

СЕКЦІЯ 12. ПЕДАГОГІКА
SECTION 12. PEDAGOGY

УДК 37.018.43:330.3

JEL Classification: I22, H52

DOI: <https://doi.org/10.64076/eecsr250708.28>

Лондар С. Л.,

д-р екон. наук, професор,
перший заступник директора з наукової роботи,
Державна наукова установа "Інститут
освітньої аналітики", м. Київ

Босенко О. С.,

канд. екон. наук, науковий співробітник,
Державна наукова установа "Інститут
освітньої аналітики", м. Київ

Лондар Л. П.,

канд. екон. наук, доцент,
провідний науковий співробітник,
Державна наукова установа "Інститут
освітньої аналітики", м. Київ

Маркус Пітч,

канд. пед. наук, професор,
Інститут педагогічних наук,
Люнебурзький університет,
м. Люнебург, Німеччина

**ФІНАНСУВАННЯ ОСВІТИ ЯК ФАКТОР
ЕФЕКТИВНОСТІ ОСВІТНІХ СИСТЕМ**

В роботі досліджувались підходи до оцінки ефективності загальної середньої освіти в різних країнах світу, визначаючи взаємозв'язок між державними витратами, відповідними результатами навчання школярів та ширшими показниками суспільного розвитку. Проведено аналіз впливу фінансування загальної середньої освіти на результати освітніх систем у міжнародних оцінках PISA, а також зв'язок між показниками суспільного розвитку, включаючи Індекс людського розвитку (ІЛР), економічний показник ВВП за паритетом купівельної спроможності (ПКС), витрати на освіту, витрати на R&D та інші. Показано, що результати PISA виявляють нелінійну залежність від обсягу кумулятивного дев'ятирічного фінансування освіти на одного 15-річного школяра. Моделювання

продемонструвало, що витрати на освіту мають значно більший вплив на Індекс людського розвитку порівняно з витратами на R&D. Ідентифіковано провідні та відстаючі країни за результатами PISA-2022, в рамках комплексної оцінки ефективності освітньої системи [1].

Освіта є стратегічним сектором суспільної діяльності, що забезпечує самореалізацію особистості, вищі доходи та загальний успіх суспільства. Достатня кількість освічених членів суспільства дозволяє формувати економіку знань та виробляти товари й послуги з високою доданою вартістю. Загальна середня освіта є базовим рівнем, який більшість суспільств прагнуть забезпечити для всіх громадян. Адекватне фінансування вважається однією з найважливіших передумов розвитку та забезпечення якості освіти. Однак, як показують приклади окремих країн, високий рівень фінансування не гарантує високих освітніх результатів. Загалом близько третини країн витрачають менше 4% ВВП на освіту, і ця частка має тенденцію до зниження [2].

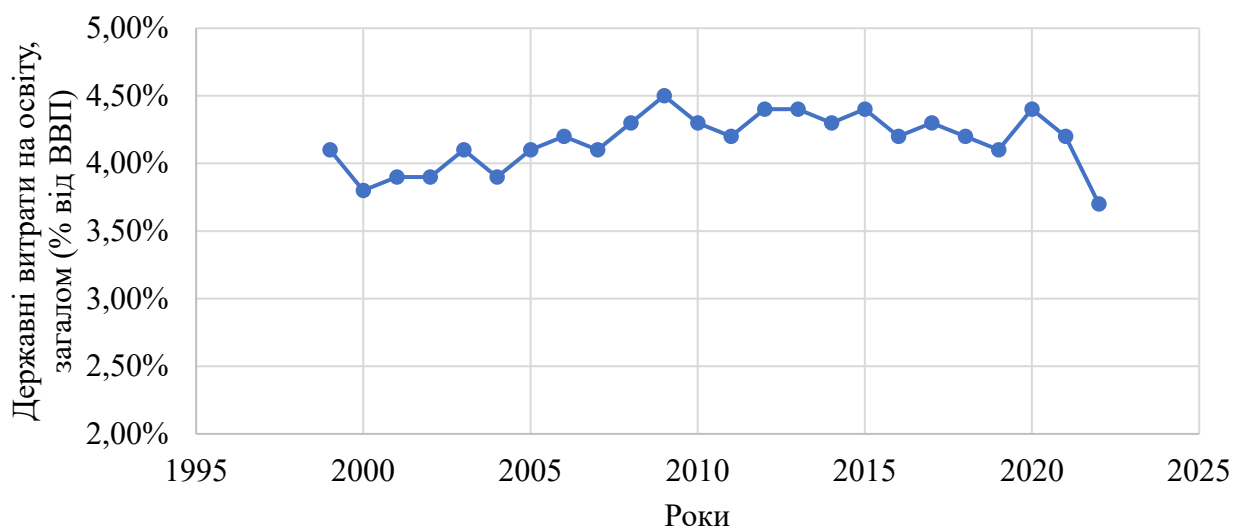


Рис. 1. Динаміка державних витрат на освіту, загальною сумою (% від ВВП)

Джерело: побудовано авторами за даними [2].

