

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Києво-Могилянська академія»
Факультет соціальних наук та соціальних технологій
Кафедра соціології

Кваліфікаційна робота

освітній ступінь – бакалавр

на тему: **«СОЦІАЛЬНІ ЧИННИКИ ОСВІТНІХ ЗДОБУТКІВ СЕРЕД ДІТЕЙ
ШКІЛЬНОГО ВІКУ В УКРАЇНІ ЗА ДАНИМИ PISA-2018»**

Виконав: студент 4-го року навчання
Спеціальності 054 Соціологія
Закотюк Артем Миколайович
Наукова керівниця: Оксамитна С. М.,
д-р. соц. н.,
професорка кафедри соціології НаУКМА

Рецензентка: Бондар В. С.,
к. соц. н.,
доцентка кафедри соціології НаУКМА

Кваліфікаційна робота захищена з
оцінкою _____

Секретар ЕК: _____

« ____ » _____ 2022 р.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ НЕРІВНОСТІ	6
1.1. Освіта як контекст соціальної нерівності: підходи до дослідження в соціології.....	6
1.2. Соціально-психологічні механізми відтворення соціальної нерівності у системі дошкільної та шкільної освіти	14
1.2.1. Механізми легітимації соціальної нерівності	14
1.2.2. Диференційоване формування когнітивних структур індивідів як чинник відтворення соціальної нерівності.....	16
РОЗДІЛ 2. СОЦІАЛЬНІ ЧИННИКИ ОСВІТНІХ ЗДОБУТКІВ СЕРЕД ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ В УКРАЇНІ	23
2.1. Дизайн та методологія міжнародного дослідження PISA-2018.....	23
2.1.1. Методи вимірювання освітніх здобутків та соціально-економічного походження	29
2.1.2. Специфіка статистичного аналізу даних PISA-2018.....	35
2.2. Соціальні чинники освітніх здобутків серед дітей шкільного віку в Україні.....	37
2.2.1. Рівень гендерованості освітніх здобутків.....	38
2.2.2. Соціально-економічне походження як чинник освітніх здобутків..	41
2.2.3. Тип поселення та тип закладу освіти як чинники освітніх здобутків	44
ВИСНОВКИ	51
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	54

ВСТУП

За останні десятиліття стрімка експансія різних видів освіти у багатьох країнах, зокрема в Україні, свідчить про збільшення функціональної важливості інституту освіти у задоволенні соцієтальних потреб суспільства. В умовах стрімкого науково-технічного прогресу, який є однією з основ високорозвинених економічних систем, освіта сьогодні постає як цінний соціальний ресурс у рамках підвищення якості людського капіталу країни. За даними Організації економічного співробітництва та розвитку (OECD/OECP) за 2012 та 2015 роки в середньому майже 50% дорослого населення 32-ох країн-учасниць Міжнародної програми з оцінки компетенцій дорослих беруть участь у формальній та неформальній освіті. З огляду на це великі міжнародні організації та країни не обходяться без визначення та спроб реалізації освітніх цілей у рамках своїх стратегій розвитку. У стратегії соціально-економічного розвитку Європейського Союзу «Європа 2020» важливу роль відведено розвитку і підтриманні освітніх систем країн-членів відповідно до актуальних соціально-економічних проблем ЄС. З іншого боку, однією із цілей сталого розвитку України до 2030 року є забезпечити всеохоплюючою і справедливою якісною освітою для всіх українців.

Однак паралельно із декларованою важливістю освіти у функціонуванні суспільства інститут освіти є одним з основних агентів відтворення соціальної нерівності. В умовах, коли реалізуються різноманітні урядові політики щодо вирівнювання освітніх можливостей та здобутків серед населення, потрібно усвідомлювати, що нерівні стартові освітні можливості індивідів починають формуватися до їхньої залученості у формальній освіті. Окрім цього, нерівні освітні можливості починають поглиблюються на перших щаблях освітньої кар'єри індивіда на рівні дошкільної та шкільної освіти. З огляду на це дослідження розриву між різними соціальними категоріями дітей шкільного віку в освітніх здобутках та можливостях можуть надавати релевантні дані для покращення освітньої політики уряду та для вироблення нових освітніх

практик, які можуть стати відповідями на виклики у сфері освіти, які формуються соціальною нерівністю.

Україна на своєму шляху реформування освіти вперше взяла участь у Програмі міжнародного оцінювання учнів/учениць (Programme for International Student Assessment)¹ у 2018 році. Це один з найбільших проєктів, який покликаний надавати актуальні дані для країн-учасниць щодо читацької, математичної та природничо-наукової грамотності 15-річних підлітків та щодо різноманітних чинників цих освітніх здобутків. Через відсутність України на всіх попередніх хвилях PISA участь нашої країни у цьому проєкті на початкових етапах реалізації реформи середньої освіти – це перша можливість фахово виміряти рівні грамотності дітей шкільного віку та виміряти глибину нерівності між освітніми здобутками дітей із різними соціальними характеристиками. Тому **мета** цієї роботи полягає у тому, аби на основі нових та актуальних для України емпіричних даних PISA-2018 визначити соціальні чинники освітніх здобутків серед дітей шкільного віку. **Об’єкт** дослідження – діти 15-річного віку (2002 р. н.) в Україні, тоді як **предмет** – соціальні чинники освітніх здобутків серед дітей шкільного віку.

Для досягнення цієї мети поставлені такі **завдання**:

- 1) Визначити теоретико-методологічні засади дослідження освітньої нерівності в соціології.
- 2) З’ясувати соціально-психологічні механізми відтворення соціальної нерівності у системі дошкільної та шкільної освіти.
- 3) Описати дизайн та методологію міжнародного дослідження PISA-2018.
- 4) Визначити рівні читацької, математичної та природничо-наукової грамотностей дітей шкільного віку в Україні.
- 5) Виявити соціальні чинники освітніх здобутків серед дітей шкільного віку в Україні.

¹ Надалі вживатиметься абревіатура PISA.

Дослідження соціальних чинників освітніх здобутків мають ґрунтовні теоретико-методологічні засади в соціології, у рамках яких виділяють такі чинники, як соціально-економічне походження, тип поселення, тип закладу освіти та гендер. Через обмежену кількість емпіричних досліджень в Україні на відповідну тематику у цій роботі перевіряється, наскільки **припущення** щодо цих соціальних чинників підтверджуються в Україні на основі нових емпіричних даних PISA-2018:

1) Індивіди чоловічої статі матимуть нижчі освітні здобутки, ніж індивіди жіночої статі.

2) Індивіди із низьким соціально-економічним походженням матимуть нижчі освітні здобутки, ніж індивіди із високим соціально-економічним походженням.

3) Індивіди із сільської місцевості матимуть нижчі освітні здобутки, ніж індивіди із міст.

4) Індивіди із загальноосвітніх закладів матимуть нижчі освітні здобутки, ніж індивіди із елітних (ліцей/гімназія/спеціалізована школа) закладів освіти.

У межах цього дослідження застосовується позитивістський теоретико-методологічний підхід. Емпірична база роботи складається із даних, які репрезентативні для 15-річних індивідів (2002 р. н.), котрі на момент проведення дослідження в 2018 році завершували здобуття базової середньої освіти або починали здобувати повну загальну середню освіту в Україні в різних типах закладів освіти. Після формування двоступеневої стратифікаційної вибірки обсяг фактичної вибіркової сукупності склав 5998 індивідів. Збір даних відбувався із 15 квітня по 30 травня 2018 року.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ НЕРІВНОСТІ

Освітня нерівність широко досліджується в таких галузевих соціологіях, як соціологія освіти та дослідження соціальної структури, мобільності й стратифікації. Аби оцінити рівень освітньої нерівності в суспільстві, зазвичай досліджують два взаємопов'язані явища – нерівні освітні можливості та нерівні освітні здобутки між різними соціальними категоріями індивідів. У цьому розділі визначені теоретико-методологічні підходи до дослідження освіти як специфічного контексту соціальної нерівності, а також проаналізовано основні результати попередніх емпіричних досліджень соціальних чинників освітньої нерівності. У другому підрозділі виокремлені соціально-психологічні механізми відтворення соціальної нерівності у системі дошкільної та шкільної освіти у рамках легітимації нерівності та диференційованого формування когнітивних структур індивідів.

1.1. Освіта як контекст соціальної нерівності: підходи до дослідження в соціології

Явище соціальної нерівності – це невід'ємна складова соціальної стратифікації як організаційної основи суспільства. На аналітичному рівні соціальна нерівність має різні контексти залежно від досліджуваної соціальної сфери життя індивідів. Один з таких контекстів – освіта. У світовій західній соціології одним з перших, хто виокремив освіту як один з детермінантів соціального статусу індивіда поряд із стилем життя і професійним чи успадкованим престижем у класовому суспільстві, був Макс Вебер. Виділивши економічний, соціальний та політичний виміри соціальної стратифікації, Вебер пропонує розглядати отриману освіту як чинник здобуття престижу і відповідно збільшення життєвих шансів індивіда (Рахманов, 2003). Концепт освіти важливий для розуміння особливостей статусних груп на противагу

класам у працях Макса Вебера. Статусні групи базуються на розподілі соціального престижу, який взаємопов'язаний із тим стилем життя і способом споживання, які здійснюються представниками цих статусних груп (Вебер, 2003). У цих рамках отримана освіта – це індикатор належності індивіда до тих чи інших статусних груп або передумова для того, аби його включили у ці групи. Членство у статусній групі вимагає наявності відповідної кількості культурного капіталу та знань для підтримання стилю життя та способу споживання, які відповідають цій статусній групі. Окрім «технічного» боку ролі освіти в існуванні статусних груп, інститут освіти виконує функцію розподілу соціального престижу здебільшого завдяки наданню формальної освіти індивідам. Ця функція тісно взаємопов'язана із отриманням соціального престижу через професійну діяльність, адже, як відомо, інститут освіти дає можливість індивідам отримати професійні знання, уміння та навички та є одним з основних каналів, через який можна здійснити висхідну соціальну мобільність.

