

РОЗДІЛ 3

Економіка підприємництва та організація виробництва

Gender Impact on the Enterprise Performance

OLEKSII V. LYULYOVⁱ, OLEKSANDRA I. KARINTSEVAⁱⁱ,
ANDRII V. YEVDOKIMOVⁱⁱⁱ HANNA S. PONOMAROVA^{iv}, OLEKSANDR O. IVANOV^v

The article describes the situation of gender equality in Ukraine and in the world during the last 5 years, identifies the leading countries in moving towards gender equality in various fields of life by analyzing the indicators of the Global Gender Gap Report of the World Economic Forum. These indicators include: Economic Participation and Opportunity, Educational Attainment, Health and Survival, Political Empowerment, which are the part of a single index that determines the position of countries in the overall ranking. Based on the results of this analysis, Ukraine has improved value of gender equality index, although in the overall ranking of countries Ukraine has lost its position and dropped 11 ranks lower than in 2014. This means that, among all the countries surveyed by the World Economic Forum, there are countries that are moving much faster towards gender equality than Ukraine. In addition, the article includes the investigation of the gender representation among the board members of 5 enterprises of Ukraine for 2014-2017, which represent the leading sectors of the Ukrainian economy. The dynamics of changes in the level of performance of these enterprises using the return on assets (ROA) indicator is analyzed, the relationship between the leadership of the enterprises and the value of the ROA indicator is graphically presented. The obtained results do not give a clear answer about the gender impact on the enterprise performance. The reason for this is a number of factors, such as: insufficient statistical sampling of enterprises; the selected performance indicator of enterprise activities does not fully reflect the impact of the gender factor on enterprise activities; the methodology used in the work needs improvements, or it is necessary to choose a totally new approach to the analysis of the investigated issue under study. Gender representation among board members and its impact on enterprise performance should be investigated further.

Keywords: gender, gender equality, enterprise board members, return on assets.

УДК 316.346.2:338.314

JEL Codes: J16, L25

ⁱ Oleksii V. Lyulyov, D.Sc. (Economics), Associate Professor, Head of Marketing Department, Sumy State University;

ⁱⁱ Oleksandra I. Karintseva, D.Sc. (Economics), Associate Professor, Deputy Head of Economics, Entrepreneurship and Business Administration Department, Sumy State University;

ⁱⁱⁱ Andrii V. Yevdokimov, C.Sc. (Economics), Associate Professor, Department of Economics, Entrepreneurship and Business Administration, Sumy State University.

^{iv} Hanna S. Ponomarova, first-year master's degree student of Oleg Balatskiy Academic and Research Institute of Finance, Economics and Management, Sumy State University;

^v Oleksandr O. Ivanov, second-year master's degree student of Oleg Balatskiy Academic and Research Institute of Finance, Economics and Management, Sumy State University.

This article is prepared as a part of the research projects «Development of fundamental principles of reproduction mechanism of the social and economic development during the Third industrial revolution» (№ 0118U003578) and «Modelling the transfer of ecoinnovations in the enterprise-region-state system: impact on Ukraine's economic growth and security» (№ 0119U100364) financed by the state budget of Ukraine

© O. V. Lyulyov, O. I. Karintseva, A. V. Yevdokimov, H. S. Ponomarova, O. O. Ivanov, 2019.
<https://doi.org/10.21272/mer.2019.86.06>



Introduction. In 2015, the United Nations adopted the Global Sustainable Development Goals for 2015–2030, which became the basis for setting 17 global sustainable development goals and 169 targets [1]. One of the Sustainable Development Goals is to achieve gender equality and provide equal development opportunities for women and girls as men have. Currently, representation of the female half of the population in business becomes an important issue.

Problem statement. Modern society is still skeptical of women in business, because they believe that a woman is an “unreliable” member of the team (for example, they can go on maternity leave at any time). But women in the management team can be as a certain role model, because it is believed that they are more independent in their views and are open in their thoughts about the prospects for the development of the company and the direction for further actions [2]. The purpose of this paper is to determine whether gender has impact on the enterprise performance, what the nature of this impact is.

Results. In the scientific literature, gender determination is not considered only as a definition of sex, it combines social, political and other features that ensure equal rights and opportunities for both males and females [3]. Since 2006, experts of the World Economic Forum annually conduct research on the problems of gender inequality in the world. The results of this study are concentrated in the Global Gender Gap Report, combining different indicators, such as: Economic Participation and Opportunity (EPO), Educational Attainment (EA), Health and Survival (HS), Political Empowerment (PE), with further deriving the single index (SI) [4].

