

УДК 330, 316  
JEL Classification A12, A14  
DOI 10.33111/sedu.2023.53.203.217

*Радіонова Ірина Федорівна\**  
*Усик Віра Іванівна\*\**

## **ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ ПОВЕДІНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ В ОЦІНЮВАННІ ОСВІТНЬОЇ СФЕРИ**

**Анотація.** Стаття презентує результати дослідження освітньої сфери з використанням ідей поведінкової економіки. Автори, по-перше, акцентували увагу на тих ідеях теорії поведінкової економіки, які стали ще актуальнішими у XXI ст. По-друге, була акцентована увага на двох ідеях поведінкової економіки, які, на думку авторів, мають найкращий аналітичний потенціал для оцінювання змін, що відбуваються в освіті. Йдеться про ідею «когнітивного упередження» і пов'язану з нею, так звану «взаємність» суб'єктів, а також про ідею «психологічних схильностей». Для оцінювання освітньої сфери з застосуванням згаданих ідей використаний прикладний інструментарій, а саме — «шкала оцінювання розбіжностей», кластерний аналіз та відповідна ідентифікація «профілів», а також регресійний аналіз схильностей викладачів та студентів. Поведінкові реакції основних учасників освітнього процесу — викладачів та студентів — вивчалися на основі опитування за розробленою авторами анкетною. Анкета була присвячена ставленню до дистанційної форми навчання, важливість якої суттєво зросла для українських закладів вищої освіти. На основі аналізу даних соціологічного опитування з застосуванням прикладного інструментарію зроблені висновки про можливі способи вдосконалення продукту освітньої сфери.

**Ключові слова:** теорія поведінкової економіки; «взаємність» та «психологічні схильності» суб'єктів; нормативний аспект теорії поведінкової економіки; дистанційна освіта

**Вступ.** У цьому дослідженні вирішується наукова проблема застосування теоретичного інструментарію поведінкової економіки в аналізі освітньої сфери. На думку авторів, саме інструментарій поведінкової економіки є найбільш релевантним для оцінювання ситуацій в освітній сфері. Вирішення наукової проблеми дослідження означає, по-перше, виокремлення тих ідей сучасної теорії

\* **Радіонова Ірина Федорівна** — доктор екон. наук, професор, професор кафедри економічної теорії, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (Київ, Україна), ORCID 0000-0002-0941-2867, irina.radionova@gmail.com

\*\* **Усик Віра Іванівна** — доктор екон. наук, професор, професор кафедри національної економіки та публічного управління, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана (Київ, Україна), ORCID 0000-0001-6837-5042, vivayoung70@gmail.com

поведінкової економіки, спираючись на які доцільно оцінювати зміни в освіті. По-друге, розв'язання наукової проблеми передбачає застосування таких прийомів (способів) аналізу поведінкових реакцій учасників освітнього процесу, які давали б можливість застосувати ідеї теорії поведінкової економіки.

До теми цієї статті дотичні дослідження, присвячені поведінковій економіці, а також аналізу сучасних організаційно-економічних форм освітнього процесу, зокрема, дистанційної форми навчання.

Видатні результати в царині формулювання ідей та практичного застосування теорії поведінкової економіки досягнуті такими відомими дослідниками, як R. H. Thaler [1], D. Kahneman [2], O. Sibony, C. R. Sunstein [3], A. Falk, U. Fischbacher [4], G. Akerlof [5].

У пропонованому дослідженні враховані результати аналізу нових форм організації освіти, передусім її дистанційної форми, які презентовані в роботах Weixin He, John Xiao (2020) [6], Aristovnik Aleksander & Keržič, Damijana & Ravšelj, Dejan & Umek, Lan & Tomažević Nina (2020) [7], Matthew W. L. Yeung & Alice H. Y. Yau (2022) [8], Jyoti Bania and Ishani Banerjee (2020) [9], Tilahun Adamu Mengist (2020) [10], Wei Bao (2020) [11], Bozkurt A., Jung I., Xiao J., Vladimirschi V., Schuwer R., Egorov, Paskevicius M. (2020) [12].

**Постановка завдання.** Завданням статті є реалізація нормативного аспекту економічної науки в освітній сфері. Йдеться про обґрунтування рекомендацій щодо можливого вдосконалення освітнього процесу на основі ідей поведінкової економіки та отриманих результатів аналізу поведінкових реакцій його основних учасників.

**Результати.** Поведінкова економіка є важливим напрямом сучасних досліджень, результати яких презентовані сотнями робіт, присвячених різним аспектам цієї теорії. В теоретичному інструментарії поведінкової економіки автори цього дослідження виокремлюють декілька фундаментальних ідей, актуалізованих подіями ХХІ ст. Йдеться про такі ідеї, як:

– припущення про «обмежену (неповну) раціональність», або «ірраціональність», в реакціях економічних суб'єктів, спричинену використанням усталених алгоритмів прийняття типових рішень на основі вже сформованих (нав'язаних) поглядів та набутого раніше досвіду; зрозуміло, що ідея «обмеженої раціональності» є альтернативною до «повної раціональності», ідея якої використовується неокласичною теорією;

– фіксація явища «обмеженого егоїзму», за якого приватний інтерес не завжди переважає інтереси спільнот та може їм підпорядковуватися; отже, йдеться про явище корисності, яка стає функцією не лише доходу, споживання, вільного часу тощо, а й справедливості, взаємодії та жертвності,

– визнання недосконалості (обмеженості) автоматичних регуляторів суспільних процесів, яка, зазвичай, посилюється при зростанні рівня соціально-економічної невизначеності у надзвичайних і непередбачуваних ситуаціях.