Детальніше про роль освіти у процесі руху індивідів у соціальному просторі почав писати основоположник соціологічної теорії соціальної мобільності Питирим Сорокін. Він вказує, що освіта завжди була каналом висхідної соціальної мобільності незалежно від ступеня відкритості/закритості стратифікаційної системи того чи іншого суспільства. Окрім цього, Сорокін зазначає, що «освіта як канал соціальної мобільності стає все більш значущою, адже вона перейняла на себе функції, які раніше виконувала церква, сім'я та деякі інші інститути» (Сорокін, 1992, с. 397). Один із принципів вертикальної соціальної мобільності за Сорокіним є те, що «не існує жодного суспільства, в якому перехід із одного соціального прошарку в інший здійснювався без єдиного спротиву» (Сорокін, 1992, с. 379). Звісно, цей принцип мобільності краще і легше було виявити у соціальній реальності у рамках докапіталістичних суспільств, де стратифікаційні системи були більш закриті, порівняно із капіталістичними суспільствами. Незалежно від цього сьогодні численні соціологічні дослідження виявляють соціальні механізми освітньої нерівності,

які відповідають вище зазначеному принципу вертикальної соціальної мобільності. Результати цих досліджень описані наприкінці цього підрозділу. У випадку освіти як цінного соціального ресурсу та каналу мобільності «спротив» полягатиме в тому, що не всі індивіди матимуть тотальний доступ до освіти насамперед формальної. З огляду на схильність привілейованих соціальних прошарків до монополістичного присвоєння привілеїв, способів доступу до влади і багатства та узурпації статусного престижу рівень доступу до освіти значуще залежатиме від соціально-економічного походження індивіда.

Іншим ґрунтовним підходом до трактування освіти як контексту соціальної нерівності є структурно-функціоналістська концепція походження і відтворення нерівності. Основні принципи цієї концепції були систематизовані Кінгслі Девісом (Davis) та Вільбертом Муром (Moore) (1945). Згідно із цим підходом інститут освіти надає можливість індивідам здобувати знання, уміння та навички, які потрібні для того, щоб зайняти певну позицію в соціальній структурі. Відповідно інститут освіти виконує функцію селекції індивідів. Так як винагороди за різні позиції є нерівними за своєю цінністю, інститут освіти є функціонально важливим у процесі відбору найбільш кваліфікованих індивідів для зайняття різних позицій у структурі суспільства. Ширший доступ до більш якісної та престижної освіти, яка дозволить зайняти вищу та вигіднішу позицію, будуть мати найбільш вмілі індивіди та ті, які мають структурні передумови у вигляді достатньої кількості часу, грошей та інших ресурсів, які повинні бути інвестовані для отримання освіти. Такі структурні передумови визначаються соціальною стратифікацією, без якої важко було б досягти соціального порядку та стабільності у суспільстві. У такому трактуванні соціальна нерівність – це виправданий наслідок стратифікації.

З іншого боку, американський соціолог Ренделл Коллінз (Collins) (1971), систематизувавши результати емпіричних досліджень щодо освітньої нерівності в Сполучених Штатах Америки, дійшов висновку, що принципи структурно-функціоналістської концепції недостатньо підтверджені або ж спростовуються емпіричними даними, зібраними в США. Тому Коллінз надає

обґрунтування конфлікціоністської концепції, принципи якої відповідають результатам досліджень освітньої нерівності у США у другій половині ХХ століття. Згідно із цим підходом освіта є одним з чинників боротьби між статусними групами за багатство, владу і престиж. У межах цієї боротьби кожна статусна група залежить від кількості індивідів, які володіють тими соціальними характеристиками, які притаманні цій статусній групі. Саме тому, як зазначає Коллінз, освіта як здобуток – чинник культурного відбору при працевлаштуванні чи запиту індивіда стати членом тієї чи іншої статусної групи² (Collins, 1971). Наприклад, вихідці із привілейованих статусних груп мають більше шансів зайняти «елітну» позицію в структурі певної професійної організації, порівняно із індивідами, що походять із менш привілейованих груп. Ці шанси більші, тому що першим легше пройти культурний відбір при працевлаштуванні завдяки здобутій престижнішій освіті, яка є індикатором того, що ці індивіди володіють специфічним культурним капіталом, який відповідає привілейованій статусній групі. Саме тому престижна та якісна освіта має високу соціальну цінність. З огляду на це доступ до відповідних закладів освіти буде обмеженіший для індивідів із менш привілейованих статусних груп та соціальних класів.

Виходячи із цих теоретичних рамок, зрозуміло, що соціологія як визвольна наука повинна була дати емпірично обґрунтовані відповіді на питання про значущі соціальні чинники освітньої нерівності та шляхи зменшення рівня стратифікованості інституту освіти. Якщо звертатися до систематизованого огляду результатів емпіричних соціологічних досліджень чинників нерівних освітніх здобутків та можливостей, то, по-перше, можна розглядати макроструктурні чинники, які пов'язані насамперед із політикою уряду країни, економічними темпами розвитку, демографічними процесами та іншими явищами макрорівня, які впливають на інститут освіти та відтворення освітньої нерівності. По-друге, в соціології досліджують взаємозв'язок між

² У цьому аспекті Коллінз базується на доробку Макса Вебера.

зкладами освіти, їхніми ресурсами та педагогічною діяльністю їхніх працівників(-ць) тощо та освітньою нерівністю. Наступним, але найбільш досліджуваним предметом соціологічних досліджень, є міра впливу соціально-економічного походження індивіда на його освітні можливості та здобутки, а саме вплив структури сім'ї, освітніх та професійних статусів батьків, класової належності індивіда тощо (Buchmann & Hannum, 2001). Також широко досліджується зв'язок між освітою та соціальною мобільністю індивіда, особливо у рамках внутрішньо- та міжгенераційної вертикальної мобільності.

У багатьох соціологічних дослідженнях взаємозв'язку між соціально-економічним походженням та освітньою нерівністю послуговуються теорією французького соціолога П'єра Бурдьє про існування економічного, культурного, соціального та символічного капіталів (Bourdieu, 1986). Зазвичай, у таких дослідженнях вимірюють вплив культурного та економічного капіталів індивідів на диференціацію їхніх освітніх можливостей та здобутків. Методологічно культурний капітал індивіда може вимірюватися найвищою здобутою освітою батьків, наявністю певних матеріальних ресурсів та/або частотою певних поведінкових практик індивіда. Зі свого боку, економічний капітал вимірюється класовою належністю сім'ї, її соціально-економічним статусом за різними критеріями.

Німецькі соціологині дослідили вплив економічного та культурного капіталів учнів/учениць шкіл та, зокрема, міграційного статусу сім'ї на їхні освітні здобутки в межах країн ОЕСР на базі емпіричних даних дослідження PISA 2003, 2006 та 2009 років. Окрім цього, вони також виконали крос-культурне порівняння отриманих результатів. У підсумку дослідниці виявили статистично значущий вплив економічного та культурного капіталів учнів/учениць (окрім міграційного статусу їхніх сімей) на читацьку, математичну та природничо-наукову грамотність. Рівень впливу цих двох чинників коливався між різними країнами ОЕСР, що свідчить про різний рівень освітньої нерівності залежно від країни (Ackermann & Schlicht-Schmalzle, 2012).

Окремим чинником освітніх здобутків та можливостей є також тип поселення. При порівнянні результатів Зовнішнього незалежного оцінювання між учнями/ученицями сільських та міських шкіл в Україні з'ясувалося, що частка учнів/учениць, які склали ЗНО на високі бали (173-200 балів) та навчалися в міських школах, у декілька разів більша за частку учнів/учениць із такими ж результатами, але які є вихідцями із сільської місцевості. Окрім цього, тип закладу освіти, який за висновками досліджень опосередковує вплив соціально-економічного походження на освітні здобутки, також виявився значущим чинником: учні/учениці елітних закладів середньої освіти мали кращі освітні здобутки, аніж діти із загальноосвітніх шкіл (Васильченко, 2011; Мулявка, Оксамитна, 2015; Оксамитна, 2014; Прохорова, 2013).

Особливий рівень значущості чинників, таких як тип поселення, тип закладу освіти та соціально-економічне походження, виявився під час введення дистанційної освіти в Україні в умовах пандемії COVID-19: діти із непривілейованих сімей зазвичай не були достатньо забезпечені технікою, у них не було приватного простору для навчання та якісного інтернету. Особливо це стосується дітей із сіл. Такі наслідки введення дистанційної освіти у рамках освітньої нерівності виявилися у багатьох, навіть високорозвинених, країнах світу (Рахманіна, 2021).

Іншим досліджуваним аспектом освітньої нерівності, який напевно є найбільш складним з точки зору збору емпіричних даних, є динаміка міжгенераційної освітньої нерівності та мобільності. Цей аспект складний для дослідження, тому що вимагає проведення серій лонгітюдних, когортних та/або панельних соціологічних досліджень, які б охоплювали декілька генерацій індивідів. У межах української соціології цей аспект освітньої нерівності вивчає С. Оксамитна, яка дослідила класову та освітню мобільність у межах п'яти вікових когорт українців (1930–1939, 1940–1949, 1950–1959, 1960–1969, 1970–1979 роки народження). Однією із знахідок дослідження є те, що для двох наймолодших вікових когорт була виявлена тенденція до 1) «вирівнювання шансів на здобуття повної вищої освіти для тих, чиї батьки мають повну і

неповну вищу освіту; 2) зменшення шансів здобуття вищої освіти для вихідців із сімей, де батьки мають професійно-технічну освіту, загальну середню і особливо неповну загальну освіту» (Оксамитна, 2011, с. 199). В іншому дослідженні із подібними чотирма віковими когортами були виявлені схожі результати, а саме з'ясовано, що вищий рівень освіти батьків збільшує шанси дітей здійснити перехід від середньої до вищої освіти (Оксамитна, Хоменко, 2017).

Зі свого боку, у рамках іноземних досліджень соціологам із США вдалося об'єднати декілька американських національних лонгітюдних масивів даних, які охоплюють 1908-1995 роки і містять дані про освітні характеристики американців та про дохід їхніх сімей. Завдяки побудованим логістичним регресійним моделям вони визначили, що попри наявність флуктацій в освітній нерівності у період з 1908 по 1995 роки, шанси 10% найбагатших американців вступити і закінчити коледж були у декілька разів більші за шанси 10% найбідніших американців серед різних вікових когорт. При зміні процентилів загальні тенденції докорінно не змінювалися (Holzman & Jackson, 2020). Також на основі американських лонгітюдних масивів даних (1943-2001 роки) Шон Рірдон (Reardon) виявив, що вплив сімейного доходу на освітні здобутки дітей з часом збільшувався так само, як і вплив освітнього статусу батьків (2011). Звісно, дослідження, які об'єднують декілька національних лонгітюдних масивів даних, мають методологічні обмеження, але навіть попри їхню наявність американським дослідникам(цям) вдалося виявити міжгенераційне відтворення освітньої нерівності та динаміку цього явища.