According to this report, the top three countries for the last 5 years (2014-2018) include: Iceland, Norway and Finland. Ukraine during this period ranked 64th on average, however, the value of the index each year is increasingly approaching to 1 (ideal) [5-9].

Having grouped the data for 2014-2018 into a single table, we can analyze how the situation has changed in Ukraine and the top three countries (Iceland, Norway and Finland) over these years (table 1). Immediately calculate the growth rate (GR) of a single index of gender equality to assess the general trend of progress / regress of countries.

As described on the table 1, the index value fluctuates in all the studied countries both in the increase and decrease directions. But despite this, the three leaders have almost unchanged composition.

In recent years, Ukraine has improved value of gender equality index, although in the overall ranking of countries Ukraine has lost its position and dropped 11 ranks lower than in 2014. This means that, among all the countries surveyed by the World Economic Forum, there are countries that are moving much faster towards gender equality than Ukraine. These are countries, such as: Poland (+15 ranks compared from 2014 to 2018); Romania (+9 ranks); Israel (+19 ranks); Estonia (+29 ranks); Chile (+12 ranks) and others.

It is worth noting that the leader countries also have to work on, although the values of their indicators are closest to 1, but not ideal.

Analysis of the Ukrainian enterprise performances including the gender impact will be conducted based on 5 enterprises of Ukraine: JSC Technologia, JSC Myrhorodskyy zavod mineralnykh vod, JSC Okhtyrskyy pyvovarnyy zavod, JCS Farmak, JSC Kyivstar), which represent the leading sectors of the Ukrainian economy.

One of the key indicators of enterprise performance is return on assets (ROA).

Return on Assets is used to measure a company's ability to generate a profit using the company's total own assets in the future. Higher value of return on assets of the company is led to make this company more efficient. Therefore, it is a positive sign for any investor to invest their money in a company. In other words, ROA affects corporate value [15].

Table 1

Gender equality indicators for 2014-2018

Indicators	Years					Average values
	2014	2015	2016	2017	2018	
1	2	3	4	5	6	7
<i>Iceland</i>						
EPO	0,82	0,84	0,81	0,80	0,79	0,81
EA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
HS	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
PE	0,66	0,72	0,72	0,75	0,67	0,70
SI	0,86	0,88	0,87	0,88	0,86	0,87
GR, %	-	+2,51	-0,79	+0,46	-2,28	+1,20
Rank	1	1	1	1	1	1
<i>Finland</i>						
EPO	0,79	0,82	0,79	0,79	0,79	0,79
EA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
HS	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
PE	0,62	0,61	0,61	0,52	0,52	0,57
SI	0,85	0,85	0,85	0,82	0,82	0,84
GR, %	-	+0,56	-0,59	-2,60	-0,24	-0,67
Rank	2	3	2	3	4	3
<i>Norway</i>						
EPO	0,79	0,87	0,82	0,82	0,81	0,82
EA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
HS	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
PE	0,54	0,56	0,58	0,53	0,56	0,55
SI	0,84	0,85	0,84	0,83	0,84	0,84
GR, %	-	+1,50	-0,94	-1,43	+0,60	+1,05
Rank	3	2	3	2	2	2
<i>Ukraine</i>						
EPO	0,75	0,73	0,72	0,74	0,75	0,74
EA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
HS	0,97	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
PE	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,10
SI	0,71	0,70	0,70	0,71	0,71	0,70
GR, %	-	-0,51	-0,28	+0,71	+0,43	+0,46
Rank	56	67	69	61	65	64

Source: Table 1 created by author based on [5-14].

Higher ROA value indicates better enterprise performance due to higher return on investment.

ROA is calculated by the formula 1 [16]:

$$ROA = \frac{Net\ profit}{Assets}. \quad (1)$$

The results of the calculation of indicators for the surveyed enterprises of Ukraine are presented in the table 2.