У статті досліджено поведінкові реакції основних учасників освітнього процесу — студентів і викладачів. Тому природно виникає питання, чи стосується

це дослідження *економіки*. Спираючись на теорію поведінкової економіки, автори дають позитивну відповідь, інтерпретуючи поведінку суб'єктів освітнього процесу саме як предмет економічної науки.

Основні аргументи на користь цього твердження можуть бути такими.

По-перше, освіта є сферою створення продукту — освітньої послуги навчання та виховання. Цей продукт має корисність, а його створення передбачає витрати на виробництво, щодо яких природно виникає типове економічне завдання оптимізації та економії на витратах.

По-друге, суб'єкти освітнього процесу взаємодіють на *ринку* освітніх послуг, де на боці попиту фігурують студенти, на боці пропозиції — викладачі. Узгодження інтересів цих суб'єктів є необхідною умовою стабільності ринку та формування економічної рівноваги.

Одночасно з виокремленням фундаментальних ідей теорії поведінкової економіки, які актуалізувались в XXI ст., автори цього дослідження виокремлюють також ті ідеї теорії поведінкової економіки, які є важливими для оцінювання змін в освітній сфері, які спричинені появою нових форм. Саме з цими ідеями передусім мають пов'язуватись особливі поведінкові прийоми аналізу цієї сфери. Такими, на думку авторів, є дві ідеї:

- когнітивного упередження (*cognitive bias*);
- психологічних схильностей до певних дій, які виявляють економічні суб'єкти.

Ідея «когнітивного упередження (спотворення, викривлення, відхилення)» презентована в роботах видатних представників теорії поведінкової економіки R. Thaler [1], D. Kahneman, O. Sibony, C. R. Sunstein [2, 3].

Висновки, які випливають з цієї ідеї, можуть бути формалізовані за логічним ланцюгом:

«Адаптивний характер очікувань та обмежені можливості врахування великих масивів інформації → Когнітивні упередження → Розбіжності (відхилення) в судженнях суб'єктів → Брак взаємодії та взаємності суб'єктів».

«Взаємність (*reciprocity*)», що пов'язана з «когнітивними упередженнями» стала важливою категорією теорії поведінкової економіки. Про це, зокрема, свідчить дослідження A. Falk, U. Fischbacher [4]. «Взаємність» тлумачиться як соціальна норма, що передбачає обмін у формі еквівалентної дії, що зазвичай має позитивне навантаження.

Урахування в економічному аналізі різних схильностей суб'єктів, що взаємодіють, є важливим елементом теорії поведінкової економіки. Ця ідея акцентована відомим макроекономістом та дослідником поведінкової економіки G. Akerlof [5]. Обґрунтовуючи причетність Дж. М. Кейнса до створення теорії поведінкової економіки, G. Akerlof наводить як аргумент саме імплементацію в кейнсіанський аналіз психологічних схильностей до споживання, до заощадження, до інвестування.

Якщо зроблене нами припущення про доцільність застосування в оцінюванні освітньої сфери певних ідей поведінкової економіки є правильним, то наступ-

ним кроком має бути практичне застосування цих ідей в аналізі. Йдеться про застосування ідеї «когнітивних упереджень» та категорії взаємності, а також ідеї схильностей суб'єктів, що перебувають у взаємодії.

У разі застосування згаданих ідей в аналізі та оцінюванні автори статті використали інструментарій соціологічного опитування двох груп суб'єктів освітнього процесу — викладачів та студентів українських університетів. Опитування здійснено у лютому — квітні 2022 р. У ньому взяли участь 194 викладачі та 459 студентів університетів з різних регіонів України. Предметом опитування стали різні аспекти ставлення респондентів до дистанційної форми навчання, необхідність якої зросла в період пандемії covid-19 та перших місяців активної фази російсько-української війни. Обидві групи опитуваних осіб давали відповіді на близькі за змістом питання, презентовані в Додатку А до цієї статті.

Для аналізу на основі ідеї «взаємності» використаний інструментарій, який дає можливість оцінити:

а) рівень розходження (розрив) реакцій *між* двома групами суб'єктів освітнього процесу (двома групами респондентів), а саме — *між* студентами і викладачами;

б) рівень розходження (розрив) реакцій *всередині* кожної з груп респондентів.

Для з'ясування розходжень (розривів) реакцій *між* групами респондентів використано прийом порівняння структури відповідей на подібні за змістом питання, які були й нині залишаються актуальними для освітньої спільноти. Приклад такого порівняння за одним з дев'ятох питань анкети подано на рис. 1.



а) Структура відповідей викладачів на питання: «Чи оцінюєте Ви заняття при дистанційному навчанні як більш змістовні, тобто такі, що сприяють засвоєнню знань та формуванню компетентностей, визначених освітніми програмами?»