З іншого боку, шведські дослідниці дослідили зв'язок між ранніми соціальними характеристиками новонароджених у Швеції (гендер, структура сім'ї, класова приналежність) та їхніми освітніми здобутками і періодом залученості у формальній освіті. Вони порівняли новонароджених у 1915-1929 роках та їхніх внуків/внучок, які народилися у 1973-1980 роках. У підсумку виявлено, що представники привілейованих соціальних класів мали кращі освітні здобутки та довший період залученості у формальній освіті і така

тенденція відтворюється у молодшій віковій когорті. Також кращі освітні здобутки мали жінки (Goodman, Gisselmann & Koupil, 2010). Подібні результати вказують на те, що соціально-економічне походження як чинник освітніх здобутків та можливостей індивіда є одним з основних соціальних чинників, вплив якого на освітню нерівність відтворюється між поколіннями.

Якщо аналізувати явище гендерної диференціації освітніх здобутків, то дані PISA різних хвиль дають змогу виявити різницю між освітніми здобутками хлопців та дівчат. Наприклад, за даними PISA 2000, 2003 та 2006 років дівчата мали кращу читацьку грамотність, порівняно із хлопцями, які, зі свого боку, перевершували дівчат у математичній грамотності (Васильченко і Оксамитна, 2009; OECD, 2001; OECD, 2004; OECD, 2007). Окрім цього, «дівчата переважали серед категорій учнів/учениць, які досягли найкращих успіхів, тоді як хлопці – серед найгірших» (Васильченко та ін., 2009, с. 18; OECD, 2001). Звісно, у цих тенденціях були крос-культурні відмінності. Відповідні дані є індикаторами гендерованості інституту освіти, що вимагає детальніших досліджень у сфері гендерних студій, особливо в Україні.

Отже, освіта як контекст соціальної нерівності може тлумачитися з точки зору багатьох теоретичних підходів. Проте спільними засадами цих підходів є визначення освіти як цінного соціального ресурсу як для індивіда на мікрорівні, так і для соціальних груп, організацій, суспільств на мезо- та макрорівні відповідно. Ця цінність закріплена у різноманітних соціальних явищах. Також спільним у цих підходах є відведення вагомій ролі інституту освіти у відтворенні соціальної нерівності. Виходячи із результатів іноземних та вітчизняних емпіричних досліджень, з'ясовано, що такі соціальні чинники, як соціально-економічне походження, тип поселення, тип закладу освіти та гендер значуще впливають на освітні здобутки та можливості індивідів.

1.2. Соціально-психологічні механізми відтворення соціальної нерівності у системі дошкільної та шкільної освіти

Освітня нерівність, як і більшість соціальних явищ, є багатовимірною. При застосуванні позитивістського підходу до вивчення цього явища акцент дослідження робиться на зовнішніх атрибутах/проявах освітньої нерівності. Наприклад, кількісне відображення розриву між соціальними групами/класами/прошарками в освітніх можливостях та здобутках тощо. Такий підхід дозволяє кількісно оцінити глибину освітньої нерівності у суспільстві, рівень стратифікованості інституту освіти на різних рівнях та соціальні чинники цих явищ. Тобто вимірюються фактичні наслідки соціальної нерівності, які проявилися у такому контексті, як освіта. Однак для комплексного вивчення освітньої нерівності потрібно також визначити, які соціально-психологічні механізми є засадничими для процесу відтворення соціальної нерівності в інституті освіти. Акцент на системі дошкільної та шкільної освіти у цьому підрозділі виправданий тим, що, по-перше, індивіди залучені у цій системі найдовший період часу – приблизно від 9 до 12 років залежно від країни. За цей період інститут освіти успішно відтворює соціальну нерівність на рівні а) диференційованих когнітивних здібностей дітей; б) закріплення уявлень, переконань, диспозицій та норм, які легітимізують соціальну нерівність в освіті, та на рівні в) детермінації освітньої кар'єри індивіда на основі його/її соціальних характеристик.

1.2.1. Механізми легітимації соціальної нерівності. Більшість сучасних інститутів освіти у капіталістичних суспільствах базуються на принципі меритократії. Цей принцип означає, що успішна селекція індивідів та досягнення ними освітніх здобутків в інституті освіти залежать тільки від знань, умінь, навичок, компетентності індивіда та його самоефективності, а не від його соціально-економічного походження (Autin, Batruch & Butera, 2019). Меритократія сьогодні – основоположний принцип освітнього процесу. Однак постає цілком доцільне питання: чому сьогодні існує освітня нерівність, якщо

інститут освіти нібито базується на меритократії? Декларування меритократії як інструменту реалізації основних прав і свобод індивіда у межах інституту освіти цілком відповідає сучасним ідеологічним поглядам на те, які бажані форми соціальної організації мало б мати сучасне суспільство. Однак застосування і особливо декларування меритократії жодним чином не усуває соціальну стратифікацію як основу організаційної системи суспільства, при якій різноманітні ресурси диференційовано розташовані залежно від позиції у соціальній структурі. Через це індивіди до моменту залучення у дошкільній та шкільній освіті через своє соціально-економічне походження мають вже сформовані нерівні стартові можливості у контексті освіти. Це унеможливорює реальне за своїм призначенням використання принципу меритократії. До того ж на рівні соціальних взаємодій індивідів, які відбуваються у стратифікованому соціальному просторі, меритократія через соціально-психологічні механізми успішно використовується індивідами для виправдання та легітимації наявної соціальної нерівності у системі освіти (Autin, et al. 2019, p. 125). Наприклад, невдача дитини у шкільному тесті буде трактуватися у педагогічному, шкільному та сімейному дискурсі як результат недостатньої мотивації та зусиль цієї дитини щодо підготовки до тесту. Меритократія як соціальна норма у результаті призводить до того, що індивіди у процесі пояснення та виправдання своїх низьких освітніх здобутків та освітніх невдач схильні посилатися на внутрішні чинники/атрибути, такі як власні знання, уміння та навички, а не на значущі зовнішні соціальні чинники/атрибути, такі як непривілейоване соціально-економічне походження, гендер, етнічна/расова приналежність тощо (Autin, et al., 2019; Autin, Croizet, Goudeau, Marot & Millet, 2019). Меритократія дозволяє створити освітнє середовище, в якому соціальна нерівність у свідомості індивідів просто «не існує» і «не впливає» на їхні освітні здобутки та можливості, тобто соціальна нерівність успішно легітимізується.

Особливістю процесу легітимації соціальної нерівності у системі дошкільної та шкільної освіти є те, що цей процес носить латентний характер.

Цей аспект освітньої нерівності дослідили французькі соціологи П'єр Бурдьйо (Bourdieu) та Жан-Клод Пассерон (Passeron). Згідно із їхніми поглядами на перших етапах шкільного навчання діти починають перебувати в освітньому середовищі, яке сконструйоване та сформоване привілейованими соціальними групами/класами, такими як політики, державні службовці та інші привілейовані працівники розумової праці. Це освітнє середовище контролюється наділеними владою педагогами, які делеговані привілейованими класами (Бурдьє і Пассерон, 2007). Педагоги у закладах освіти успішно пройшли навчання і довели, що можуть транслювати легітимні культурні зразки, які створюються та контролюються привілейованими соціальними класами і які відтворюються задля їхнього існування.

З огляду на це ключова роль у відтворенні та легітимації соціальної нерівності відведена педагогічній діяльності. Латентний характер відтворення соціальної нерівності у системі дошкільної та шкільної освіти реалізується завдяки символічному насиллю, яке здійснюється над індивідами у межах закладів освіти (Бурдьє і Пассерон, 2007). Для Бурдьйо і Пассерона будь-яка педагогічна діяльність – символічне насилля. Це явище пояснюється тим, що педагог у процесі своєї діяльності транслює легітимні культурні зразки і латентним свавільним символічним способом через педагогічну комунікацію нав'язує та навіює їх учням/ученицям, результатом чого є соціально-економічна та культурна диференціація індивідів (Бурдьє і Пассерон, 2007; Кривошеєва, 2016). Особливість цього процесу полягає також в тому, що «легітимність символічного насилля досягається не завдяки фізичній силі, а за допомогою переваг педагогів в засобах комунікації із учнями/ученицями» (Кривошеєва, 2016, с. 87).

1.2.2. Диференційоване формування когнітивних структур індивідів як чинник відтворення соціальної нерівності. Результатом довготривалого процесу педагогічного впливу/символічного насилля є сформований габітус індивіда. За Бурдьйо габітус – це «система стійких диспозицій, які схильні функціонувати як принципи, що утворюють та організовують практики та

уявлення індивіда, які можуть бути об'єктивно адаптовані до їхньої цілі, однак вони не передбачають свідому направленість на цю ціль і на шляхи її досягнення» (Бурдьє, 2001, с. 103). Габітус як когнітивна структура індивіда може бути по-різному розвинений залежно від соціального середовища, в якому перебуває індивід. Саме тому відтворення соціальної нерівності через педагогічний вплив полягає в тому, що індивіди із різним соціально-економічним походженням мають по-різному розвинутий габітус, різний рівень початкового культурного капіталу, який вони отримали при соціалізації у сім'ї, і відповідно вони мають різні стартові позиції у контексті когнітивної обробки та засвоєння легітимних культурних зразків у школі. Ці нерівні стартові позиції індивідів також закріплює нерівний розподіл між людьми не тільки культурного, а і економічного капіталів, які здатні до взаємної конвертації (Bourdieu, 1986). Індивіди із привілейованих сімей краще засвоюватимуть шкільні навчальні матеріали, порівняно із вихідцями із менш привілейованих сімей. Наприклад, «відставання» у навчанні учнів/учениць із робітничого класу, порівняно із вихідцями із середнього класу, є наслідком диференційованого навчання в школах, при якому навчальні матеріали по складності більше підходять для учнів/учениць із більш привілейованих сімей. Як результат габітус учнів/учениць із робітничого класу буде закріплюватися із відповідними для їхнього соціального середовища атрибутами.

