

ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ

УДК 336.051:338.28

DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2021-2.14>

Боднарюк І.Л.

кандидат економічних наук, доцент,
спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії,
Відокремлений структурний підрозділ
«Рівненський технічний фаховий коледж
Національного університету водного господарства та природокористування»

ФІНАНСОВА ГРАМОТНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ЯК СКЛАДНИК СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ

У статті обґрунтовано теоретичні та науково-методичні засади фінансової грамотності. Установлено, що фінансова грамотність – знання, навички та відношення, необхідні для забезпечення відповідальної фінансової поведінки та підвищення фінансової інклюзії українців. Досліджено, що високий рівень фінансової грамотності позитивно впливає на соціально-економічний розвиток країни, зокрема на показник ВВП на душу населення. Установлено, що Україна відстає за рівнем фінансової грамотності від провідних країн – 11,6 бали (із 21 можливого); встановлено високу щільність зв'язку (0,8843) між показниками рівня фінансової грамотності та ВВП на душу населення; за допомогою функції «регресія» розраховано коефіцієнт детермінації, коефіцієнт у-перетину та побудовано рівняння регресії, яке можна використовувати для розрахунку прогнозного значення ВВП на душу населення за прогнозним рівнем фінансової грамотності населення. Розраховано коефіцієнт еластичності, який свідчить, що за збільшення рівня фінансової грамотності на 1% ВВП на душу населення у середньому збільшується на 4,18%.

Ключові слова: фінансова грамотність, ВВП на душу населення, індекс фінансової грамотності, регресія, кореляція, коефіцієнт еластичності

FINANCIAL LITERACY OF THE POPULATION AS A COMPONENT OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE COUNTRY

Bodnariuk Iryna

University of Water Management and Environmental Engineering

The article substantiates the theoretical and scientific-methodical principles of financial literacy; it is established that raising the level of financial literacy is a strategic goal of the state to ensure the development of financial inclusion, because only increasing the availability and level of use of services and strengthening consumer protection without raising financial literacy will not give the desired result; It is investigated that financial literacy – knowledge, skills and attitudes necessary to ensure responsible financial behavior and increase financial inclusion Ukrainians; it is established that Ukraine lags behind the leading countries in terms of financial literacy - 11.6 in Ukraine (out of 21 possible points); the regularity of the relationship between the level of financial literacy of the population and the level of its economic development – GDP per capita; in the process of correlation-regression analysis we found a high density of communication (0.7711) between the indicators of the level of financial literacy and GDP per capita. For calculations, we used the built-in functions "correlation" and "regression" of the add-in "Data Analysis" of MS Excel. Namely, using the "correlation" function, we calculated the correlation coefficient. Using the "regression" function, the coefficient of determination, the coefficient of y-section were calculated and the regression equation was constructed, which can be used to calculate the projected value of GDP per capita according to the projected level of financial literacy of the population; The results of regression analysis allow us to conclude that there is a sufficiently close relationship between GDP per capita (performance indicator) and the factor indicator (level of financial literacy), as evidenced by the value of the coefficient of determination – R-square – 0.8843. The coefficient of elasticity shows the percentage change in the average performance (GDP per capita) with a change in the argument x (level of financial literacy) by 1%. The calculated value of the coefficient shows that with an increase in the level of financial literacy by 1%, GDP per capita increases by an average of 4.18%.

Keywords: financial literacy, GDP per capita, financial literacy index, regression, correlation, elasticity coefficient.

Постановка проблеми. Підвищення рівня фінансової грамотності є стратегічною ціллю держави щодо забезпечення розвитку фінансової інклюзії – включеності суб'єктів до активної діяльності на ринку фінансових послуг, адже лише підвищення доступності та

рівня користування послугами і посилення захисту прав споживачів без підвищення рівня фінансової грамотності не дадуть належного результату.

Національний банк України визначив фінансову інклюзію однією зі своїх стратегічних цілей. Фінан-

сова інклюзія – створення умов для залучення усіх сегментів населення та бізнесу до користування різноманітними фінансовими послугами, які доступні за інфраструктурою та ціною, офіційно врегульовані та відповідають потребам населення з метою стимулювання економічного зростання країни та зменшення соціальної нерівності у суспільстві.

Реалізація цілі досягатиметься через формування та розвиток системи захисту прав споживачів, Національну стратегію та заходи з підвищення фінансової грамотності українців і розвиток безготівкової економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання, що досліджуються в роботі, привертали увагу вітчизняних науковців, зокрема Т. Гаврилко, М. Довгань [3], Ю. Романовської, В. Урбанович [9] та ін.