б) Структура відповідей студентів на питання: «Чи стали для Вас заняття при онлайн навчанні більш змістовними, тобто такими, що сприяють кращому розумінню дисциплін та полегшують набуття нових навичок та вмій?»

Рис. 1. Структура відповідей на питання анкети про змістовність дистанційного навчання для викладачів і студентів

Джерело: створено авторами самостійно на основі результатів опитування.

На рис. 1 представлено відповіді на запитання, щодо якого виявлено високий рівень взаємності, а це, відповідно, — незначні розбіжності між викладачами та студентами. Як свідчить рисунок, структура відповідей двох груп достатньо подібна.

Для оцінювання «взаємності» на основі подібності структури відповідей на всі питання анкети використано так звану «шкалу оцінювання подібності». В основу цієї шкали покладено інтервали розривів кількісних значень часток чотирьох пропонуєваних в анкеті варіантів відповідей (1), 2), 3), 4)) з кожного питання. Підкреслимо, що обом групам респондентів пропонувались близькі за змістом запитання та варіанти відповідей на них. Зрозуміло, що запитання та варіанти відповідей дещо модифікувались, з огляду на відмінність ролей викладачів та студентів в освітньому процесі. Результати оцінювання подано в аналітичній табл. 1.

Таблиця 1

**АНАЛІЗ СТРУКТУРИ ВІДПОВІДЕЙ ВИКЛАДАЧІВ ТА СТУДЕНТІВ НА ПИТАННЯ АНКЕТИ ПРО СТАВЛЕННЯ ДО ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ**

Порядковий номер питання анкети (за додатком А)	Шкала оцінювання розбіжностей у варіантах відповідей на окремі питання анкети (кількість відсоткових пунктів — в.п.)			
	Незначний розрив: до 10 в.п.	Помітний розрив: > 10 в.п.	Суттєвий розрив: > 20 в.п.	Критичний розрив: > 30 в.п.
	Результати оцінювання часток варіантів (1), 2), 3), 4)) відповідей на окремі питання анкети: частка відповідей викладачів (%) / частка відповідей студентів (%)			
1	2) 34/31; 4) 10/9	3) 40/22	1) 16/38	
2	2) 43/36; 4) 4/8	1) 29/15; 3) 24/40		
3	2) 16/16; 4) 10/10		1) 38/67; 3) 36/7	
4	2) 5/6; 3) 8/11; 4) 9/19	1) 78/64		
5	1) 14/19; 2) 33/39; 3) 37/28; 4) 16/14			
6	2) 34/36; 4) 12/5	1) 26/45; 3) 28/14		
7	4) 5/14	2) 5/17; 3) 18/33		1) 72/37
8	2) 30/26; 3) 15/10	4) 31/13;	1) 24/51	
9	1) 34/44; 2) 36/36; 3) 16/14; 4) 14/17			

Групування даних про розбіжності у відповідях з використанням «шкали розбіжностей», які подані у табл. 1, свідчать про таке:

- *найменші розбіжності* спостерігались у відповідях на запитання 5, 9, 4;
- *найбільші розбіжності* були у відповідях на запитання 3 і 7;

- середній рівень розбіжностей пов'язаний з відповідями на запитання 1, 2, 8.

Аналіз змісту питань з найменшими і найбільшими розбіжностями у відповідях дає підстави для деяких узагальнень.

Відповіді з найменших розбіжностями, які демонструють *єдність* респондентів, стосуються, *по-перше*, основного недоліку (обмеження) дистанційного навчання; *по-друге*, змістовності цієї форми навчання; *по-третє*, можливості поєднання дистанційного навчання з підвищенням кваліфікації та особистим розвитком викладачів та студентів. *Єдність* в оцінці основного недоліку дистанційної форми, виявилась у переважаючій (78 % у викладачів і 64 % у студентів) відповіді, що таким недоліком є «відсутність живого спілкування» між учасниками освітнього процесу.

Достатньо високий рівень *єдності* двох груп респондентів виявився і в оцінці змістовності навчання при дистанційній формі. Хоча при цьому викладачі виявили менший оптимізм щодо змістовності форми, ніж студенти: повністю та переважно позитивне ставлення до змісту дистанційного навчання виявили 47 % викладачів та 58 % студентів.

Єдність двох груп респондентів виявлена й у відповідях на питання про те, чи сприяє дистанційна форма підвищенню кваліфікації та особистому розвитку. Показово, що 70 % викладачів і 80 % студентів дали повністю та переважно позитивну відповідь на це питання.

Відповіді з найбільшими *розбіжностями* стосувались, *по-перше*, питання про основну перевагу дистанційного навчання; *по-друге*, про витрати часу на підготовку до занять при дистанційній формі.

Опитування засвідчило відсутність *єдності* в питанні про основні переваги дистанційної форми, оскільки економія часу на пересуванні та грошей на транспорт вважають основною перевагою 67 % студентів і лише 38 % викладачів. Втім можливість використання сучасних технологій вважають основною перевагою дистанційної форми 36 % викладачів і лише 7 % студентів. Розрив у відповідях на останнє питання є, за пропонованою шкалою оцінювання, близьким до критичного.