Однак дані лише про такі витрати можуть бути недостатніми для оцінки якості освіти та її впливу на ширші показники суспільного успіху, такі як рівень людського розвитку або розвиток національної економіки. Нами досліджувались підходи до оцінки ефективності середньої освіти в різних країнах, що фінансується державними коштами, виявлення взаємозв'язку між цими державними витратами та відповідними результатами успішності учнів, а також загальними показниками суспільного успіху.

Основні результати дослідження полягають у наступному.

1. Нелінійна залежність між рівнем фінансування та результатами PISA. Показано, що результати PISA 2015, 2018 та 2022 років у країнах-учасниках демонструють нелінійну залежність від обсягу кумулятивного

дев'ятирічного фінансування, витраченого на освіту одного 15-річного школяра. Ця залежність найкраще апроксимується оберненою параболою з певним максимумом, що означає, що подальше збільшення фінансових витрат на освіту після досягнення цього максимуму призводить до зниження результатів навчання учнів (рис.2). Це може бути пояснено тим, що при вищих рівнях витрат зростає відносна частка інших освітніх витрат, не пов'язаних з персоналом, які не дають негайної віддачі для освіти учнів.

2. Підхід до виявлення кращих та відстаючих освітніх систем. На основі аналізу стандартних відхилень результатів PISA-2022 ідентифіковано країни з найбільш та найменш ефективними системами загальної середньої освіти. Провідними країнами є В'єтнам, Сінгапур, Макао (Китай) та Японія, тоді як до відстаючих належать Катар, Панама, Кіпр, Домініканська Республіка та Таїланд. Приклади відстаючих країн, таких як Катар, демонструють, що навіть високий рівень фінансування не гарантує високих результатів PISA, якщо реформи є невдалими або система надмірно централізована. На противагу цьому, успіх В'єтнаму, Сінгапуру, Макао та Японії пояснюється реформами, фокусом на ключових предметах, професійним розвитком вчителів та культурою освітньої підтримки [1].