Table 2
Indicators of Ukrainian enterprise performances for 2014-2017 including the gender impact

Years	Number of employees at the enterprise	Total number of officials	Number of women among officials	ROA	
				Value, %	Growth rate, %
Private Joint Stock Company "Technologia" Main activity: production of light metal packaging					
2014	410	9	0	21,13	-
2015	441	10	1	41,31	+ 95,50
2016	515	11	1	39,26	- 4,96
2017	611	11	1	22,64	- 42,33
Avg.	494	10	1	31,09	-
Private Joint Stock Company "Myrhorodskyy zavod mineralnykh vod" Main activity: production of soft drinks; production of mineral waters and other bottled waters					
2014	295	2	1	12,89	-
2015	274	8	2	13,47	+ 4,50
2016	284	8	2	8,65	- 35,785
2017	289	8	2	5,35	- 38,15
Avg.	286	7	2	10,09	-
Private Joint Stock Company "Okhtyrskyy pyvovarnyy zavod" Main activity: beer production					
2014	238	14	7	13,95	-
2015	246	14	7	6,40	- 54,12
2016	237	13	8	0,68	- 89,38
2017	226	14	8	0,81	+ 19,12
Avg.	237	14	8	5,46	-
Public Joint Stock Company "Farmak" Main activity: production of pharmaceuticals and materials					
2014	2116	8	5	10,36	-
2015	2250	8	5	13,12	+ 26,64
2016	2351	6	5	17,31	+ 31,94
2017	2456	7	3	22,29	+ 28,77
Avg.	2293	7	5	15,77	-
Private Joint Stock Company "Kyivstar" Main activity: activity in the field of wireless telecommunication					
2014	3826	13	2	17,57	-
2015	3192	10	2	15,77	- 10,24
2016	2545	10	2	19,62	+ 24,41
2017	2486	10	2	31,34	+ 59,73
Avg.	3012	11	2	21,08	-

Source: Table 2 created by the author based on the sources [17-21].

Table 2 shows that all enterprises in their management have representatives of the female gender, two out of five (JSC Okhtyrskyy pyvovarnyy zavod, JSC Farmak) are close to gender balance. In terms of operating results, all enterprises had a profit during the period under review. However, positive dynamics and increase in the ROA value are observed only in JSC Farmak and JSC Kyivstar.

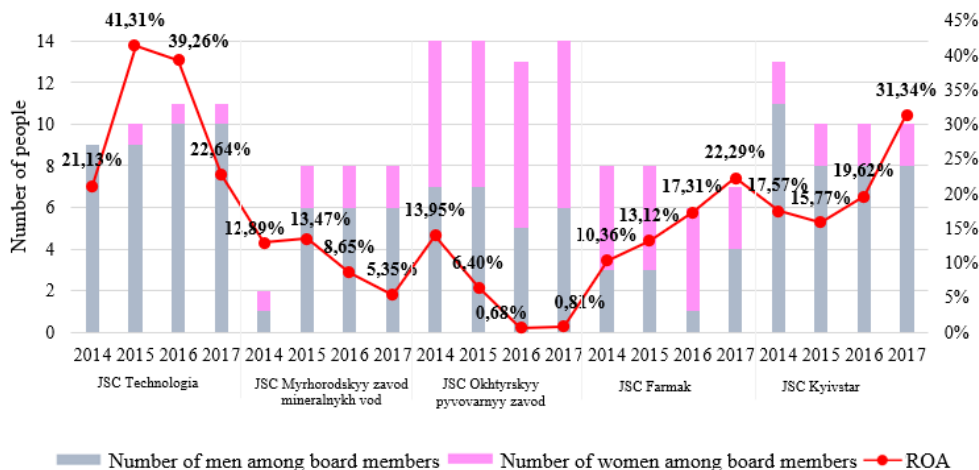


Figure 1. Corporate governance ratio and ROA values

Source: Figure 1 created by the author based on the sources [17-21]

During the study period, the company JSC Technologia had a high rate of return on assets in 2015 with a value of 41.31 % (the number of women in board members is 1), which is shown in Figure 1. The worst results were achieved by the company JSC Okhtyrskyy pyvovarnyy zavod in 2016 with an index value of 0.68 % (the number of women in senior board members is 8).

Figure 2 shows the results of the average ROA and enterprise board members structure during the study period. JSC Technologia has high results for the study period (31.09 %), JSC Okhtyrskyy pyvovarnyy zavod - lower (5.46 %). Other enterprises have average results: JSC Myrhorodskyy zavod mineralnykh vod – 10.09 %, JSC Farmak – 15.77 %, JSC Kyivstar - 21.08 %.