Найбільша розбіжність, яка визначена за шкалою як «критична» (яка перевищує 30 в.п.), стосується питання про витрати часу на підготовку до занять при дистанційній формі. Викладачі у 72 % випадків визнали збільшення витрат часу на підготовку. Натомість лише 37 % студентів визнали таке збільшення.

Розходження (розрив) реакцій *всередині* груп викладачів і студентів досліджувався з використанням інструментарію *кластерного аналізу*. Як відомо, кластерний аналіз передбачає сегментування з використанням декількох критеріальних ознак. Останнє є особливо важливим в аналізі поведінки в освітньому процесі, яка завжди перебуває під одночасним впливом багатьох чинників.

Для кластеризації використаний алгоритм Кохонена на основі якого будуються так звані «карти Кохонена». Кластеризація здійснена у програмі Deductor

Studio, в якій перебачено об'єднання в кластери за спеціальними алгоритмами *K*-середніх і *G*-середніх.

У результаті кластеризації на основі відповідей на питання анкети (додаток А) з'ясовані *профілі* викладачів і *профілі* студентів. «Профіль» тлумачиться авторами цієї статті як належність до певного кластеру, визначена наявністю певних ознак окремих груп у спільнотах викладачів і студентів.

При кластеризації, окрім відповідей на 9 питань анкети, додатково враховані такі фактори (обставини), які, на думку авторів цієї статті, могли впливати на поведінку респондентів:

- факт дотичності викладачів до роботи переважно з молодшими чи старшими курсами студентів і факт навчання студентів на молодших чи старших курсах;
- місце університетів у всеукраїнському рейтингу, яке ідентифікується або як «більш рейтингові університети» (між 1-м і 50-м місцями), або як «менш рейтингові університети» (позиції нижчих від 50-го місця).

За результатами аналізу відповідей викладачів і студентів у кожній з цих груп виокремлено 6 кластерів (від 0 до 5). «Профілі» викладачів та студентів, пов'язані з належністю до певного кластеру, виявились такими (табл. 2).

Таблиця 2

**РЕЗУЛЬТАТИ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ ВИКЛАДАЧІВ ТА СТУДЕНТІВ,  
ЗА ВІДПОВІДЯМИ НА ПИТАННЯ АНКЕТИ**

<i>«Профілі викладачів», пов'язані з належністю до певного кластеру</i>	<i>«Профілі» студентів, пов'язані з належністю до певного кластеру</i>
<b>кластер 0</b> — незадоволені дистанційною формою викладачі, які переважно працюють зі старшими курсами університетів з меншим рейтингом, не визнають перевагою цієї форми можливість використовувати сучасні технології, вважають економію часу на пересуванні та відповідну економію витрат основною перевагою форми	<b>кластер 0</b> — нейтральні до дистанційного навчання студенти молодших курсів, які визнають важливість використання сучасних технологій та можливість саморозвитку при дистанційному навчанні, а також трактують відсутність живого спілкування як основний недолік форми
<b>кластер 1</b> — частково задоволені дистанційною формою викладачі, пов'язані переважно зі старшими курсами, які працюють в більш рейтингових університетах	<b>кластер 1</b> — здебільшого нейтральні та незадоволені дистанційним навчанням студенти молодших курсів, які визнають зростання часу на <i>самостійну роботу</i> , а як переваги цієї форми вказують на інші порівняно із запропонованими в анкеті варіантами відповіді
<b>кластер 2</b> — незадоволені дистанційною формою викладачі, які, попри це, зазначають, що заняття стали більш змістовними та такими, що дають змогу поєднувати роботу із підвищенням кваліфікації та саморозвитком	<b>кластер 2</b> — найбільш задоволені дистанційним навчанням студенти старших курсів, які зазначають зростання часу на самостійну роботу та додаткові витрати, пов'язані з придбанням технічних засобів, а також вважають основною перевагою форми навчання економію часу на пересуванні до місця навчання та можливість для саморозвитку та більшу зручність навчання

## Закінчення табл. 2

<i>«Профілі викладачів», пов'язані з належністю до певного кластеру</i>	<i>«Профілі» студентів, пов'язані з належністю до певного кластеру</i>
<b>кластер 3</b> — незадоволені викладачі, які, все ж, зазначають переваги використання сучасних технологій	<b>кластер 3</b> — переважно задоволені дистанційним навчанням студенти молодших курсів, для яких відсутність живого спілкування є основним недоліком, а економія часу та транспортних витрат — основною перевагою
<b>кластер 4</b> — задоволені викладачі, які переважно визнають більшу змістовність та зручність занять, можливість саморозвитку, творчого використання сучасних технологій та поєднання роботи за основним місцем з іншою роботою, а також економію часу на пересуванні	<b>кластер 4</b> — студенти старших курсів, що виявляють нейтральне ставлення або ж задоволені повністю дистанційним навчанням, визнають важливість отримання навчальних матеріалів в електронній формі, вважають відсутність живого спілкування основним недоліком та визнають більшу зручність цієї форми навчання
<b>кластер 5</b> — задоволені дистанційною формою викладачі, які зазначають, що заняття стали більш змістовними та більш комфортними, а також визнають можливість саморозвитку при використанні цієї форми	<b>кластер 5</b> — переважно задоволені студенти старших курсів, що навчаються у найбільш рейтингових університетах, для яких відсутність живого спілкування є основним недоліком, а економія часу на пересуванні до місця навчання — основною перевагою, й які здебільшого визнають важливість саморозвитку та цінують можливість поєднувати роботу з навчанням

