про відсутність зв'язку між залежною Sor (рівень соціальної відповідальності постачальника газу) і лагованим значеннями Cr (готовність співпрацювати з постачальником газу) відкидається на рівні значущості 5%.

Доведено, що найбільший взаємовплив на готовність співпраці побутового споживача з агентом постачальником природного газу виявлений для фактору рівня соціальної відповідальності.

Проведений розгляд корпоративної соціальної відповідальності підприємств газопостачання на кількох ієрархічних рівнях (мікро – , мезо - , макро-, мега- ) та поглиблені концептуальні засади формування стандартів соціальної відповідальності підприємств-реалізаторів газу побутовим споживачам, здійснене розроблення стандарту соціальної відповідальності підприємств-реалізаторів газу побутовим споживачам на основі ISO 26000:2010, який враховує складові корпоративної соціальної відповідальності таких підприємств, спрямований на вирішення проблемних аспектів діяльності (технологічна та екологічна безпека, доброчесний маркетинг, стале споживання, якість сервісу, захист особистих даних, забезпечення доступу до послуг першої необхідності, справедливе та прозоре ціноутворення, інформованість та освіченість клієнтів) та побудований на принципах безпеки, вільного доступу до інформації, клієнт-орієнтованості, справедливого відшкодування (основних) та сприяння освіченості побутових споживачів, захисту довкілля, недоторканості приватного життя (додаткових).

Зазначено, що стандарти корпоративної соціальної відповідальності компанії-газопостачальника перед побутовими споживачами враховуються при розробці загального корпоративного соціального плану компанії, що передбачає встановлення цільових критеріїв за кожною окремою проблемою (аспектом), звітування щодо досягнутих показників (у відсотках) та аналіз перешкод у випадку, якщо цільові показники було досягнуто неповною мірою.

Розвинуто прикладні засади формування стратегій соціальної відповідальності підприємств-реалізаторів газу побутовим споживачам, які залежать від рівня розвитку таких підприємств (визначаються як соціальний супротив, соціальні зобов’язання, соціальна адаптація, соціальні впровадження, соціальна генерація), та при високому рівні розвитку базуються на стандарті соціальної відповідальності підприємств-реалізаторів газу побутовим споживачам.

Запропоновано методичний підхід оцінювання проведення політики корпоративної соціальної відповідальності підприємством-постачальником природного газу побутовим споживачам, сформований на базі моделі Ж. Бертрана та за використання теоретико-ігрового моделювання з врахуванням якості послуг газопостачання побутовим споживачам, наявність контролю, рівня підтримки з боку держави, часток «відповідальних» споживачів, що піклуються про якість наданих їм послуг з газопостачання, для досягнення рівноваги ринку постачання природного газу побутовим споживачам (бажаної рівноваги Неша).

Алгоритмізовано послідовність формування стратегії корпоративної соціальної відповідальності підприємств поставки газу в частині відповідальності перед побутовими споживачами враховує аспекти соціальної відповідальності в організаційному управлінні, щодо дотримання прав людини, по відношенню до найманих працівників, по відношенню до навколишнього середовища, щодо дотримання ділової доброчесності, щодо участі в житті суспільства в цілому та місцевої громади зокрема.

Теоретичні та методичні положення, висновки і рекомендації дисертаційної роботи доведені до рівня практичних розробок та впроваджені в діяльність підприємств-постачальників газу, зокрема щодо стандартів корпоративної соціальної відповідальності перед побутовими споживачами, методичного підходу до прийняття управлінських рішень на базі системних зав’язків змін показників економіки, вирішення яких вимагає належних досліджень коефіцієнту регіональності при визначенні споживачем привабливості підприємства-реалізатора газу в умовах становлення конкурентного ринку постачання природного газу.

*Ключові слова*: газорозподільні підприємства, енергетика, конкурентні відносини, поставки, природний газ, процес обслуговування, процес прийняття рішень, регулювання діяльності, соціальна відповідальність, споживач.

**ABSTRACT**

***Shved O.M.*** Managing the development of gas supply services for household consumers. – Qualification scientific work on the rights of the manuscript.