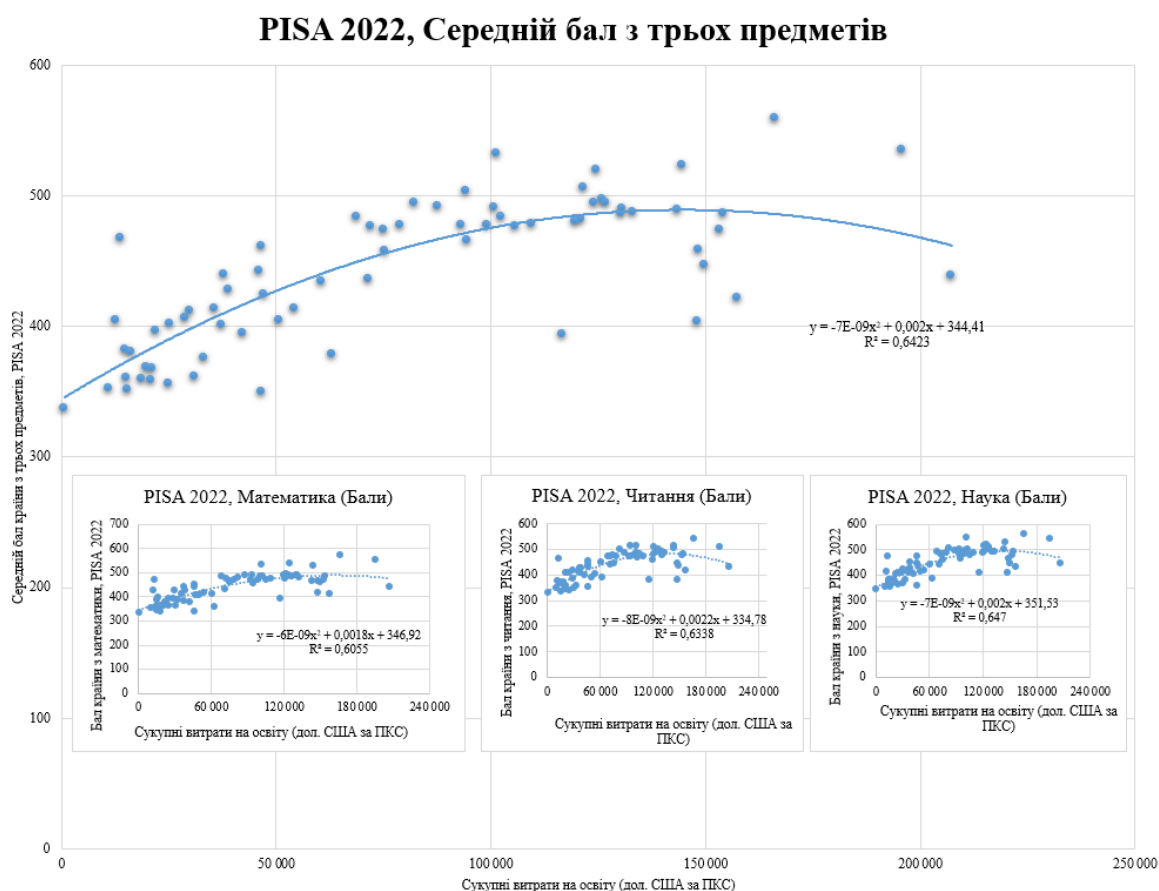


Рис. 2. Залежність середнього балу PISA-2022 (математика, читання, наука) для країн OECD та країн-партнерів від кумулятивних 9-річних фінансових витрат на освіту 15-річних школярів, що брали участь у PISA- оцінюваннях.

Джерело: побудовано авторами за даними [3].

3. Взаємозв'язок між фінансуванням освіти, обсягом R&D та суспільним успіхом. Проведено кореляційний аналіз між середніми балами PISA та ВВП на душу населення (ПКС) для країн з низькими та високими витратами на R&D. Встановлено, що в країнах з високими витратами на R&D збільшення середнього балу PISA на одну одиницю призводить до значно вищого приросту ВВП на душу населення порівняно з країнами з низькими витратами на R&D. Це підтверджує визначальну роль освіти для економічного розвитку та формування економіки знань.

4. Порівняльний вплив фінансування освіти та R&D на ІЛР. Регресійне моделювання взаємозв'язку між ІЛР, витратами на R&D та відносним значенням освітніх витрат на студента, скоригованих на результати PISA, виявило значну залежність із коефіцієнтом детермінації $R^2=69.7\%$. Модель показала, що збільшення нормалізованого значення витрат на R&D призводить до 0.008% зростання ІЛР, тоді як збільшення нормалізованого значення середніх освітніх витрат, скоригованих на результати PISA, призводить до 0.133% зростання ІЛР. Це означає, що освітні витрати наразі є важливішими, ніж витрати на R&D, що може бути пов'язано з більшою значущістю фактора покращення загального людського потенціалу (капіталу) навіть для розвинених країн, економіка яких ще не повністю досягла рівня економіки знань [1].

Таким чином, дослідження сформувало рамки для оцінки ефективності загальної середньої освіти, що фінансується з державного бюджету, яка повинна враховувати як короткострокові, так і довгострокові наслідки такого фінансування. Короткостроковий ефект може бути оцінений на основі порівнянних досягнень учнів, таких як результати PISA, тоді як у довгостроковій перспективі слід використовувати загальні показники суспільного успіху. Однак, оскільки ці загальні показники залежать від багатьох факторів, необхідні подальші дослідження для визначення специфічного впливу освітнього компоненту. Нелінійний характер взаємозв'язку між фінансуванням освіти та результатами навчання вимагає оптимізації розподілу ресурсів для досягнення максимальної ефективності.

Список використаних джерел

1. Лондар С., Босенко О., Лондар Л., Пітч М. Фінансування освіти як чинник формування ефективності освітніх систем і показників успішності суспільства.

Financial and credit activity problems of theory and practice. 2025. № 2 (61). C. 513–528. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.2.61.2025.4688>.

2. WB: Government expenditure on education, total (% of GDP). URL: <https://genderdata.worldbank.org/en/indicator/se-xpd-totl-gd-zs?view=trend&geos=WLD> (дата звернення: 01.07.2025).

3. PISA 2022 Database (PISA 2022 Initial Reports (Volumes I and II); Annex B3; PISA 2022 system-level data collection (Table B3.2.2). URL: <https://www.oecd.org/pisa/data/2022database> (дата звернення: 01.07.2025).