*Джерело: створено авторами самостійно*

За результатами кластеризації викладачів можна зробити такі узагальнення щодо «розбіжностей» та «єдності» виокремлених груп:

- з шістьох «профілів» викладачів лише 2 — це групи, які задоволені дистанційною формою, інші чотири — незадоволені;
- незадоволеність у двох кластерах виявили ті викладачі, робота яких переважно пов'язана зі старшими курсами. Ймовірно, що це пояснюється більшою складністю роботи саме на старших курсах, за будь-якої форми навчання;
- рейтинг університету визначає «профіль» викладача лише у двох кластерах з шістьох, причому, йдеться про кластери незадоволених та частково задоволених дистанційною формою. Натомість високий рівень задоволеності дистанційною формою не пов'язаний із вищим рейтингом університетів;
- вищий рівень задоволеності дистанційною формою корелює з визнанням викладачами змістовності та зручності форми, а також з визнанням можливості саморозвитку та поєднанням основної роботи з додатковими видами зайнятості.

За результатами кластеризації студентів можна зробити такі узагальнення щодо розбіжностей поведінкових реакцій окремих груп в межах студентської спільноти:

- серед студентів немає жодного «профілю» незадоволених, але є профілі повністю та переважно задоволених, а також група з нейтральним ставленням до дистанційної форми;



- меншу задоволеність дистанційною формою виявляють студенти молодших курсів, втім студенти старших курсів виявили більшу задоволеність;
- рейтинг університету виявився впливовим лише при формуванні одного (5-го) кластеру переважно задоволених студентів молодших курсів;
- задоволеність дистанційною формою в межах студентських «профілів» корелює з різним поєднаннями переваг цієї форми, але в більшості випадків йдеться про зручність цієї форми та створення нею умов для особистого розвитку.

Оцінювання «схильності до дистанційної форми навчання» (ендогенна (досліджувана) змінна) здійснене авторами з використанням інструментарію регресійного аналізу. Авторі припускають, що схильність до дистанційного навчання визначається не одним, а декількома факторами. В цьому полягає відмінність пропонованого підходу до схильностей порівняно з класичним кейнсіанським підходом. Як відомо, так звані *кейнсіанські схильності* — це зміни за однією величиною. Наприклад, схильність до заощаджень, зазвичай, подається як зміна лише за доходом:  $s' = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$ .

При оцінюванні цієї «схильності до дистанційної освіти» бралась до уваги сума відповідей респондентів: «цілком позитивне» та «більше позитивне, ніж негативне» ставлення до цієї форми освіти.

Адекватними, тобто такими, що мають кращі показники якості, виявились дві моделі багатофакторного впливу на «схильність до дистанційного навчання», відповідно, викладачів та студентів. Результати оцінювання якості регресійних моделей подано в табл. 3.

Таблиця 3

**ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛЕЙ ОЦІНЮВАННЯ «СХИЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ» ТА «СХИЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ» ДО ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ**

Характеристики регресійної моделі «схильності викладачів»				
Variable	Coefficient	Stand. Error	t-statistics	p-value
Constant	-0,24127	0,102822	-2,3465	0,02
MMF <sub>Pr</sub>	0,111374	0,027071	4,114072	0,00
MCF <sub>Pr</sub>	0,064121	0,029503	2,173365	0,03
BW <sub>Pr</sub>	0,062354	0,025494	2,445878	0,02
PMT	0,110087	0,062704	1,755662	0,08
08523	-0,08523	0,07197	-1,18422	0,24
Multiple R	58,2 %		F-statistics	19,25
R <sup>2</sup>	33,9 %		p-value	0,00
Adj. R <sup>2</sup>	32,1 %			

Закінчення табл. 2

Характеристики регресійної моделі «схильності студентів»				
Variable	Coefficient	Stand. Error	t-statistics	p-value
Constant	-0,398537	0,08	-5,29	0,00
MMF <sub>St</sub>	0,074073	0,01	5,46	0,00
BSW	0,011071	0,01	1,38	0,17
MCF <sub>St</sub>	0,152364	0,02	9,31	0,00
CPD	0,058490	0,01	4,15	0,00
STM	0,120668	0,03	3,59	0,00
LNC	-0,063249	0,03	-1,88	0,06
UR	-0,000822	0,00	-2,04	0,04
Multiple R	69,6 %		F-statistics	60,69
R <sup>2</sup>	48,5 %		p-value	0,00
Adj. R <sup>2</sup>	47,7 %			

Джерело: створено авторами самостійно.