Постановка завдання. Низький рівень фінансової грамотності та інклюзивності вимагає розроблення й упровадження заходів на макро- та мікроекономічних рівнях для забезпечення його зростання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Результати загальнонаціонального дослідження, ініційованого USAID щодо рівня фінансової грамотності, фінансової інклюзії та фінансового добробуту в Україні у 2018 р., засвідчили такі факти: Україна відстає за рівнем фінансової грамотності від провідних країн – 11,6 бали в Україні (із 21 бала); недостатня фінансова грамотність – однаково актуальна проблема всіх українців (незалежно від віку, статі, регіону проживання); українці уникають розмов про особисті фінанси та методи управління ними; більшість українців орієнтована на витрачання грошей у поточному періоді,

схильна більше витратити, ніж заощаджувати; спостерігається низький рівень користування фінансовими послугами та продуктами: 40% населення за останні два роки не користувалися жодними фінансовими послугами або продуктами. Отже, існує високий суспільний запит на підвищення фінансової грамотності. Згідно з дослідженням, проведеним за підтримки USAID, серед 21 європейської країни рівень фінансової грамотності вище середнього рівня (13,1) спостерігається у Франції – 14,9, що на 1,8 бали більше середнього значення, у Фінляндії – 14,8, що на 1,7 бали більше за середнє значення, у Норвегії – 14,6, що на 1,5 бали більше, у Австрії – 14,2, що на 1,1 бали більше середнього значення по Європі. У Португалії, Латвії, Литві відхилення фактичного значення рівня фінансової грамотності ставить менше 1 бала.

Показник фінансової грамотності нижче середньоєвропейського рівня в Україні і Польщі – 11,6, що на 1,5 бали менше середнього, у Білорусі – 11,7, що на 1,4 бали менше середнього рівня, у Хорватії – 12,0, що на 1,1 бали менше середнього рівня (рис. 1).

Загалом можна прослідкувати закономірність щодо взаємозв'язку рівня економічного розвитку країни та рівня фінансової грамотності її населення. І, навпаки, чим нижчим є рівень економічного добробуту, тим нижчим є рівень фінансової грамотності. Проте резерв збільшення рівня фінансової грамотності є в усіх європейських країн. Так, Франція, яка має найвищий показник рівня фінансової грамотності, має резерв 6,1 бали від фактичного значення до максимального (21 бал). А Україна і Польща мають подолати бар'єр у рівні фінансової