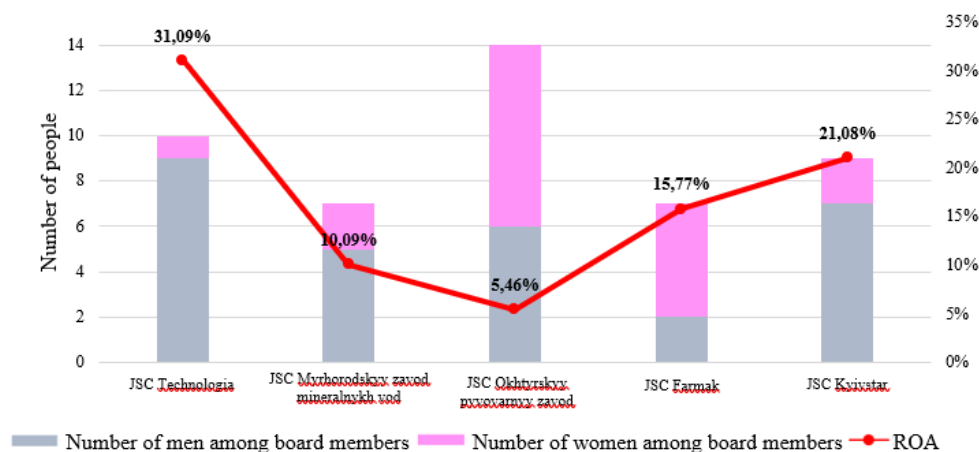


Figure 2. Average enterprise results for 2014-2017

Source: Figure 2 created by the author based on the sources [17-21]

Conclusions. The first part of the research shows that Ukraine made its first steps to reach the gender equality. However, this is not enough to catch up with leading countries (Iceland, Norway and Finland) or to keep the position in the rank. The general progress trend is much higher than Ukraine has.

Our purpose was to determine whether gender has impact on the enterprise performance. The results do not give a clear answer. Thus, JSC Technologia has 1 woman among the board members on average, the following are two enterprises: JSC Myrhorodskyy zavod mineralnykh vod and JSC Kyivstar, which have 2 women among the board members on average. The results of these enterprises are not the same, and they occupy the fourth and second places in terms of ROA, respectively. The third is the enterprise, which has 5 women among the board members. And the fifth is company with eight women among the board members. The question of the gender impact on the enterprise performance remains open and requires additional research.

The reason for this is a number of factors, such as: insufficient statistical sampling of enterprises; the selected performance indicator of enterprise activities does not fully reflect the impact of the gender factor on enterprise activities; the methodology used in the work needs improvements, or it is necessary to choose a totally new approach to the analysis of the investigated issue under study. Gender representation among board members and its impact on enterprise performance should be investigated further.

References

1. Sustainable Development Goals: Ukraine – Available at: http://un.org.ua/images/SDGs_NationalReportUA_Web_1.pdf.
2. Woschkowiak, Alina (Ed.). (2018) Board Diversity and Firm Financial Performance: Gender-, Nationality- and Age Diversity in European Boardrooms. *Master Thesis in International Economics & Business (Radboud University Nijmegen)*.
3. Fundamentals of Gender Theory: Handbook., 2004. – 536 p.
4. The Global Gender Gap Report 2018 – Available at: <https://www.weforum.org/reports/the-global-gender-gap-report-2018>.
5. The Global Gender Gap Report 2014 – Available at: http://www3.weforum.org/docs/GGGR14/GGGR_CompleteReport_2014.pdf.
6. The Global Gender Gap Report 2015 – Available at: <http://www3.weforum.org/docs/GGGR2015/cover.pdf>.
7. The Global Gender Gap Report 2016 – Available at: http://www3.weforum.org/docs/GGGR16/WEF_Global_Gender_Gap_Report_2016.pdf.
8. The Global Gender Gap Report 2017 – Available at: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2017.pdf.
9. The Global Gender Gap Report 2018 – Available at: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2018.pdf.
10. The Global Competitiveness Report 2014–2015 – Available at: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf.
11. The Global Competitiveness Report 2015–2016 – Available at: http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf.
12. The Global Competitiveness Report 2016–2017 – Available at: https://www.jetro.go.jp/ext_images/switzerland/pdf/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf.
13. The Global Competitiveness Report 2017–2018 – Available at: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf>.
14. The Global Competitiveness Report 2018 – Available at: http://www.cdi.org.pe/pdf/IGC/2018/The_Global_Competitiveness_Report_2018.pdf.