Регресійне рівняння факторного впливу на «схильність до дистанційної форми викладачів є таким:

$$ADE_{Pr} = -0,24127 + 0,111374 MMF_{Pr} + 0,064121 MCF_{Pr} + 0,062354 BW_{Pr} + 0,110087 PMT_{Pr} - 0,08523 LNC_{Pr},$$

де  $ADE_{Pr}$  — схильність до дистанційної освіти;  $MMF_{Pr}$  — змістовність форми;  $MCF_{Pr}$  — зручність дистанційної форми;  $BW_{Pr}$  — можливість поєднувати роботу на основному місці з роботою в інших місцях;  $PMT_{Pr}$  — можливість творчого використання сучасних технологій;  $LNC_{Pr}$  — відсутність особистого (живого) спілкування з іншими учасниками освітнього процесу.

Регресійне рівняння факторного впливу на «схильність до дистанційної форми студентів» має такий вид:

$$ADE_{St} = -0,398537 + 0,074073 MMF_{St} + 0,011071 BW_{St} + 0,152354 MCF_{St} + 0,058490 CPD_{St} + 0,120668 STM_{St} - 0,063249 LNC_{St} - 0,000822 UR,$$

де  $ADE_{St}$  — схильність до дистанційної освіти;  $MMF_{St}$  — змістовність форми;  $BSW_{St}$  — узгодження (поєднання) навчання в університеті та практичної діяльності (роботи);  $MCF_{St}$  — більша зручність дистанційної форми;  $CPD_{St}$  — мож-

ливість поєднання навчання з особистісним розвитком;  $STM_{St}$  — можливість заощадження часу та економії на транспортних витратах;  $LNC_{St}$  — відсутність особистого (живого) спілкування з іншими учасниками освітнього процесу; UR — рейтинг університету.

За результатами регресійного аналізу «схильність до дистанційної форми» викладачів перебуває у *прямому* зв'язку з такими впливовими змінними: змістовність навчання (1-а за силою впливу), можливість використання сучасних технологій (2-га), комфортність цієї форми (4-а), можливість поєднання основної роботи з роботою в інших місцях (5-а). «Схильність до дистанційної форми» викладачів перебуває у оберненому зв'язку з обмеженістю живого спілкування (3-я за силою впливу).

За результатами регресійного аналізу «схильність до дистанційної форми» студентів має *прямий* зв'язок з такими поведінковими чинниками, як зручність (комфортність) (1-й за силою впливу), економія часу та транспортних витрат (2-й), змістовність навчання (3-й), можливість особистого розвитку (5-й), Поєднання навчання з роботою (6-й), зростання рейтингу університету (7-й). Брак живого спілкування мав обернений зв'язок зі схильністю (4-й за силою впливу фактор).

Аналіз впливових факторів «схильності до дистанційної форми» викладачів та студентів свідчить про значні відмінності у формуванні цих схильностей. Якщо студенти, назагал, демонструють прагматичніший підхід, то викладачі, — ідеалістичніший (ціннісний). Отже, і мотивація обох груп має відрізнятись.

**Висновки.** З огляду на мету цього дослідження, яка полягає в реалізації нормативного аспекту теорії поведінкової економіки в дослідженні освітньої сфери, робимо такі висновки.

I. Реалізація ідеї «когнітивного упередження» при оцінюванні розбіжностей реакцій на дистанційну форму освіти дає підстави для таких узагальнень:

– вища якість освіти могла б досягатись на засадах більшої «взаємності» при а) сприянні зближенню уявлень про цінність (вигоди) цієї форми освіти для викладачів та студентів; б) адекватній компенсації додаткових витрат часу на підготовку, зазначених більшістю викладачів; б) акцентуванні уваги керівників освітньої сфери на тих аспектах взаємодії, в яких учасники освітнього процесу демонстрували найбільшу єдність, а саме — в питанні про змістовність дистанційної форми та про недолік відсутності живого спілкування в освітньому процесі;

– правильні стимули для освітньої сфери мали б враховувати неоднорідність викладацької та студентської спільнот, що передбачає правильну ідентифікацію кластерів всередині цих спільнот і виокремлення особливих профілів викладачів і студентів.

II. Реалізація ідеї аналізу на основі оцінювання «психологічних схильностей», що виявляються в поведінці суб'єктів освітнього процесу, дає підстави для таких узагальнень:

– стимулювання розвитку дистанційної форми навчання, відповідно, зростання якості освітнього продукту цієї форми має спиратись на усвідомлення спільності та відмінності тих факторів, під впливом яких перебувають психологічні схильності учасників освітнього процесу. Зокрема, схильність викладачів найбільше реагує на зміни змістовності навчання, тоді як схильність студентів — на зручність та економію часу.