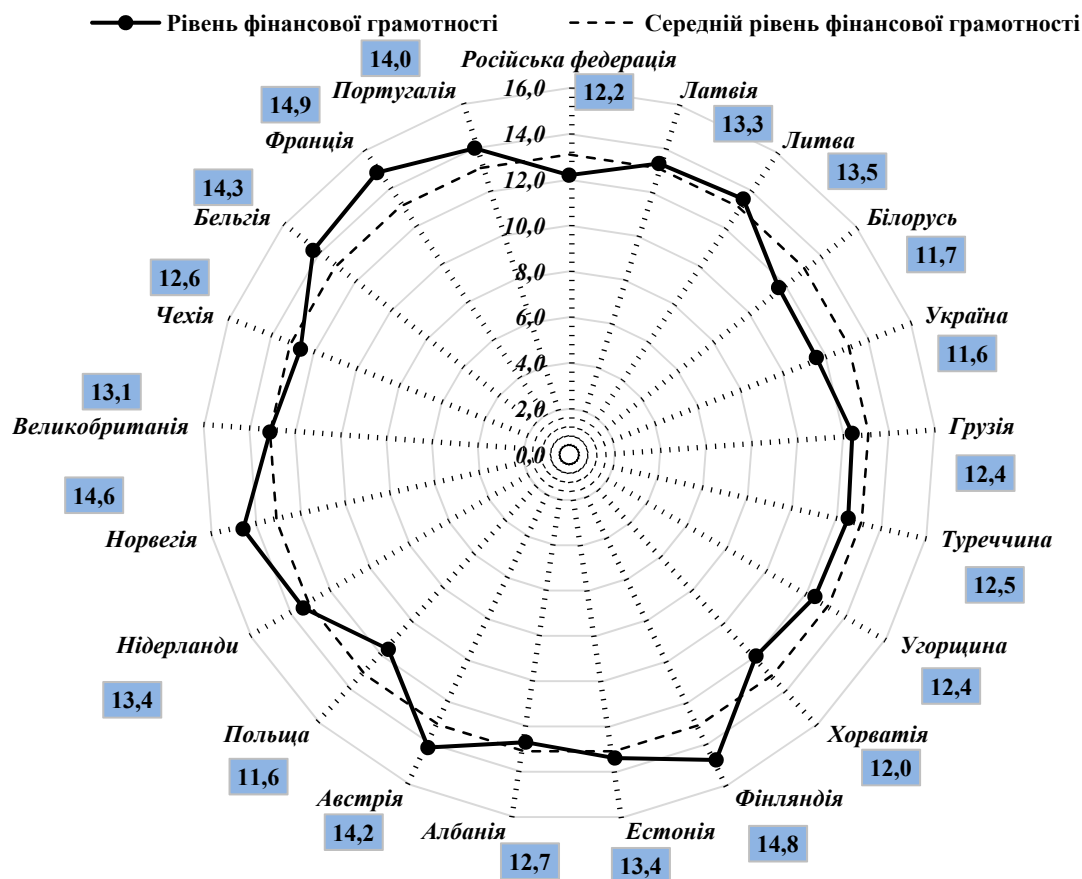


Рис. 1. Рівень фінансової грамотності країн світу та її середній рівень [5; 7; 8]

грамотності 9,4 бали до максимальних 21 бала (рис. 2). Саме тому регулятори фінансового ринку України вбачають підвищення рівня фінансової грамотності фундаментом розвитку фінансового ринку та ринку фінансових послуг і економіки країни загалом [1, с. 151].

Наступним етапом дослідження є проведення прогностичного аналізу показника показником ВВП на душу населення у взаємозв'язку з чинником впливу – рівнем фінансової грамотності населення. Вибірку значень показника ми згенерували за допомогою Банку даних сайту Групи Світового банку. Для прогностичного аналізу нами були відібрані показники ВВП на душу населення у розрізі країн світу, в яких нами проаналізовано рівень фінансової грамотності.

Даний аналіз реалізуватиметься нами у кілька етапів: установлення щільності зв'язку між показниками та побудові рівняння регресії для прогнозування ВВП на душу населення залежно від рівня фінансової грамотності. Для розрахунків нами використано вбудовані функції «кореляція» та «регресія» надбудови «Аналіз даних» програми застосунку MS Excel. А саме за допомогою функції кореляції нами розраховано коефіцієнт кореляції, коефіцієнт детермінації та коефіцієнт у-перетину. За допомогою функції «регресія» нами побудовано рівняння регресії, яке можна використовувати для розрахунку прогностичного значення ВВП на душу населення за прогностичним рівнем фінансової грамотності.

Коефіцієнт кореляції між рівнем фінансової грамотності та ВВП на душу населення можна розрахувати за формулою:

$$\text{Correl}(X, Y) = \frac{\sum (x - \bar{x}) \times (y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \times \sum (y - \bar{y})^2}}, \quad (1)$$

де x і y – вибіркові значення рівня фінансової грамотності (масив 1), ВВП на душу населення (масив 2). Коефіцієнт кореляції (r) набуває значення від -1 до $+1$.

Якщо $|r| < 0,30$, то зв'язок між ознаками слабкий;

$0,30 \leq |r| \leq 0,70$ – помірний зв'язок;

$|r| > 0,70$ – сильний або щільний зв'язок.

Коли $|r| = 1$ – зв'язок функціональний.

Таблиця 1

Кореляційний аналіз

Показники	Рівень фінансової грамотності	ВВП на душу населення
Рівень фінансової грамотності	1	
ВВП на душу населення	0,771116	1

Розраховані значення коефіцієнтів показників рівня фінансової грамотності країн світу за 2018 р. (табл. 1–3) свідчать про наявність щільного зв'язку між показниками: рівнем фінансової грамотності та величиною ВВП на душу населення: $r = 0,771116$.