Іншою теорією щодо відтворення соціальної нерівності через диференційоване формування когнітивних структур індивідів, яка частково перегукується із напрацюваннями Бурдьйо і Пассерона, є теорія когнітивних кодів Безіла Бернштейна (Bernstein). Концепт «коду» є фундаментальним для процесу відтворення освітньої нерівності і саме він, на думку Бернштейна, опосередковує зв'язок між соціально-економічним походженням індивіда і його освітніми здобутками. Когнітивний код – «культурна граматики, яка індивідуалізована класовою позицією і полями практик» (Бернштейн, 2008, с. 30 як цит. у Кузнецова, 2018, с. 2). Код формується та проявляється через комунікативні дії індивідів. Цей код є когнітивною структурою, яка визначає

те, як індивід сприймає навколишній світ, і має спільні характеристики із концептом «габітусу». Бернштейн вказує, що індивіди можуть мати розвинені та обмежені коди залежно від їхнього соціально-економічного походження (Bernstein, 2003). Наприклад, на запитання дитини «Чому ми святкуємо Великдень?» мати та/або батько із розвиненими когнітивними кодами на основі своїх релігійних та базових знань більш ймовірно дадуть відповідь, яка буде складатися із пояснення причинно-наслідкових зв'язків, певних думок аналітичного характеру, які матимуть розвинену граматичну структуру. З іншого боку, якщо мати та/або батько мають обмежені когнітивні коди, то відповідь буде короткою, у ній будуть відсутні довгі змістовні речення, у ній можуть бути наявні грубі логічні хиби тощо. Цей приклад ілюструє, як когнітивні коди можуть проявлятися у комунікативних діях. Згідно із Бернштейном розвинений когнітивний код дитини, сформований завдяки первинній соціалізації у сім'ї, в майбутньому дає змогу їй краще інтерпретувати складні коди, які існують в освітньому педагогічному дискурсі.

Основою розуміння того, як когнітивні коди впливають на відтворення освітньої нерівності, є два ключові твердження: 1) якщо батьки мають великий культурний капітал, то з високою ймовірністю у дитини сформується розвинений когнітивний код; 2) інститут освіти оперує переважно знаннями та символами, які краще зрозумілі індивідам із розвиненим кодом, тому що педагогічний дискурс та практика орієнтовані на мову зі складною граматиною. На основі цього можна зробити послідовні висновки про те, що вихідці із непривілейованих соціальних груп/класів переважно матимуть обмежений код, тому що вони оперують невеликою часткою культурного капіталу. Під час навчання у дошкільній та шкільній освіті цей обмежений код буде закріплюватися і низькі освітні здобутки будуть легітимуватися у свідомості індивідів як цілком природні. Індивіди із непривілейованих прошарків населення на етапі залучення в дошкільній та шкільній освіті просто не готові до повноцінної когнітивної обробки «складного» навчального матеріалу та педагогічного і освітнього дискурсу. Іншими словами вони не здатні це

зробити, тому що у них недостатньо розвинений когнітивний код, аби ефективно оперувати символами і знаннями, які їм передають педагоги під час комунікації.

За результатом одного дослідження в США з'ясувалося, що діти із непривілейованим соціально-економічним походженням, які мали доступ до дошкільної освіти, переживали вищий позитивний ефект на їхні математичні та читацькі уміння та навички на етапі вступу до початкової школи, порівняно із іншими дітьми (Magnuson, Ruhm & Waldfogel, 2004). Це вказує на те, що той культурний капітал, який діти отримали, будучи у закладі дошкільної освіти, мав істотний вплив на їхні когнітивні здібності.

Інші американські дослідники(ці) виявили, що рівень розвиненості здібностей усної мови у дітей дошкільного віку опосередковується освітнім статусом батьків, що впливає у подальшому на освітні можливості та здобутки дитини (Catts, Durham, Farkas, Hammer & Tomblin, 2007).

Також прикладом може слугувати дослідження Елізабет Брукер (Brooker). Вона збирала дані про 16 дітей 4-річного віку, які почали ходити в школу у провінційному англійському містечку і які походять із сімей із низьким соціально-економічним походженням. У результаті вона виявила, що соціальний та когнітивний розвиток дітей і їхні освітні здобутки значуще залежать від того, який характер має педагогічний дискурс вдома та у школі і як вони співвідносяться між собою (Brooker, 2000).

З іншого боку, українська соціологиня Ірина Нечитайло провела у Харкові дослідження із використанням психологічного тесту групування картинок, за допомогою якого були виявлені ступені розвиненості когнітивних та мовних кодів дітей (5-6 років) і їхню залежність від рівня освіти і соціально-професійного статусу батьків. У результаті найбільш значущим чинником розвиненості когнітивних та мовних кодів дітей була професія та освіта матері (Нечитайло і Мінко, 2018). «Діти працівників розумової праці з вищою освітою частіше були носіями складного коду і тому показують кращі освітні здобутки» (Нечитайло та ін., 2018, с. 44).

З огляду на доробок Бурдьйо, Пассерона і Бернштейна послідовним та доцільним, а для деякого риторичним, буде питання про те, чому інститут освіти підтримує організацію освітнього процесу із використанням складних для сприйняття навчальних матеріалів і педагогічних практик на рівні дошкільної та шкільної освіти? Аби відповісти на це питання, потрібно відштовхуватися від того, що обрані теоретики вважають інститут освіти основним агентом відтворення соціальної нерівності у суспільстві, а точніше агентом відтворення відносин влади між соціальними класами. Використання стратегії спрощення педагогічного дискурсу та практик, пом'якшення формальних та неформальних критеріїв освітньої успішності тощо поставило б під сумнів здатність інституту освіти відтворювати легітимні культурні норми та практики. Також такі кроки вимагали б у декілька разів більшої кількості економічного та культурного капіталів, задіяних в інституті освіти, переважна більшість яких контролюється привілейованими соціальними групами/класами (Bernstein, 2003, p. 68).

Перераховані соціально-психологічні механізми у сукупності сприяють тому, що інститут освіти оперує тим педагогічним освітнім дискурсом, комунікативними діями, культурною граматиною та когнітивними кодами, меритократією тощо, які відповідають тим чи іншим соціальним ідентичностям, які формуються в індивідів із привілейованим соціально-економічним походженням (Easterbrook, Hadden & Nieuwenhuis, 2019). Це означає, що будь-які освітні успіхи, проактивні соціальні взаємодії для розширення своїх освітніх можливостей, вироблення позитивного ставлення до продовження освітньої кар'єри після закінчення школи тощо з великою ймовірністю провокуватимуть в індивідів із непривілейованим соціально-економічним походженням так звану соціально ідентичну несумісність та створюватимуть загрозу для їхніх класово орієнтованих соціальних ідентичностей, у рамках яких великі освітні здобутки носять маргіналізований та осудливий характер (Easterbrook, et al., 2019). Недарма свого часу Ентоні Гіденс зазначив, що соціальна структура (і відповідно соціальна стратифікація та нерівність) відтворюється завдяки «відбиткам» соціальних практик у

людській пам'яті (Гидденс, 2003). Ці «відбитки» набувають форми соціальних ідентичностей, габітусів, когнітивних кодів індивідів та інших соціально-психологічних явищ, за допомогою яких соціальна нерівність у системі дошкільної та шкільної освіти успішно легітимується та найголовніше відтворюється.

Можна зробити висновок, що попри декларування освіти як інституту, що нібито базується на принципі меритократії, розширює можливості для соціальної мобільності, сприяє якнайкращому розвитку кожного індивіда, існує перелік соціально-психологічних механізмів, які сприяють латентному відтворенню соціальної нерівності у системі дошкільної та шкільної освіти та сприяють її легітимації.

Отже, отримані результати виконання завдань цього розділу дають змогу сформулювати перелік тверджень, які є засадничими для розуміння освіти як контексту соціальної нерівності:

- Освіта як здобуток – це цінний соціальний ресурс, джерело культурного капіталу необхідного для того чи іншого «привілейованого» стилю життя, способу споживання та успішного культурного відбору при працевлаштуванні.
- Інститут освіти розподіляє соціальний престиж важливий для членства у статусних групах, які ведуть між собою боротьбу за владу, багатство і престиж.
- Освіта є одним з основних каналів вертикальної соціальної мобільності – доступ до нього обмежений для непривілейованих соціальних прошарків.
- При наявності структурних передумов в індивіда освіта надає можливість отримати знання, уміння та навички, які необхідні, аби зайняти привілейовані позиції у соціальній структурі. Тому освітня нерівність – це виправданий наслідок існування функціонально важливої для суспільства соціальної стратифікації.

Окрім цього, з'ясовано, що інститут освіти сприяє легітимації соціальної нерівності. Цей процес відбувається, по-перше, завдяки наявності меритократичного освітнього середовища, в яке потрапляють індивіди із нерівними стартовими можливостям. У результаті завдяки меритократичним нормам та критеріям в індивідів виробляються диспозиції, уявлення, переконання та норми, які легітимізують нерівні освітні здобутки та можливості в освіті. По-друге, легітимація соціальної нерівності носить латентний характер і відбувається завдяки символічному насиллю, яке здійснюється над індивідами у системі освіти через педагогічну діяльність та комунікацію. Також було визначено, що соціальна нерівність відтворюється в системі дошкільної та шкільної освіти через диференційоване формування когнітивних структур індивідів, таких як габітус, когнітивний код та соціальна ідентичність, які по-різному розвинені залежно від соціально-економічного походження. Більш розвинені когнітивні структури краще підходять для складного освітнього педагогічного дискурсу в школі, що є однією з відправних точок для відтворення соціальної нерівності в освіті.

Насамкінець, висновки попередніх теоретичних та емпіричних досліджень щодо соціальних чинників освітніх здобутків стали основою для висунення низки дослідницьких припущень. Завдяки новим емпіричним даним PISA-2018 у цій роботі перевірено, наскільки ці припущення підтверджуються в Україні на прикладі дітей шкільного віку:

1) Індивіди чоловічої статі матимуть нижчі освітні здобутки, ніж індивіди жіночої статі.

2) Індивіди із низьким соціально-економічним походженням матимуть нижчі освітні здобутки, ніж індивіди із високим соціально-економічним походженням.

3) Індивіди із сільської місцевості матимуть нижчі освітні здобутки, ніж індивіди із міст.