### **Література / References**

1. Thaler, R. H. «Misbehaving: The making of behavioral economics». W W Norton & Co, 2015.
2. Kahneman, Daniel. «Thinking, Fast and Slow». Farrar, Straus and Giroux, 2011.
3. Kahneman, Daniel, Sibony, Olivier, Sunstein, Cass R. «Noise: A Flaw in Human Judgment». William Collins, 2021.
4. Falk, A., Fischbacher, U. A «Theory of Reciprocity». Institute for Empirical Research in Economics University of Zurich. *Working Paper Series* 6 (2000).
5. Akerlof, George A. «Behavioral Macroeconomics and Macroeconomic Behavior». *The American Economic Review* 92, № 3 (2002): 411–433. <http://www.jstor.org/stable/3083349> (accessed 01.10.2023).
6. Weixin, He, John, Xiao. «The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning». <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1285321.pdf> (accessed 01.10.2023).
7. Aristovnik, Aleksander, Keržič, Damijana, Ravšelj, Dejan, Umek, Lan, Tomažević, Nina. «Impacts of the COVID-19 Pandemic on Life of Higher Education Students: A Global Perspective». *Sustainability* (2020). <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/20/8438> (accessed 01.10.2023).
8. «A thematic analysis of higher education students' perceptions of online learning in Hong Kong under COVID-19: Challenges, strategies and support». *Education and Information Technologies* 27 (2022): 181–208. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-021-10656-3> (accessed 01.10.2023).
9. Jyoti, Bania, Ishani, Banerje. «Impact of Covid-19 Pandemic on Higher Education: A Critical Review». <https://www.guninetwork.org/report/impact-covid-19-pandemic-higher-education-critical-review> (accessed 01.10.2023).
10. Mengistie, T. A. «Impacts of COVID-19 on the Ethiopian education system». *Sci Insigt Edu Front* 6(1) (2020): 569-578.
11. Bao, Wei. «COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University». *Human Behavior and Emerging Technologies* Vol. 2, Issue 2. (2020): 113-115. [https://www.researchgate.net/publication/340493657\\_COVID-19\\_and\\_online\\_teaching\\_in\\_higher\\_education\\_A\\_case\\_study\\_of\\_Peking\\_University](https://www.researchgate.net/publication/340493657_COVID-19_and_online_teaching_in_higher_education_A_case_study_of_Peking_University) (accessed 01.10.2023).
12. Bozkurt, A., Jung, I., Xiao, J., et al. «A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis». *Asian Journal of Distance Education* 15(1) (2020): 1–126. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3878572> (accessed 01.10.2023).

---

**APPLICATION OF THE THEORY OF BEHAVIORAL ECONOMICS  
IN THE EVALUATION OF THE EDUCATION SPHERE**

***Iryna Radionova***

Dr. Sc. (Econ.), Professor, Economics  
department,  
Kyiv National Economic University named  
after Vadym Hetman,  
(Ukraine)  
ORCID 0000-0002-0941-2867

***Vira Usyk***

Dr. Sc. (Econ.), Professor, Department of  
National Economy and Public  
Administration  
Kyiv National Economic University named  
after Vadym Hetman,  
(Ukraine)  
ORCID 0000-0002-0938-400X

**Abstract.** This article presents the results of research in the field of education using the ideas of behavioral economics. Firstly, the authors focused on those ideas of the theory of behavioral economics, which became even more relevant in the 21st century. Second, the focus is on two ideas from behavioral economics that have the best potential for evaluating the changes in education. It is about the idea of «cognitive bias» and the related «reciprocity» of subjects, as well as the idea of «psychological predispositions.» Applied tools were used to evaluate the educational sphere using the mentioned ideas: «discrepancy rating scale,» cluster analysis and corresponding identification of so-called «profiles,» and regression analysis of teachers' and students' tendencies. According to a questionnaire developed by the authors, the behavioral reactions of the main participants of the educational process — teachers and students — were studied based on a survey. The questionnaire was devoted to the attitude to distance education, the importance of which has increased significantly for Ukrainian institutions of higher education. Based on the analysis of sociological survey data using applied tools, conclusions were made about possible ways to improve the product of the educational sphere.

**Keywords:** theory of behavioral economics; ideas of «reciprocity» of subjects and «psychological tendencies»; normative aspect of the theory of behavioral economics; distance education

Додаток А

ПИТАННЯ АНКЕТИ ДЛЯ СОЦІОЛОГІЧНОГО ОПИТУВАННЯ ДВОХ ГРУП СУБ'ЄКТІВ  
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ — ВИКЛАДАЧІВ ТА СТУДЕНТІВ УКРАЇНСЬКИХ УНІВЕРСИТЕТІВ