Таблиця 2

Регресійна статистика

Показник	Значення
Множинний R	0,940414
R-квадрат	0,884379
Стандартна похибка	13832,5
Спостереження	20

Одержані результати регресійного аналізу дають можливість зробити висновок про наявність достат-

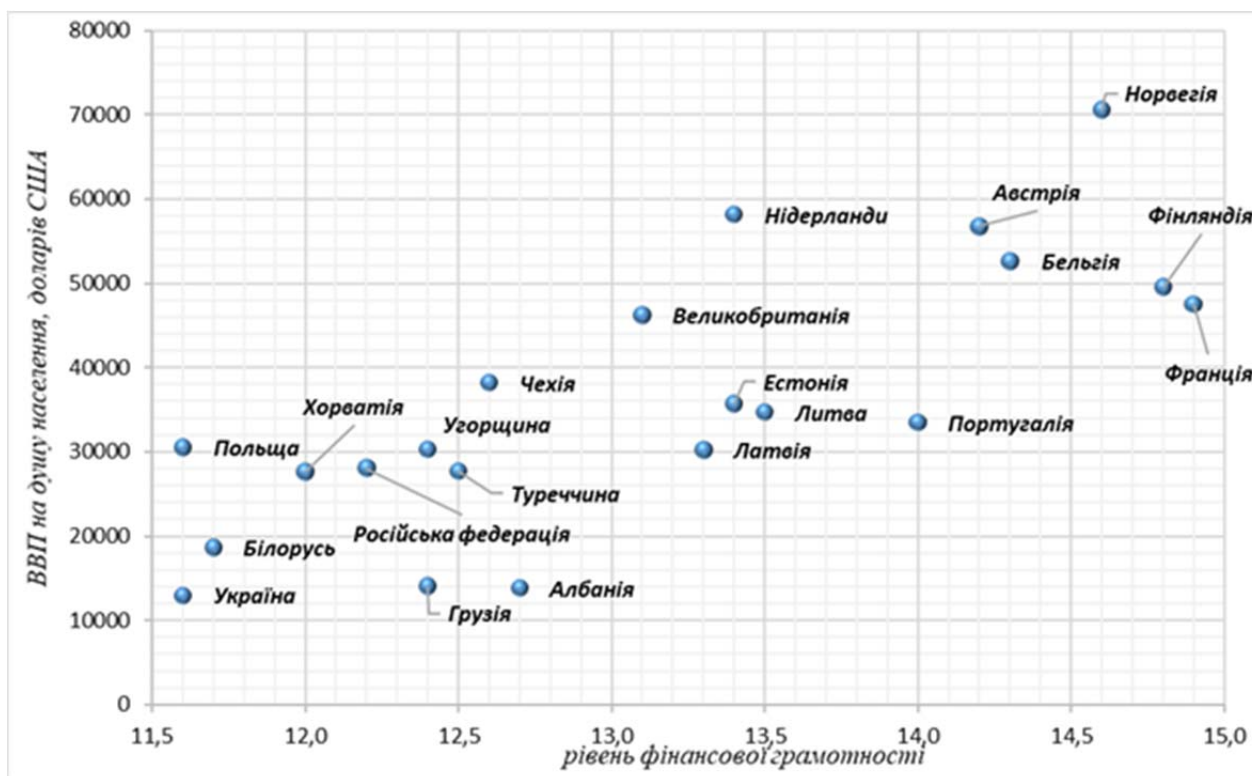


Рис. 2. Розподіл країн світу за критерієм ВВП на душу населення та рівня фінансової грамотності у 2018 р. [5; 7; 8]

Таблиця 3

Дисперсійний аналіз

Показники	Коефіцієнти	Стандартна похибка	t-статистика	P-Значення
Y-перетин	-115106,45	29860,58	-3,8548	0,001161
Рівень фінансової грамотності (X)	11525,78	2263,712	5,091539	7,62E-05

Таблиця 4

Коефіцієнт еластичності впливу рівня фінансової грамотності (x) на ВВП на душу населення (y)

Фактор	Коефіцієнт еластичності
Рівень фінансової грамотності (x)	4,189032

ньо щільного зв'язку між ВВП на душу населення (результативним показником) і факторним показником (рівнем фінансової грамотності), про що свідчить і значення коефіцієнта детермінації – R-квадрат – 0,884379.

Рівняння залежності ВВП на душу населення (y) від рівня фінансової грамотності (x) від має вигляд:

$$y = -115106,45 + 11525,78 \times x. \quad (2)$$

Одержане рівняння залежності можна використовувати для прогнозних розрахунків. Підставивши у рівняння прогнозні значення x, одержимо прогнозоване значення y.