4) Індивіди із загальноосвітніх закладів матимуть нижчі освітні здобутки, ніж індивіди із елітних (ліцей/гімназія/спеціалізована школа) закладів освіти.

РОЗДІЛ 2

СОЦІАЛЬНІ ЧИННИКИ ОСВІТНІХ ЗДОБУТКІВ СЕРЕД ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ В УКРАЇНІ

Як вже було зазначено у вступі, дані PISA дають можливість визначити найбільш значущі соціальні чинники освітніх здобутків серед дітей шкільного віку в Україні. У першому підрозділі розділу визначені основні особливості дизайну та методології PISA-2018. У цих рамках окрему увагу приділено концептуалізації та операціоналізації латентних змінних, які фігурують у дослідницьких припущеннях: освітні здобутки та соціально-економічне походження. У підпункті 2.1.2 детальніше визначено специфіку статистичного аналізу даних PISA-2018 у рамках перевірки дослідницьких припущень.

2.1. Дизайн та методологія міжнародного дослідження PISA-2018

PISA – це один з найбільших міжнародних освітніх дослідницьких проєктів, який реалізується під егідою ОЕСР. Одна із пріоритетних сфер ОЕСР у рамках міжнародного розвитку – це вдосконалення освітніх систем різних країн. ОЕСР надає фахове інформування зацікавлених сторін та консультує щодо розвитку освітніх систем на основі надійних соціально-економічних даних, які можна порівнювати між країнами. Основним джерелом таких даних є PISA і саме такі дані стають основою для вироблення якнайкращих політичних рішень щодо вдосконалення освітньої системи країни.

Вперше PISA було проведено у 2000 році. Наступні хвилі дослідження проводилися, базуючись на трирічному циклі, у 2003, 2006, 2009, 2012, 2015 та 2018 роках. Мета PISA – визначити рівень грамотності 15-річних³ учнів/учениць у трьох основних освітніх галузях, а саме читання, математика та природничо-наукові дисципліни, та виявити чинники цих освітніх здобутків.

³ «PISA оцінює учнів у віці від 15 років і 3 (повних) місяців до 16 років і 2 (повних) місяців на момент проведення дослідження з допустимим відхиленням до одного місяця з кожного боку вікового діапазону» (OECD, 2019b, р. 48). Для спрощення викладу тексту використовується словосполучення «15-річні».

Вік респондентів виправданий тим, що у більшості країн діти 15-річного віку завершують здобувати базову середню освіту і рівень їхньої грамотності із основних освітніх галузей важливий для їхньої подальшої освітньої та/або професійної кар'єри, вибір щодо яких настає саме на рубежі завершення базової середньої освіти у багатьох країнах. Вимірювання освітніх здобутків у цьому віці дає змогу оцінити ефективність освітньої системи у рамках її основних формальних функцій, а також дозволяє порівнювати результати дослідження між країнами, які мають різні освітні системи. Варто зазначити, що PISA не вимірює рівень/обсяг знань учнів/учениць із освітніх галузей, а вимірює їхню грамотність, яка проявляється у здатності дитини використовувати вже набуті знання, уміння та навички із читання, математики та природничо-наукових дисциплін для вирішення практичних та нестандартних завдань, які зазвичай виникають у повсякденному житті. Підвищення грамотності як результат процесу здобуття освіти відіграє одну з ключових ролей у життєдіяльності індивіда, особливо у рамках капіталістичної економіки.

Дослідження PISA базується на позитивістському теоретико-методологічному підході, тому основний метод збору даних є анкетування і тестування одиниць спостережень на основі репрезентативної вибіркової сукупності. Неконкретизований об'єкт цієї роботи на основі даних PISA – діти 15-річного віку (2002 р. н.) в Україні. Для розуміння методу формування вибірки у PISA доцільно конкретизувати об'єкт і одночасно визначити генеральну сукупність дослідження: 15-річні учні/учениці (2002 р. н.) різних типів закладів освіти, які завершували здобуття базової середньої освіти або починали здобувати повну загальну середню освіту в Україні на момент проведення дослідження PISA-2018.

З огляду на структуру освітньої системи в Україні 15-річні індивіди можуть здобувати освіту у трьох типах закладів освіти, а саме в закладах загальної середньої освіти, закладах вищої освіти I–II рівнів акредитації та закладах професійної (професійно-технічної) освіти (надалі

використовуватимуться абревіатури ЗЗСО, ЗВО I-II рівнів акредитації та ЗПТО відповідно). Як зазначає Український центр оцінювання якості освіти, «з огляду на те, що брати участь у дослідженні PISA могли лише 15-річні підлітки, які відвідували заклади освіти й навчалися в 7-му та наступних класах ЗЗСО або на 1-2 курсах ЗВО I-II рівнів акредитації та ЗПТО, генеральна сукупність 15-річних підлітків, узята для обстеження в межах PISA-2018 в Україні, становила 321 833 учні/студенти⁴» без врахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях (2019, с. 11).

Через наявність тих чи інших обмежень із основи вибірки були вилучені певні категорії індивідів. Разом вони не перевищували 5% від генеральної сукупності⁵. По-перше, були виключені 1197 учнів/учениць, які проживають у населених пунктах поблизу зони проведення ООС (АТО) та зони розмежування, через складність забезпечити безпечні умови тестування та анкетування. По-друге, були виключені 5248 учнів/учениць закладів освіти з навчанням мовами корінних народів та національних меншин (крім російської) та іноземними мовами, а також виключені заклади освіти для учнів з особливими освітніми потребами, для зменшення фінансових витрат та спрощення організації збору даних. У результаті обсяг генеральної сукупності склав 315 388 індивідів. Як зазначено у табл. 2.1, серед генеральної сукупності найбільше 15-річних індивідів, які навчалися в ЗЗСО і відповідно цих закладів освіти в Україні набагато більше, ніж ЗВО I-II рівні акредитації та ЗПТО.

⁴ На основі даних Державної інформаційної системи освіти (ДІСО) готовністю 98% станом на 25.10.2017 р. та даних Державного підприємства «Інфоресурс».

⁵ Один з методологічних стандартів PISA – кількість виключених індивідів та шкіл із основи вибірки не має перевищувати 5% від генеральної сукупності.

Таблиця 2.1. Розподіл генеральної сукупності PISA-2018 за типом закладу освіти на початок 2016/2017 навчального року в Україні (Державна служба статистики України, 2017; Український центр оцінювання якості освіти, 2019, с. 14)

Тип закладу освіти	Розподіл індивідів		Розподіл закладів освіти	
	N	%	N	%
ЗЗСО	233 100	73,9	14 074	91,4
ЗВО I-II рівнів акредитації	54 233	17,2	696	4,5
ЗПТО	28 055	8,9	632	4,1
Усього	315 388	100	15 402	100

Виходячи із конкретизованої генеральної сукупності та об'єкту дослідження, вибіркова сукупність PISA-2018 в Україні складається із 15-річних індивідів (2002 р. н.), які завершували здобуття базової середньої освіти або починали здобувати повну загальну середню освіту і навчалися в 7-му або наступних класах ЗЗСО, або на 1-2 курсах ЗВО I-II рівнів акредитації та ЗПТО без врахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях, населених пунктів поблизу зони проведення ООС (АТО) та зони розмежування, а також без врахування закладів освіти з навчанням мовами корінних народів та національних меншин (крім російської) та іноземними мовами та без врахування закладів освіти для учнів з особливими освітніми потребами.

Для України, як і для більшості країн учасниць PISA, була розроблена процедура формування двоступеневої стратифікованої вибірки. На першому ступені були відібрані 250 закладів освіти різних типів, форм власності та

підпорядкування з усіх регіонів країни⁶ з ймовірністю, пропорційною очікуваній чисельності їхніх 15-річних учнів/учениць, та з врахуванням типу поселення та рівня освіти (молодші або старші класи середньої школи) (OECD, 2019b, р. 48; Український центр оцінювання якості освіти, 2019, с. 14). На другому ступені у межах кожного відібраного закладу освіти випадково було відібрано від 5 до 38 учня/учениці 15-річного віку для участі у тестуванні PISA. У результаті обсяг вибіркової сукупності склав 6334 індивіда. Розподіл відібраних учнів/учениць та закладів освіти за типом відображений у табл. 2.2.

Таблиця 2.2. Розподіл вибіркової сукупності PISA-2018 за типом закладу освіти в Україні (Український центр оцінювання якості освіти, 2019, с. 15)

Тип закладу освіти	Розподіл індивідів		Розподіл закладів освіти	
	n	%	n	%
ЗЗСО	4491	70,9	198	79,2
ЗВО I-II рівнів акредитації	1121	17,7	30	12
ЗПТО	722	11,4	22	8,8
Усього	6334	100	250	100

Показник response rate високий – 94,7%. Через різні вагомі причини участь у дослідженні не змогли взяти 265 учня/учениці, а результати ще 71 учня/учениці через певні причини були виключені під час аналізу даних. Тому обсяг фактичної вибіркової сукупності склав 5998 індивідів. Основні характеристики вибіркової сукупності відображені у табл. 2.3. Розподіли 15-річних учнів/учениць за основними характеристиками, такими як гендер, тип закладу освіти та тип поселення, не є гомогенними за однією чи декількома категоріями, що покращує умови для статистичної перевірки припущень.

⁶ Без врахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

Таблиця 2.3. Характеристики фактичної вибіркової сукупності PISA-2018 в Україні (Український центр оцінювання якості освіти, 2019, с. 16)

ХАРАКТЕРИСТИКИ		п	%
У якому класі/на якому курсі навчалися 15-річні індивіди n = 5998	8 клас	21	0,4
	9 клас	1703	28,4
	10 клас	2467	41,1
	11 клас	25	0,4
	1-2 курси	1782	29,7
Стать n = 5998	Жіноча	2857	47,6
	Чоловіча	3141	52,4
Місце розташування закладу освіти, де навчалися індивіди n = 5966	Велике місто (понад 1 000 000 жителів)	1062	17,8
	Місто (від 100 000 до близько 1 000 000 жителів)	1882	31,6
	Невелике місто (від 15 000 до близько 100 000 жителів)	1172	19,6
	Містечко/селище (від 3000 до близько 15 000 жителів)	902	15,1
	Село/хутір/сільська місцевість (менше 3000 жителів)	948	15,9
Тип закладу освіти, де навчалися індивіди n = 5930	Ліцей/гімназія/спеціалізована школа	1269	21,4
	Коледж/технікум/професійно-технічний заклад освіти	1755	29,6
	Середня школа/навчально-виховний комплекс	2906	49

Одним із показників репрезентативності вибірки у PISA є індекс покриття, який обчислюється завдяки «діленню кількості учнів/учениць, що увійшли до вибірки PISA (зважених за вагою їхньої вибірки) на загальну кількість 15-річних учнів / студентів, відібраних за демографічними

показниками» (Український центр оцінювання якості освіти, 2019, с. 37). Індекс покриття для України склав 87%, що вказує на високий рівень покриття генеральної сукупності (середнє значення по країнам ОЕСР – 88%). Як зазначається у міжнародному звіті PISA-2018, «похибка вибірки, пов'язана з оцінкою середнього результату країни (за шкалами грамотностей), для більшості країн знаходиться у межах від 2 до 3 балів PISA, тоді як похибка вимірювання становить близько 0,5 балів з читання і 0,8 балів з математики та природничих наук» (OECD, 2019b, p. 45).