Опитування студентів	Опитування викладачів
1. Ваше ставлення до повністю онлайн форми навчання 1.1. Цілком позитивне 1.2. Більше позитивне, ніж негативне 1.3. Більше негативне, ніж позитивне 1.4. Складно визначитися	1. Ваше ставлення до повністю онлайн форми навчання 1.1. Цілком позитивне 1.2. Більше позитивне, ніж негативне 1.3. Більше негативне, ніж позитивне 1.4. Складно визначитися
2. Ваше ставлення до частково онлайн (змішаної) форми навчання 2.1. Цілком позитивне 2.2. Більше позитивне, ніж негативне 2.3. Більше негативне, ніж позитивне 2.4. Складно визначитися	2. Ваше ставлення до частково онлайн (змішаної) форми навчання 2.1. Цілком позитивне 2.2. Більше позитивне, ніж негативне 2.3. Більше негативне, ніж позитивне 2.4. Складно визначитися
3. Що Ви вважаєте основною перевагою онлайн форми навчання (в обох її проявах — повної та часткової) 3.1. Економія часу на пересуванні та економія на транспортних і інших витратах 3.2. Можливість отримати в електронній формі комплект навчальних матеріалів викладача 3.3. Можливість творчого використання сучасних технологій 3.4. Інші переваги	3. Що Ви вважаєте основною перевагою онлайн форми навчання (в обох її проявах — повної та часткової) 3.1. Економія часу на пересуванні та економія на транспортних і інших витратах 3.2. Можливість отримати в електронній формі комплект навчальних матеріалів викладача 3.3. Можливість творчого використання сучасних технологій 3.4. Інші переваги
4. Що Ви вважаєте основним недоліком (обмеженням) онлайн форми навчання в обох її проявах — повної та змішаної. 4.1. Відсутність особистого (наживо) спілкування з іншими учасниками освітнього процесу — студентами, викладачами, адміністраторами. 4.2. Додаткові витрати, пов'язані з придбанням технічних засобів та якісного Інтернету 4.3. Додаткові витрати часу на самостійну роботу, включно з часом для отримання навичок роботи з новими технологіями 4.4. Інші недоліки (обмеження)	4. Що Ви вважаєте основним недоліком (обмеженням) онлайн форми навчання в обох її проявах — повної та змішаної. 4.1. Відсутність особистого (наживо) спілкування з іншими учасниками освітнього процесу — студентами, викладачами, адміністраторами. 4.2. Додаткові витрати викладача, пов'язані з онлайн формою освіти (на гаджети, на зв'язок тощо) 4.3. Додаткові витрати часу через необхідність перманентного оновлення матеріалів та необхідність отримання навичок використання нових технологій 4.4. Інші недоліки
5. Чи стали для Вас заняття при онлайн навчанні більш змістовними, тобто такими, що сприяють кращому розумінню дисциплін та полегшують набуття нових навичок та вмінь 5.1. Стали більш змістовними 5.2. Здебільшого стали 5.3. Здебільшого не стали змістовнішими 5.4. Не стали	5. Чи оцінюєте ви заняття при онлайн навчанні як більш змістовні, тобто такі, що сприяють засвоєнню знань та формуванню визначених освітніми програмами компетентностей 5.1. Стали більш змістовними 5.2. Здебільшого стали більш змістовними 5.3. Здебільшого не стали змістовнішими 5.4. Не стали

Закінчення дод. А

Опитування студентів	Опитування викладачів
<p>6. Чи стали для Вас заняття при онлайн навчанні більш зручними за формою, тобто такими, що забезпечують комфорт, сприятливу атмосферу навчання тощо</p> <p>6.1. Стали більш зручними</p> <p>6.2. Здебільшого стали</p> <p>6.3. Здебільшого не стали</p> <p>6.4. Не стали</p>	<p>6. Чи стали для Вас заняття при онлайн навчанні більш зручними за формою, тобто такими, що забезпечують комфорт, сприятливу атмосферу навчання тощо</p> <p>6.1. Стали більш зручними</p> <p>6.2. Здебільшого стали</p> <p>6.3. Здебільшого не стали</p> <p>6.4. Не стали</p>
<p>7. Як змінився Ваш час на підготовку до занять та на іншу самостійну роботу</p> <p>7.1. Час збільшився.</p> <p>7.2. Час зменшився</p> <p>7.3. Час залишився без змін</p> <p>7.4. Важко відповісти</p>	<p>7. Як змінився Ваш час на підготовку до занять та на іншу роботу, пов'язану з онлайн-навчанням, зокрема, — на перевірку виконаних завдань</p> <p>7.1. Час збільшився.</p> <p>7.2. Час зменшився</p> <p>7.3. Час залишився без змін</p> <p>7.4. Важко відповісти</p>
<p>8. Чи сприяє онлайн-навчання кращому поєднанню Вами навчання в університеті з роботою</p> <p>8.1. Сприяє</p> <p>8.2. Скоріше сприяє, ніж не сприяє</p> <p>8.3. Скоріше не сприяє, ніж сприяє</p> <p>8.4. Не сприяє</p>	<p>8. Чи сприяє онлайн навчання поєднанню вами роботи за основним місцем зайнятості з роботою в інших місцях</p> <p>8.1. Сприяє</p> <p>8.2. Скоріше сприяє, ніж не сприяє</p> <p>8.3. Скоріше не сприяє, ніж сприяє</p> <p>8.4. Не сприяє</p>
<p>9. Чи сприяє онлайн навчання поєднанню Вами навчання в університеті з підвищенням Вашої кваліфікації в інший спосіб, тобто з Вашим особистим розвитком</p> <p>9.1. Сприяє.</p> <p>9.2. Скоріше сприяє, ніж не сприяє</p> <p>9.3. Скоріше не сприяє, ніж сприяє</p> <p>9.4. Не сприяє</p>	<p>9. Чи сприяє онлайн навчання поєднанню Вами роботи за основним місцем зайнятості з підвищенням Вашої кваліфікації та з особистим розвитком</p> <p>9.1. Сприяє.9.2. Скоріше сприяє, ніж не сприяє</p> <p>9.3. Скоріше не сприяє, ніж сприяє</p> <p>9.4. Не сприяє</p>

Стаття надійшла до редколегії 8.10.2023