До прикладу, вище ми зазначали (рис. 1), що середній рівень фінансової грамотності у досліджуваних європейських країнах становить 13,1%. Підставивши дане значення рівня фінансової грамотності населення України як прогнозний (еталонний) рівень, матимемо:

$$y = -115106,45 + 11525,78 \times 13,1 = 35881,27 \text{ дол. США}. \quad (3)$$

Для поглибленого аналізу нами розрахований коефіцієнт еластичності за формулою:

$$K_e = a_j \times \frac{\bar{x}_j}{\bar{y}_j} = 11525,78 \times \frac{13,1}{36056,7} = 4,189032, \quad (4)$$

де a_j – коефіцієнт у рівнянні залежності для j-го фактора;

\bar{x}_j – середньоарифметичне значення j-го фактора;

\bar{y}_j – середньоарифметичне значення результативного показника.

Коефіцієнт еластичності показує, на скільки відсотків у середньому змінюється результативний показник (ВВП на душу населення) зі зміною аргументу x (рівень фінансової грамотності) на 1%. Розрахований показник еластичності наведено в табл. 4.

Розраховане значення коефіцієнта свідчить, що за збільшення рівня фінансової грамотності на 1% ВВП на душу населення в середньому збільшується на 4,19%.

Список використаних джерел:

1. Боднарюк І.Л. Фінансова інклюзія: стан і перспективи розвитку. *Інтелект XXI*. 2020. № 2. С. 150–155.
2. Веремчук А.В. Фінансова інклюзія та ошадна поведінка населення України. *Держава та регіони. Серія «Економіка та підприємництво»*. 2019. № 1. С. 129–134. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/drep_2019_1_21.
3. Гаврилко Т.О., Довгань М.М. Фінансова грамотність населення: вітчизняний та зарубіжний досвід. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 30(2). С. 48–52. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2018_30\(2\)_13](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2018_30(2)_13).
4. Закон України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» від 12.07.2001.
5. Офіційний сайт Агенції США з міжнародного розвитку (USAID). URL: <https://www.usaid.gov/uk/ukraine>.
6. Офіційний сайт Національного банку України. URL: <http://bank.gov.ua/Statist/index.htm>.
7. Офіційний сайт Світового банку в Україні. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/BN.FIN.TOTL.CD>.
8. Офіційний сайт Світового банку THE WORLD BANK. URL: <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&country=UKR>.
9. Романовська Ю.А., Урбанович В.А. Фінансова грамотність населення в Україні. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2017. Вип. 2(2). С. 99–103. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/evzdia_2017_2\(2\)_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/evzdia_2017_2(2)_21).
10. Стратегія фінансової грамотності: версія 1.0. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_fingramotnist%D1%96_NBU_pr.pdf?v=4.

References:

1. Bodnaryuk I.L. (2020) Financial inclusion: camp and development prospects. *Intellect XXI*, no. 2, pp. 150–155.
2. Veremchuk A.V. (2019) Finansova inkluziia ta oshchadna povedinka naselennia Ukrainy. *Derzhava ta rehiony. Seriya : Ekonomika ta pidpriemnytstvo*, no. 1, pp. 129–134. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/drep_2019_1_21.
3. Havrylko T.O. (2018) Finansova hramotnist naselennia: vitchyzniani ta zarubizhnyi dosvid / T.O. Havrylko, M.M. Dovhan. *Prychornomorski ekonomichni studii*, vol. 30(2), pp. 48–52. Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2018_30\(2\)_13](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2018_30(2)_13).
4. Zakon Ukrainy “Pro finansovi posluhy ta derzhavne rehuliuвання ryнкiv finansovykh posluh” vid 12.07.2001 r.
5. Ofitsiinyi sait Ahentsii SShA z mizhnarodnoho rozvytku (USAID). Available at: <https://www.usaid.gov/uk/ukraine>.
6. Ofitsiinyi sait Natsionalnoho banku Ukrainy. Available at: <http://bank.gov.ua/Statist/index.htm>.
7. Ofitsiinyi sait Svitovyi bank v Ukraini. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/BN.FIN.TOTL.CD>.
8. Ofitsiinyi sait Svitovoho banku THE WORLD BANK. Available at: <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&country=UKR>
9. Romanovska Yu.A. (2017) Finansova hramotnist naselennia v Ukraini [Elektronnyi resurs] / Yu.A. Romanovska, V.A. Urbanovych. *Ekonomichniy visnyk Zaporizkoi derzhavnoi inzhenernoi akademii*, vol. 2(2), pp. 99–103. Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/evzdia_2017_2\(2\)_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/evzdia_2017_2(2)_21).
10. Ctratehii finansovoi hramotnosti: versiia 1.0. Available at: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_fingramotnist%D1%96_NBU_pr.pdf?v=4.

E-mail: sira.bodnaryuk@gmail.com