15. Rosikah, Dwi Kartika Prananingrum, Dzulfikri Azis Muthalib, Muh. IrfandyAzis, Miswar Rohansyah (2018). Effects of Return on Asset, Return On Equity, Earning Per Share on Corporate Value. *The International Journal of Engineering and Science (IJES)*, 7, 6–14.
16. Joanna, L. Saragih. (2018). The Effects of Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), and Debt to Equity Ratio (DER) on Stock Returns in Wholesale and Retail Trade Companies Listed in Indonesia Stock Exchange. *Human Journals*, 8, 348–367.
17. 14022407 – Private Joint Stock Company “Technologia” – Available at: <https://smida.gov.ua/db/participant/14022407>.
18. 00382651 – Private Joint Stock Company “Myrhorodskyy zavod mineralnykh vod” – Available at: <https://smida.gov.ua/db/participant/00382651>.
19. 00383053 – Private Joint Stock Company “Okhtyrskyy pivovarnyy zavod” – Available at: <https://smida.gov.ua/db/participant/00383053>.
20. 00481198 – Private Joint Stock Company “Farmak” – Available at: <https://smida.gov.ua/db/participant/00481198>.
21. 21673832 – Private Joint Stock Company “Kyivstar” – Available at: <https://smida.gov.ua/db/participant/21673832>.

Manuscript received 02 November 2019

Влияние гендера на результативность деятельности предприятия

**АЛЕКСЕЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ ЛЮЛЁВ^{*},
АЛЕКСАНДРА ИВАНОВНА КАРИНЦЕВА^{**},
АНДРЕЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ ЕВДОКИМОВ^{***},
АННА СЕРГЕЕВНА ПОНОМАРЁВА^{****},
АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ ИВАНОВ^{*****}**

^{}доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой маркетинга Сумского государственного университета, ул. Р.-Корсакова, 2, г. Сумы, 40007, Украина, тел.: 00-380-542-332223, e-mail: karintseva@econ.sumdu.edu.ua*

*^{**}доктор экономических наук, доцент, заместитель заведующего кафедрой экономики, предпринимательства и бизнес-администрирования Сумского государственного университета, ул. Р.-Корсакова, 2, г. Сумы, 40007, Украина, тел.: 00-380-542-332223, e-mail: karintseva@econ.sumdu.edu.ua*

*^{***}кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики, предпринимательства и бизнес-администрирования Сумского государственного университета, ул. Римского-Корсакова, 2, г. Сумы, 40007, Украина, тел.: 00-380-542-33-22-23, e-mail: evdokimov_a@ukr.net*

*^{****}студентка 1 курса магистратуры Учебно-научного института финансов, экономики и менеджмента им. О. Балацкого Сумского государственного университета, ул. Школьная, 5Б, г. Сумы, 40002, Украина, тел.: +38(050)544-28-73, e-mail: an.serg.ponomaryova@gmail.com*

*^{*****}студент 2 курса магистратуры Учебно-научного института финансов, экономики и менеджмента им. О. Балацкого Сумского государственного университета, ул. Школьная, 5Б, г. Сумы, 40002, Украина, тел.: +38(095)410-86-32, e-mail: ivanov.alex.sik@gmail.com*

В статье проанализирована ситуация гендерного равенства в Украине и мире за последние 5 лет, определены страны-лидеры по направлению продвижения к гендерному равенству в различных сферах путём анализа показателей Отчёта о гендерном разрыве Всемирного экономического форума. К этим показателям относятся: участие и возможности в экономической сфере, уровень образования, уровень здоровья и выживания, политические полномочия, которые являются составными единого индекса, который определяет позиции стран в общем рейтинге. По результатам этого анализа можно сказать, что за последние годы Украина улучшила свой показатель индекса гендерного равенства, хотя в общем рейтинге стран потеряла свои позиции и опустилась на 11 позиций ниже, по сравнению с 2014 годом. Это означает, что среди всех исследуемых стран Всемирным экономическим форумом, есть страны, которые значительно быстрее движутся в сторону гендерного равенства. Также, в работе исследовано гендерную представленность среди членов правления 5 предприятий Украины за 2014-2017 гг., которые представляют ведущие сферы экономики Украины, проанализирована динамика изменения уровня результатов деятельности этих предприятий используя показатель рентабельности активов (ROA), наглядно представлено соотношение между руководящим составом предприятий и значением показателя ROA. Полученные результаты не дают чёткого ответа относительно гендерного влияния на результативность деятельности предприятия. Причиной этого является ряд факторов, таких как: недостаточная статистическая выборка предприятий; выбрано результативный показатель, который не в полной мере отражает влияние гендерного фактора на деятельность предприятия; методика, использовавшаяся в работе, требует доработок, или необходимо выбрать кардинально новый подход к анализу изучаемого вопроса. Гендерное представления среди членов правления и его влияние на результаты деятельности предприятия нуждаются в дополнительном рассмотрении и исследований.