Збір даних відбувався із 15 квітня по 30 травня 2018 року. Україна окрім тестування також використовувала допоміжні анкети для учнів/учениць та анкети для керівників закладів освіти для вимірювання різних характеристик, які ймовірно можуть бути чинниками освітніх здобутків⁷.

2.1.1. Методи вимірювання освітніх здобутків та соціально-економічного походження. У дослідницьких припущеннях фігурують два складні концепти, такі як освітні здобутки та соціально-економічне походження. У рамках цієї роботи освітні здобутки – це показники 15-річних учнів/учениць за шкалами грамотностей у трьох ключових освітніх галузях: читання, математика та природничо-наукові дисципліни. У рамковому документі PISA-2018 чітко описано концептуалізацію та операціоналізацію освітніх здобутків (OECD, 2019a). Загалом всі три визначення читацької, математичної та природничо-наукової грамотностей у PISA апелюють до «функціональних знань, умінь та навичок, які дозволяють індивіду брати участь у суспільному житті, яке вимагає не тільки здатності виконувати завдання через зовнішні стимули, але і здатності бути залученим у внутрішньому процесі прийняття рішень, розмірковувати та робити оцінки» (OECD, 2019a, p. 14).

PISA визначає читацьку грамотність як «здатність учнів/учениць розуміти, використовувати, оцінювати, розмірковувати над текстами та взаємодіяти з ними для досягнення своїх цілей, розвитку своїх знань і

⁷ Зразки анкет для учнів/учениць та керівників закладів освіти можна переглянути на сайті ОЕСР за посиланням <https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/>.

потенціалу та участі в житті суспільства» (OECD, 2019a, p. 28). Згідно із рамковим документом рівень читацької грамотності вимірюється завданнями, які включають в собі наступні елементи:

1) Різноманітні складні процеси та аспекти під час читання: процес пошуку інформації; розуміння тексту; процес оцінювання та розмірковування над текстом.

2) Різні формати тексту: тексти із одним та багатьма джерелами; статичні та динамічні тексти; суцільні тексти організовані в речення та параграфи; несучільні тексти, такі як списки, форми, графіки та діаграми; інтегровані тексти.

3) Тексти із різних ситуацій: тексти із особистого життя, професійної, публічної або освітньої сфери (OECD, 2019a, p. 15).

Зі свого боку, математична грамотність визначається як «здатність учнів формулювати, використовувати та інтерпретувати математику в різних контекстах. Вона включає математичне мислення та використання математичних понять, процедур, фактів та інструментів для опису, пояснення та прогнозування явищ. Це допомагає визначити роль математики у світі, та зробити цілком обґрунтовані судження й рішення необхідні конструктивним, активним і мислячим громадянам» (OECD, 2019a, p. 75). Завдання із математичної грамотності також включають в собі три елементи:

1) Процеси трьох категорій: математичне формулювання ситуацій; використання математичних концептів, фактів, процедур та аргументації; інтерпретація, застосування та оцінювання математичних результатів.

2) Зміст завдань: кількість; простір і форма; зміна і зв'язки; невизначеність та дані. Ці чотири ідеї різними комплексними шляхами пов'язані із такими шкільними предметами, як алгебра та геометрія.

3) Контексти завдань: наближені до сфер життя 15-річних учнів/учениць та проблем, які в них виникають. Такими контекстами є персональний, освітній, соціетальний та науковий контексти (OECD, 2019a, p. 15-16).

Насамкінець, природничо-наукова грамотність визначається як «здатність свідомого громадянина займатися питаннями, пов'язаними з природничими науками, та ідеями про науку. Науково грамотна людина готова брати участь у аргументованому дискурсі про науку та технології, який вимагає здатності науково пояснювати явища, оцінювати та проектувати наукові дослідження, а також інтерпретувати дані та докази з наукової точки зору» (OECD, 2019a, p. 101). Зі свого боку, завдання із природничо-наукової грамотності включають в собі наступне:

1) Контексти завдань: персональний, місцевий/національний та глобальний контексти; актуальні та історичні контексти, які вимагають розуміння науки та технологій.

2) Знання: розуміння основних фактів, концептів та пояснювальних теорій, що формують базис наукового знання, яке складається зі знань світу природи та технологічних артефактів, зі знань способів формування цих ідей та із розуміння основного обґрунтування цих способів та їхнього використання.

3) Компетентності: здатність науково пояснювати явище, оцінювати та створювати дизайн наукового дослідження, науково інтерпретувати дані та докази (OECD, 2019a, p. 16).

Виходячи із визначень та елементів, які вміщують в собі завдання PISA, можна зробити висновок щодо ґрунтовності та комплексності дослідницького підходу до вимірювання грамотностей із читання, математики та природничих наук. Кожне із трьох визначень грамотностей та зазначених елементів завдань базуються на розгалуженій та детальній структурі кожного концепту, які створювалися та вдосконалювалися протягом всього періоду існування PISA різними міжнародними та національними експертами (детальніше див. OECD, 2019a). Приклади завдань із освітніх галузей можна переглянути в національному та міжнародному звітах PISA-2018, а також у рамковому документі (Український центр оцінювання якості, 2019, с. 266; OECD, 2019a; OECD, 2019b, p. 263).

Якщо аналізувати особливості побудови шкал грамотностей, то показники освітніх здобутків учнів/учениць базуються на їхніх відповідях на тестові завдання із кожного типу грамотностей. «Попри те, що учні/учениці отримували різні завдання, дизайн розроблених тестів дозволяв перекривати тести різних форм і змісту, даючи можливість створити єдині неперервні шкали освітніх здобутків для всіх учнів/учениць з кожного типу грамотностей» (OECD, 2019b, p. 154). Шкали побудовані на основі теорії тестів IRT (Item Response Theory), згідно з якою «рівень освітніх здобутків учасника тесту пов'язаний з конкретною точкою на шкалі, яка вказує на ймовірність того, що він чи вона правильно виконає тестове завдання, яке вимагає певний рівень» (OECD, 2019b, p. 154). Іншими словами за складністю та змістом виконаних завдань можна визначити рівень грамотності учня/учениці і навпаки за рівнем грамотності можна визначити, які завдання здатен виконати учень/учениця.

Кожна шкала відповідно до типу грамотності поділяється на рівні залежно від складності завдань і кожен з цих рівнів має власні порогові значення. Шкала читацької грамотності має 8 рівнів; шкала математичної грамотності – 6 рівнів; шкала природничо-наукової грамотності – 7 рівнів (детальніше про опис рівнів див. Український центр оцінювання якості освіти, 2019, сс. 44-51). Базовим рівнем для трьох шкал є 2 рівень, завдання якого вимагають базових здібностей від учнів/учениць, які як мінімум мають ними володіти на етапі завершення базової середньої освіти.

Загалом шкали освітніх здобутків є неперервними, «в яких теоретично немає ні мінімального, ні максимального значення» (OECD, 2019b, p. 43). Результати тестування «шкалюються» таким чином, щоб розподіл наближався до нормального розподілу, в якому середнє значення близько 500 балів зі стандартним відхиленням 100 балів.

Побудовані шкали освітніх здобутків мають високу валідність та надійність завдяки багаторічному досвіду ОЕСР у вимірюванні освітніх здобутків, регулярним вдосконаленням концептуалізації та операціоналізації грамотностей, а також завдяки стандартизованим процедурам тестування

інструментів вимірювання. Валідність та надійність шкал також базується на відповідності характеристик завдань тестування із моделлю IRT, яка використовується у PISA і за допомогою якої відбувалася побудова шкал. У рамках моделі IRT характеристики завдань мають відповідати двом параметрам – складність та дискримінативність завдань. «Складність завдання – це точка на шкалі, у якій ймовірність правильної відповіді тих учнів/учениць, чий рівень досягнень відповідає цій точці або є вищим, становить принаймні 50%; більші значення відповідають більш складним завданням»⁸ (OECD, 2019b, p. 154). Зі свого боку, «дискримінативність завдання представляє швидкість, з якою збільшується частка правильних відповідей на це завдання в залежності від рівня досягнень учнів/учениць» (OECD, 2019b, p. 154). Наприклад, в ідеальному завданні 100% учнів/учениць із вищим рівнем грамотності ніж складність завдання правильно виконують це завдання. Після попередніх випробувань інструментарію тестування проводиться оцінка на відповідність завдань параметрам моделі IRT. При невідповідності завдання вдосконалюються, змінюються, замінюються на інші або ж повністю видаляються із тестування PISA⁹. Завдяки цим процедурам складність завдань PISA максимально відповідають рівням шкал грамотностей.

За результатами статистичної перевірки надійності шкал для України значення тесту на надійність для шкали читацької грамотності склало 0,92; для шкали математичної грамотності – 0,85; для шкали природничо-наукової грамотності – 0,87. Подібні значення вказують на високу надійність побудованих шкал грамотностей.

Останнім складним концептом для розгляду є соціально-економічне походження. У межах PISA вживають термін «соціально-економічний статус», який також є допустимим. Соціально-економічний статус – це «міра доступу учня/учениці до сімейних ресурсів (економічний, соціальний, культурний та

⁸ Часто у PISA використовується ймовірність 62%, що значно вище рівню угадування в 50%.

⁹ Детальніше про побудову шкал за допомогою моделі IRT див. у технічному звіті PISA-2018 на сайті <https://www.oecd.org/pisa/data/pisa2018technicalreport/>.