Dissertation for the degree of Ph.D. major in 051 «Economics» (05 - Social and behavioural sciences). – Ivano-Frankivsk National Technical Oil and Gas University, Ivano-Frankivsk, 2021.

The paper was completed at the entrepreneurship and marketing department of Ivano-Frankivsk National Technical Oil and Gas University of the Ministry of Education and Science of Ukraine. You may familiarize yourself with the dissertation in the library of Ivano-Frankivsk National Technical Oil and Gas University at the following address: 76019 Ivano-Frankivsk, 15 Carpathian St.

The dissertation is devoted to the deepening of theoretical and methodological aspects and the development of practical recommendations aimed at improving management of the development of gas supply services for household consumers.

The object of this research is the development processes of gas supply services for household consumers.

The subject of this research is theoretical and methodological aspects and applied principles of managing the development of gas supply services for household consumers.

In this paper, the research of scientific approaches to services as an economic category was conducted, including the definition of their place and role on the market of natural monopolies. In particular, the following aspects were developed further: the definition of a service as a type of the economic activity that creates a benefit in its intangible form, is implemented as an action or a sequence of actions, facilitates the creation, improvement, consumption, usage or increase of an asset’s benefit and can be reliably estimated in the monetary equivalent; services on the natural monopoly market as an economically significant social benefit, provided by a complex vertically-integrated production and management infrastructure of a subject of a separate branch of natural monopoly, by optimizing complex technological and managerial processes – from the extraction of raw materials to the final user, creating economic gains with economies of scale.

It is argued that the tendencies of changes on the markets of goods and services are always associated with the influence of a significant number of factors, the action of which contributes to the development or stagnation of their certain types; in particular, positive impetus to expand the sphere of sales of goods and services is caused with the requests of a person concerning their intellectual development, physical abilities, satisfaction of their cultural, spiritual and social needs, etc.; globalization processes in the economy as a whole, which are focused on the creation and development of a single world market of goods and services; impact of socio-demographic changes, in particular, regarding the asymmetry of society on various characteristics; the requirements of scientific and technological progress motivate the development of such services as digitalization, informatization, socialization, etc.

The analysis of aspect characteristics of the conditions for providing services on the markets of natural monopolies was done, as well as the estimate of the state of the natural gas market regarding the main business entities, and the formation of basic measures to reduce gas consumption by household consumers based on the narrowing of the subsidization system and measures of organizational and technological nature, and determining the direction of vectors of social responsibility of the enterprises – gas sellers (market (business), internal and external), that specify their general social policy, based on interests and requests of interested groups; the analysis of regulatory documents and decisions of state authorities that have force in state regulation on the natural gas market, hierarchy levels of regulation with a determined terminological apparatus of the information plane of natural gas supply to consumers.

It was established that high volumes of natural gas consumption in Ukraine became a consequence of the high degree of gasification of homes in the country and inefficient usage (due to many years of state containment policy of retail gas prices for the population and its indirect state subsidization), and the artificial overestimation of gas consumption data (which allowed to have profits from the difference in price between the «cheap» gas for the population and «expensive» gas for other consumers); the factors of influence on the volume of natural gas consumption by the population are: the price of natural gas and its elasticity; temperature of the environment; regulatory mechanisms (change in consumption norms for subscribers who do not have gas meters).

The mechanism of managing the development of gas supply services for household consumers was improved, which is a complex structure, a part of the general mechanism of managing the development of gas supply services and a set of incentives, levers, tools, forms and methods for regulating relationships with household consumers, and operates with an estimated goal through individual mechanisms, that reflect the action of separate management functions (planning, organization, motivation, coordination and control).

It is determined that dynamic calculations of the total equilibrium model of CGE model give the most complete picture of the influence of the state price regulation policy, which allow to analyse the economic system as a whole, to simulate the interactions of industry sectors, the state and final consumers. The solution of Walras type equation is presented, which expresses the dynamics of market prices of natural gas with the possibility of calculating the volumes of demand and supply at every moment in the period considered.