Ключевые слова: гендер, гендерное равенство, члены правления компанией, рентабельность активов.

*Mechanism of Economic Regulation, 2019, No 4, 54–62
ISSN 1726–8699 (print)*

Вплив гендеру на результативність діяльності підприємства

ОЛЕКСІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ ЛЮЛЬОВ^{*},
ОЛЕКСАНДРА ІВАНІВНА КАРИНЦЕВА^{},**
АНДРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ ЄВДОКИМОВ^{*}**
ГННА СЕРГІЙОВНА ПОНОМАРЬОВА^{**},**
ОЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ ІВАНОВ^{***}**

^{}доктор економічних наук, доцент, завідувач кафедри маркетингу
Сумського державного університету,
вул. Р.-Корсакова, 2, м. Суми, 40007, Україна,
тел.: 00-380-542-332223, e-mail: karintseva@econ.sumdu.edu.ua*

*^{**}доктор економічних наук, доцент, заступник завідувача кафедри економіки, підприємництва та
бізнес-адміністрування Сумського державного університету,
вул. Р.-Корсакова, 2, м. Суми, 40007, Україна,
тел.: 00-380-542-332223, e-mail: karintseva@econ.sumdu.edu.ua*

*^{***}кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки, підприємництва та бізнес-
адміністрування Сумського державного університету,
ул. Римського-Корсакова, 2, г. Суми, 40007, Україна,
тел.: 00-380-542-332223, e-mail: evdokimov_a@ukr.net*

*О. В. Люльов, О. І. Карінцева, А. В. Євдокимов,
Г. С. Пономарьова, О. О. Іванов. Вплив гендеру на результативність діяльності підприємства*

***** студентка 1 курсу магістратури Навчально-наукового інституту фінансів, економіки та менеджменту ім. О. Балацького Сумського державного університету,
вул. Шкільна, 5Б, м. Суми, 40002, Україна,
тел.: +38(050)544-28-73, e-mail: an.serg.ponomaryova@gmail.com*

****** студент 2 курсу магістратури Навчально-наукового інституту фінансів, економіки та менеджменту ім. О. Балацького Сумського державного університету,
вул. Шкільна, 5Б, м. Суми, 40002, Україна,
тел.: +38(095)410-86-32, e-mail: ivanov.alex.sik@gmail.com*

У статті проаналізовано ситуацію гендерної рівності в Україні та світі за останні 5 років, визначені країни-лідери у напрямку просування до гендерної рівності в різних сферах шляхом аналізу показників Звіту про гендерний розрив Всесвітнього економічного форуму. До цих показників відносять: участь і можливість у економічній сфері, рівень освіти, рівень здоров'я та виживання, політичні повноваження, що є складовими єдиного індексу, що визначає місце країн в загальному рейтингу. За результатами цього аналізу можна сказати, що за останні роки Україна покращила свій показник індексу гендерної рівності, хоча у загальному рейтингу країн втратила свої позиції і опустилася на 11 позицій нижче, порівнюючи з 2014 роком. Це означає, що серед усіх досліджуваних країн Всесвітнім економічним форумом, є країни, що значно швидше рухаються в бік гендерної рівності. Також, у роботі досліджено гендерну представленість серед членів правління 5 підприємств України за 2014–2017 рр., які представляють провідні сфери економіки України, проаналізовано динаміку зміни рівня результатів діяльності цих підприємств використовуючи показник рентабельності активів (ROA), наочно представлено співвідношення між керівним складом підприємств та значенням показника ROA. Отримані результати не дають чіткої відповіді щодо гендерного впливу на результативність діяльності підприємства. Причиною цього є низка факторів, таких як: недостатня статистична вибірка підприємств; вибрано результативний показник, що не в повній мірі відображає вплив гендерного фактору на діяльність підприємства; методика, що використовувалась у роботі, потребує доопрацювання, або необхідно обрати кардинально новий підхід до аналізу досліджуваного питання. Гендерне представлення серед членів правління та його вплив на результати діяльності підприємства потребують додаткового розгляду та досліджень.

Ключові слова: гендер, гендерна рівність, члени правління компанії, рентабельність активів.

JEL Codes: J16, L25

Formulas: 1; *Tables:* 2; *Figures:* 2; *References:* 21