людський капітали), а також це соціальна позиція сім'ї/домогосподарства» (OECD, 2019с, р. 52). У PISA соціально-економічний статус вимірюється індексом економічного, соціального та культурного статусу (надалі вживатиметься індекс ESCS). Структура індексу ESCS складається із трьох змінних – найвища освіта батьків, найвищий професійний статус батьків та індекс володіння домашнім майном.

По-перше, дані про освітні кваліфікації та професійне навчання батьків перекодовувалися відповідно до Міжнародної стандартної класифікації освіти 1997 року (ISCED-1997). Для визначення найвищої освіти батьків обиралося найвище значення будь-кого із батьків згідно із ISCED-1997.

По-друге, дані про професійні статуси батька та матері перекодовувалися відповідно до Міжнародної стандартної класифікації професій (ISCO-08). Ці дані потім зіставлялися із Міжнародним соціально-економічним індексом професійного статусу (ISEI-08) і як результат відбиралося найвище значення будь-кого з батьків згідно із індексом ISEI-08, що, зі свого боку, позначало найвищий професійний статус батьків.

По-третє, індекс володіння домашнім майном обчислювався за допомогою сумування балів за відповіді щодо володіння 16-ма предметами¹⁰. Серед цих предметів, наприклад, були книги, робочий стіл для навчання, комп'ютер, власна кімната та інше майно та навчальні ресурси, які характеризують рівень добробуту сім'ї та рівні її економічного та культурного капіталів (детальніше див. OECD, 2019с, р. 218). Значення тесту на надійність індексу володіння домашнім майном для України склало 0,74, що вказує на допустиму надійність.

Індекс ESCS обчислювався шляхом підрахунку арифметичного середнього значення від освіти батьків, професійного статусу батьків та індексу володіння домашнім майном, які попередньо були стандартизовані із середніми значеннями 0, який позначає середні значення по країнам-учасникам PISA-

¹⁰ До української анкети було додано ще два додаткових індикатори, тому для України в сумі 18 предметів.

2018, і стандартним відхиленням 1. Після цього отримане значення також стандартизували, тому середнє значення індексу ESCS 0 (середнє значення індексу по країнам-учасницям PISA-2018), а стандартне відхилення 1. Індивіди, які мають низьке соціально-економічне походження, зазвичай мають показники індексу ESCS менші за 0 і навпаки для тих, хто має високе соціально-економічне походження.

Загалом за два десятиліття проведення PISA індекс ESCS зарекомендував себе як достатньо валідний та надійний інструмент «комплексного вимірювання особливостей соціально-економічного походження учнів/учениць та їхнього соціально-культурного оточення» (Васильченко та ін., 2009, с. 17).

Якщо аналізувати інші змінні, які наявні у припущеннях, то, по-перше, тип поселення представлений п'ятьма категоріями, такими як велике місто (понад 1 000 000 жителів), місто (від 100 000 до близько 1 000 000 жителів), невелике місто (від 15 000 до близько 100 000 жителів), містечко/селище (від 3000 до близько 15 000 жителів), село/хутір/сільська місцевість (менше 3000 жителів). Вони позначають місце розташування закладу освіти, де навчалися учні/учениці, і у цій роботі логічно припускається те, що ці категорії позначають тип поселення, в якому проживають індивіди. По-друге, тип закладу освіти відображається такими категоріями, як ліцей, гімназія, спеціалізована школа, коледж, технікум, професійно-технічний заклад освіти, середня школа та навчально-виховний комплекс. У рамках цієї роботи елітним закладом освіти умовно вважається ліцей/гімназія/спеціалізована школа, а загальноосвітніми закладами – коледж/технікум/професійно-технічний заклад освіти та загальноосвітня середня школа/навчально-виховний комплекс.

2.1.2. Специфіка статистичного аналізу даних PISA-2018. При проведенні статистичного аналізу даних PISA потрібно виконувати три статистичні процедури: 1) зважувати дані з використанням фінальних ваг для учнів/учениць; 2) використовувати 80 реплікативних ваг (replicate weights) для обчислення стандартних помилок без відхилень; 3) використовувати 30

правдоподібних значень (plausible values) кожної шкали грамотностей (по 10 на кожен шкалу) для обчислення статистик шкал грамотностей. Перші дві процедури дозволяють зменшити відхилення у значеннях стандартних помилок та інших статистик, які існують через використання двоступеневої стратифікованої вибірки. Третя процедура є наслідком використання моделі Раша (Rasch model) на основі правдоподібних значень для вимірювання здібностей учнів/учениць з трьох освітніх галузей. Загалом ОЕСР надає ґрунтовну аргументацію щодо доцільності виконання цих процедур для мінімізації відхилень у статистиках, обчислених на основі даних PISA (детальніше див. OECD, 2009). У рамках цієї роботи через обмежені часові ресурси виконувалася тільки одна з трьох вище описаних процедур, а саме дані PISA-2018 зважувалися з використанням фінальних ваг для учнів/учениць. Зі свого боку, освітні здобутки учнів/учениць обчислювалися як індекси грамотностей на основі обчислення середніх показників 10 правдоподібних значень кожної шкали грамотностей. Ризики відхилень у стандартних помилках (применшення значення) через невиконання деяких рекомендованих статистичних процедур у цій роботі за можливості були враховані.

При порівнянні середніх значень грамотностей між різними соціальними категоріями учнів/учениць використовувалися такі статистичні методи, як t-критерій, дисперсійний аналіз, тести Уелча та Брауна-Форсайта. Для визначення рівня статистичної значущості ефекту медіації використовувався тест Собела. Зі свого боку, для визначення наявності, міри та міцності зв'язку між читацькою, математичною, природничо-науковою грамотностями та потенційними соціальними чинниками використовувався лінійний та логістичний регресійні аналізи, а також кореляційний аналіз.

2.2. Соціальні чинники освітніх здобутків серед дітей шкільного віку в Україні

За результатами дослідження PISA-2018 середні значення читацької, математичної та природничо-наукової грамотностей серед учнів/учениць в Україні склали 466, 453 та 469 балів відповідно (див. табл. 2.4). Освітні здобутки українських учнів/учениць нижчі за середні показники по країнам ОЕСР, які для читання склали 487 балів, а для математики та природничо-наукових дисциплін – 489 балів.

Таблиця 2.4. Середні значення освітніх здобутків українських учнів/учениць

		Читацька грамотність	Математична грамотність	Природничо-наукова грамотність
Середнє значення		466	453	469
Довірчий інтервал (95%)	Верхня межа	473	460	475
	Нижня межа	459	446	463

Як показано на рис. 2.1, є велика частка учнів/учениць, які не досягли базового 2-го рівня грамотності із читання (25,5%) та природничо-наукових дисциплін (25,6%). Тобто близько чверті учнів/учениць в Україні не досягає базового рівня із цих освітніх галузей. Найбільша частка учнів/учениць (35,1%) не досягають базового рівня з математики. Також 17,5% учнів/учениць в Україні не досягають 2 рівня зі всіх трьох освітніх галузей (в середньому по країнах ОЕСР цей відсоток складає 13,4%).

Одне із завдань у рамках покращення освітньої системи полягає в тому, аби збільшити частку учнів/учениць, які досягають 2-го рівня та вище, особливо 5-го і 6-го рівнів, із основних освітніх галузей. Таких учнів/учениць в Україні за даними PISA-2018 є 74,5% із читання; 64,9% із математики та 74,4% із природничо-наукових дисциплін. Ті учні/учениці, які досягли 5 або 6 рівня зі

всіх трьох освітніх галузей в Україні складають 7,5%, що вдвічі менше, ніж середнє значення по країнам ОЕСР – 15,7%.

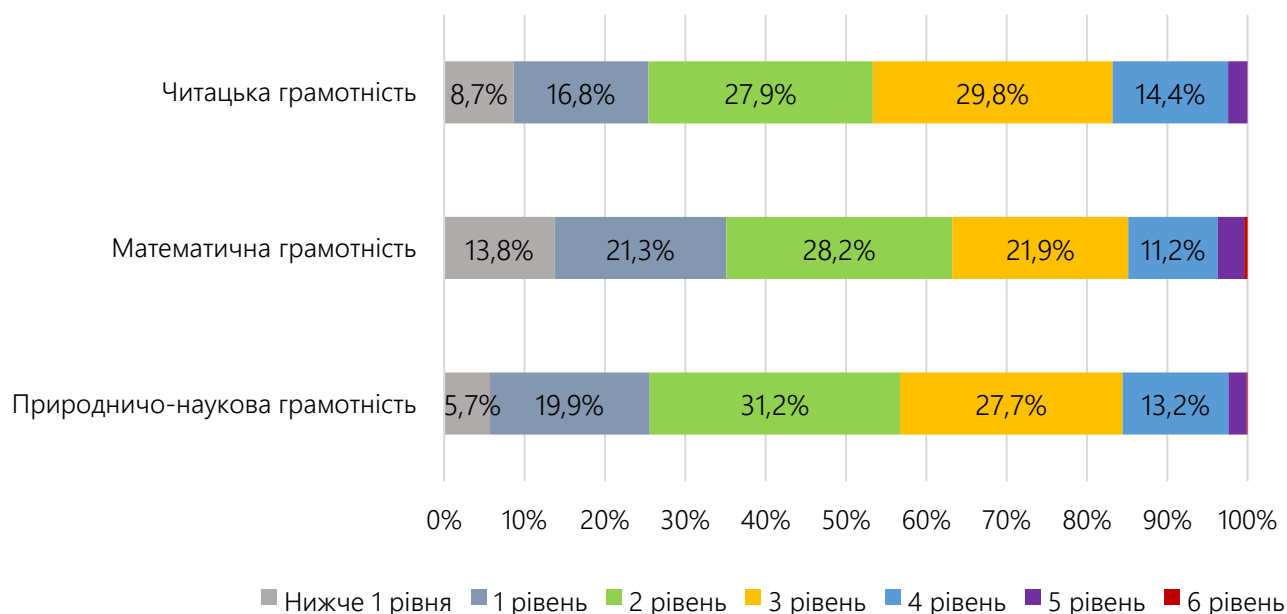


Рис. 2.1. Розподіл учнів/учениць за рівнями читацької, математичної та природничо-наукової грамотностей в Україні (зважена n = 304 855)

Загалом Україна показала посередні результати, порівняно із країнами-членами ОЕСР, особливо із математики. З іншого боку, порівняно із країнами-партнерами ОЕСР, Україна займає цілком достойне місце. Однак це не нівелює той факт, що українська система освіти потребує змін, результатом яких має бути покращення грамотності дітей із основних освітніх галузей.