The following methodological approach was formed: it is based on the Granger causality test towards forming the attractiveness estimate of a natural gas provider (a set of certain properties and simulation of their behaviour and interaction according to certain rules) for household consumers, that considers the causal connection of the development level of an enterprise – a gas provider and consumer readiness to co-work with certain suppliers. According to the results of the Granger causality test, 5 hypotheses were tested: the one about the lack of connection between the dependent Sr (the level of development and knowledge of consumers about the mission and strategy of a supplier) and lagged values of Cr (readiness to cooperate with a gas supplier) is not rejected; the hypothesis about the lack of connection between the dependent St (the level and efficiency of interactions with stakeholders) and lagged values of Cr (readiness to cooperate with a gas supplier) is rejected at the significance level of 10%; the hypothesis about the lack of connection between the dependent Rm (the establishment level of the risk management system) and lagged values of Cr (readiness to cooperate with a gas supplier) is not rejected; the hypothesis about the lack of connection between the dependent Ecr (the level of environmental responsibility of a gas supplier) and lagged values of Cr (readiness to cooperate with a gas supplier) is rejected at the significance level of 10%; the hypothesis about the lack of connection between the dependent Sor (the level of social responsibility of a gas supplier) and the lagged values of Cr (readiness to cooperate with a gas supplier) is rejected at the level of the significance of 5%.

It was proved that the greatest mutual influence on the readiness of the cooperation between a household consumer and an agent – natural gas provider is defined for the factor of social responsibility level.

The research of corporate social responsibility of gas supply enterprises on several hierarchical levels (micro, meso, macro, mega) was done and conceptual principles of the formation of social responsibility standards of gas selling enterprises for household consumers were deepened; a social responsibility standard of gas selling enterprises for household consumers was developed. The standard is based on ISO 26000:2010, which considers the components of corporate social responsibility of such enterprises, aimed at solving problematic aspects of the activity (technological and environmental safety, virtuous marketing, sustainable consumption, quality of service, personal data protection, providing access to the first necessity services, fair and transparent pricing, customer awareness and education) and built on security principles, free access to information, client-orientation, fair reimbursement (basic) and facilitating the education of household consumers, environment protection, inviolability of private life (additional).

It was noted that the standards of corporate social responsibility of a gas supply company to household consumers are considered when developing a general corporate social plan of a company, which includes the establishment of target criteria for each individual issue (aspect), reporting on the achieved indicators (percentage) and the analysis of obstacles in case when target indicators were not achieved to the full extent.

Applied principles of the formation of social responsibility strategies of gas selling enterprises to domestic consumers were developed, which depend on the development level of such enterprises (they are determined as social resistance, social responsibility, social adaptation, social implementations, social generation) and are based on the social responsibility standard of gas sellers to household consumers at the high level of development.

The methodological approach to the estimate of the policy of corporate social responsibility by an enterprise – natural gas provider to household consumers was offered, formed on the basis of J. Bertrand model and the usage of theoretical and gaming modelling, considering the quality of gas supply services to household consumers, control, level of support from the state, «responsible» consumers who care about the quality of gas supply services provided to them, to achieve equilibrium of the natural gas supply market for household consumers (the desired Nash equilibrium).

The sequence of forming a strategy for corporate social responsibility of gas selling enterprises was algorithmized, in terms of responsibility to household consumers that considers aspects of social responsibility in organizational management, regarding human rights, in relation to the employees, the environment, business integrity, regarding the participation in life of the society as a whole and local community in particular.

Theoretical and methodological provisions, conclusions and recommendations of the dissertation are brought to the level of practical developments and implemented in the performance of gas selling enterprises, in particular regarding corporate social responsibility to household consumers, a methodological approach to managerial decision making based on systemic ties of changes in indicators of the economy, the solution of which requires appropriate research on the coefficient of regionality in determining the attractiveness of a gas selling enterprise for a consumer, in the conditions of the formation of a competitive natural gas supply market.

*Key words*: gas distribution enterprises, energetics, competitive relations, deliveries, natural gas, service process, decision making process, regulation of the activity, social responsibility, consumer.

**СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА**

**Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:**

1. Швед О.М. Дослідження якості надання послуг підприємств реалізаторів газу. *International Journal of InnovativeTechnologies in Economy*. 2018. 5(17). Vol. 2. Р.53-60. (0,76 друк. арк.).
2. Перевозова І.В., Гречаник Н.Ю., Швед О.М. Основні напрямки створення єдиної системи обліку газу в сферах транспортування та споживання побутовими користувачами. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Серія: «Економічні науки». - 2020. - №5. https://doi.org/10.25313/2520-2294-2020-5-5973 (0,79 друк. арк., особисто автору належить 0,4 друк. арк.). *Особистий внесок автора: сформовані аспекти вдосконалення системи управління з метою оцінки ефективності прийняття управлінських рішень поставки природного газу побутовим споживачам.*
3. Перевозова І.В., Швед О.М. Стандарти соціальної відповідальності підприємства поставки газу перед побутовими споживачами. *Актуальні проблеми економіки.* 2019. №12. (0,51 друк. арк., особисто автору належить 0,4 друк. арк.). *Особистий внесок автора:* *на основі стандарту ISO 26000:2010 розроблено адаптований до вітчизняної галузі побутового газопостачання типовий корпоративний стандарт соціальної відповідальності підприємств газопостачання перед побутовими споживачами; розроблено алгоритм формування та реалізації стратегії корпоративної соціальної відповідальності підприємств поставки газу в частині відповідальності перед побутовими споживачами.*

4. Швед О.М. Надання постачальниками природного газу побутовим споживачам ключової інформації як елемент соціальної відповідальності. *Вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту.* 2019. (0,47 друк. арк.)

5. Перевозова І.В., Швед О.М. Управлінські рішення на базі системних зв'язків змін економічних показників поставки природного газу побутовим споживачам. *Соціально-економічний розвиток регіонів в контексті міжнародної інтеграції. Науковий журнал.* 2018. № 30 (19). Т. 2. (0,66 друк. арк., особисто автору належить 0,4 друк. арк.). *Особистий внесок автора:* *охарактеризовано специфіку прийняття управлінських рішень на основі системних зв’язків змін показників економіки газорозподільного підприємства.*

6. Швед О.М. Маркетинговий процес підприємств реалізаторів газу. *Вісник Хмельницького національного університету.* 2018. № 6. Т. 2. С.158-162. (0,48 друк. арк.)

**Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:**

7. Перевозова І.В., Гречаник Н.Ю., Швед О.М. Сучасні тенденції зовнішньої торгівлі послугами України з європейськими країнами. *Економіко-управлінські аспекти трансформації та інноваційного розвитку галузевих і регіональних суспільних систем в сучасних умовах: ІІ Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція* (Івано-Франківськ, 28-29 квітня 2020 р.). Івано-Франківськ, 2020. С. 79-82. (0,2 друк. арк., особисто автору належить 0,1 друк. арк.). *Особистий внесок автора: сформовано низку чинників, що зумовлюють позитивні тенденції на ринку послуг і надалі змінюють структуру їх виробництва та споживання.*

8. Швед О.М. Маркетинговий процес підприємств реалізаторів газу. *Перспективи сталого розвитку економіки: національний та регіональний аспекти: Міжнародна науково-практична конференція* (Дніпро, 21 вересня 2019 р.). Дніпро: 2019. C. 59-61. (0,09 друк. арк.)

9. Швед О.М. Стратегічний аналіз підприємств реалізаторів газу. Економіка, облік, фінанси та право *в умовах глобалізації: тенденції та перспективи: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції* (Полтава, 12 вересня 2019 р.): у 3 ч. – Полтава: ЦФЕНД, 2019. – Ч. 3. – 71 с. С.33-35. (0,12 друк. арк.)

10. Швед О.М. Аспекти формування цін на ринку нафтопродуктів. *Науково-дослідні розробки: сучасні вимоги, оцінка ефективності, комерціалізація*: *зб. мат-лів круглого столу.* (Івано-Франківськ, 13-15 березня 2019 р.). Івано-Франківськ, 2019. С. 95-97. (0,08 друк. арк.)