2.2.1. Рівень гендерованості освітніх здобутків. Різноманітні соціальні механізми відтворення гендерного порядку у суспільстві з певною ймовірністю можуть впливати на формування тих чи інших тенденцій, пов'язаних із освітніми здобутками хлопців та дівчат. Гендер як соціальний чинник освітніх здобутків повсякчас аналізувався у рамках усіх хвиль PISA.

У контексті даних PISA-2018 українські учні та учениці мають різної величини освітні здобутки (див. табл. 2.5). Хлопці мають кращі результати із математики та природничо-наукових дисциплін (різниця в 7 і 1,7 балів відповідно). Однак найбільший гендерний розрив виявлено із читання: дівчата з

достатньо великим відривом мають кращі результати, аніж хлопці (різниця в 33,6 балів). Усі відмінності є статистично значущими.

Таблиця 2.5. Розподіл освітніх здобутків учнів/учениць за статтю в Україні

Освітні здобутки	ДІВЧАТА	ХЛОПЦІ	Різниця в балах	Рівень статистичної значущості різниць за t-критерієм
	Середнє значення ¹¹			
Читацька грамотність	483,6	450	33,6	$p < 0,0001$
Математична грамотність	449,4	456,4	7	$p < 0,0001$
Природничо-наукова грамотність	468	469,8	1,7	$p < 0,0001$

Окрім цього, виявлена тенденція, що серед хлопців переважають учні, які отримують найнижчі результати (досягають тільки 1 рівня або нижче). Як показано на рис. 2.2, хлопці переважають дівчат серед тих, які досягли тільки 1 рівня або нижче із читання (16,8% проти 8,6%), математики (18% проти 17,1%) та природничо-наукових дисциплін (13,9% проти 11,7%). Однак з математики та природничо-наукових дисциплін хлопці також трохи переважають дівчат серед учнів/учениць з найкращими результатами (досягають 5 або 6 рівня). Дівчата ж переважають хлопців серед тих, хто отримав найвищі результати із читання (1,5% проти 0,9%)¹².

¹¹ Стандартні помилки перебувають на рівні 0,2.

¹² Рівень статистичної значущості різниці відсотків – $p < 0,05$ із поправкою на кількість порівнянь.

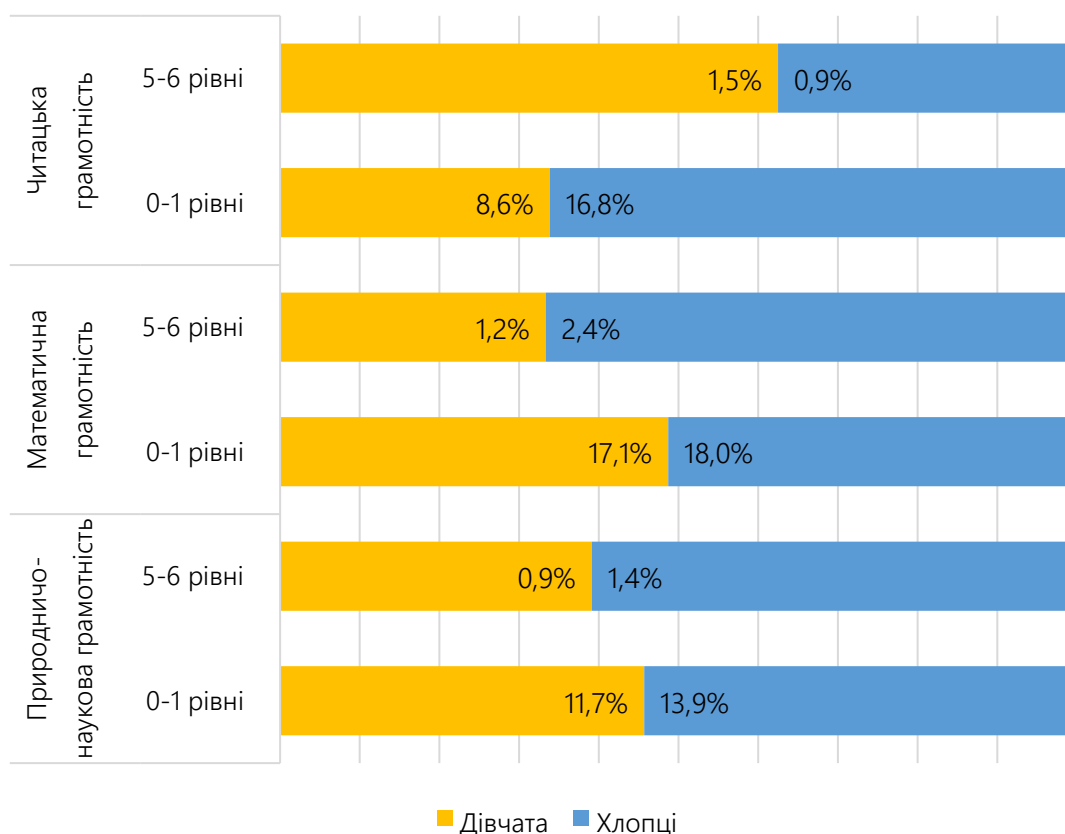


Рис. 2.2. Розподіл українських учнів та учениць за найнижчими та найвищими рівнями грамотностей (зважена n = 304 855)

Також згідно із логістичними регресійними моделями із врахуванням різниці у балах виявлено, що шанси досягнути базового 2 рівня або вище з читання в 2,1 рази більші у дівчат, аніж у хлопців. Щодо інших освітніх галузей, то шанси у хлопців і у дівчат майже рівні: у рамках математики шанси хлопців в 1,1 рази більші, ніж у дівчат, які, зі свого боку, мають у стільки ж разів більше шансів у рамках природничо-наукових дисциплін. Загалом шанси рівня 1,1 не надто високі, аби робити висновок щодо значущих відмінностей між хлопцями і дівчатами у шансах досягнути 2 рівня або вище із математики та природничо-наукових дисциплін. З іншого боку, те, що дівчата мають в 2,1 рази більше шансів у рамках читання, аніж хлопці, а також мають на 33,6 балів більше, вказує на те, що гендерна різниця у здобутках із читання достатньо вагома, аби детальніше звернути на неї увагу на рівні освітньої політики.

Отже, припущення, що індивіди чоловічої статі матимуть нижчі освітні здобутки, аніж індивіди жіночої статі, частково підтвердилося. З'ясовано, що хлопці мають набагато нижчі результати за шкалою читацької грамотності, аніж дівчата. Попри це хлопці мають вищі результати із математики та природничо-наукових дисциплін. Однак все ж таки різниця балів найвища і найбільш суттєва у рамках читання. До того ж дівчата мають в 2,1 рази більше шансів досягти базового 2 рівня або вище із читання, аніж хлопці. Також виявлена тенденція, що хлопці переважають серед категорії учнів/учениць, які отримують найнижчі результати (досягають тільки 1 рівня або нижче).

2.2.2. Соціально-економічне походження як чинник освітніх здобутків. Як вже зазначалося у підпункті 2.1.1, у PISA соціально-економічне походження учнів/учениць вимірюється через індекс ESCS. Середнє значення індексу ESCS для українських учнів/учениць склало -0,2 зі стандартним відхиленням 0,8. За результатами лінійного регресійного аналізу виявлено статистично значущі зв'язки між освітніми здобутками учнів/учениць та їхнім індексом ESCS (див. табл. 2.6).

По-перше, статистично значущі коефіцієнти кореляції Пірсона вказують на наявність позитивної статистичної лінійної залежності середнього ступеня між індексами читацької, математичної та природничо-наукової грамотностей та індексом ESCS ($0,379 \leq r \leq 0,412$). Позитивна лінійна залежність відображається в тому, що зі зміною на одиницю індексу ESCS передбачається, що учні/учениці матимуть від 42 до 47 балів більше за шкалами грамотностей. Тобто учні/учениці, які мають високі показники індексу ESCS, мають вищі освітні здобутки, порівняно з тими, хто має низький індекс ESCS. Відсоток дисперсії освітніх здобутків, яка пояснюється індексом ESCS, варіюється від 14,4% до 17% відсотків залежно від освітньої галузі.

Таблиця 2.6. Основні показники лінійних регресійних моделей (залежні змінні – освітні здобутки; незалежна змінна – індекс ESCS)

Освітні здобутки	Величина зміни освітніх здобутків зі зміною індексу ESCS на одиницю¹³	Відсоток дисперсії освітніх здобутків, яка пояснюється індексом ESCS	Коефіцієнт кореляції Пірсона між освітніми здобутками та індексом ESCS¹⁴
Читацька грамотність	46,3	15,8%	0,397 p < 0,0001
Математична грамотність	46,6	17%	0,412 p < 0,0001
Природничо-наукова грамотність	42,1	14,4%	0,379 p < 0,0001

Виявлену статистичну залежність можна також проілюструвати, поділивши вибірку на квартали: 25% учнів/учениць із низьким індексом ESCS; 50% учнів/учениць із середнім індексом ESCS та 25% учнів/учениць із високим індексом ESCS, та порівнявши їхні середні значення освітніх здобутків. При порівнянні виявлено статистично значущу різницю у балах (див. рис. 2.3).

Окремим аспектом статистичного аналізу залежності між освітніми здобутками та індексом ESCS є порівняння шансів учнів/учениць із низьким, середнім та високим індексом ESCS досягти базового 2 рівня або вище за шкалами грамотностей. Як показано на рис. 2.4, шанси 25% учнів/учениць із високим індексом ESCS досягти базового 2 рівня або вище у декілька разів більші за шанси 50% учнів/учениць із середнім індексом та суттєво більші за шанси 25% учнів/учениць із низьким індексом у рамках всіх трьох освітніх галузей. Наприклад, у рамках читання шанси учнів/учениць із високим індексом ESCS у 6,7 разів більші, ніж у тих, хто має низькі показники індексу.

¹³ Стандартні помилки перебувають на рівні 0,2.

¹⁴ Коефіцієнти кореляції перебувають у межах від 0,357 до 0,433 із ймовірністю 95%.

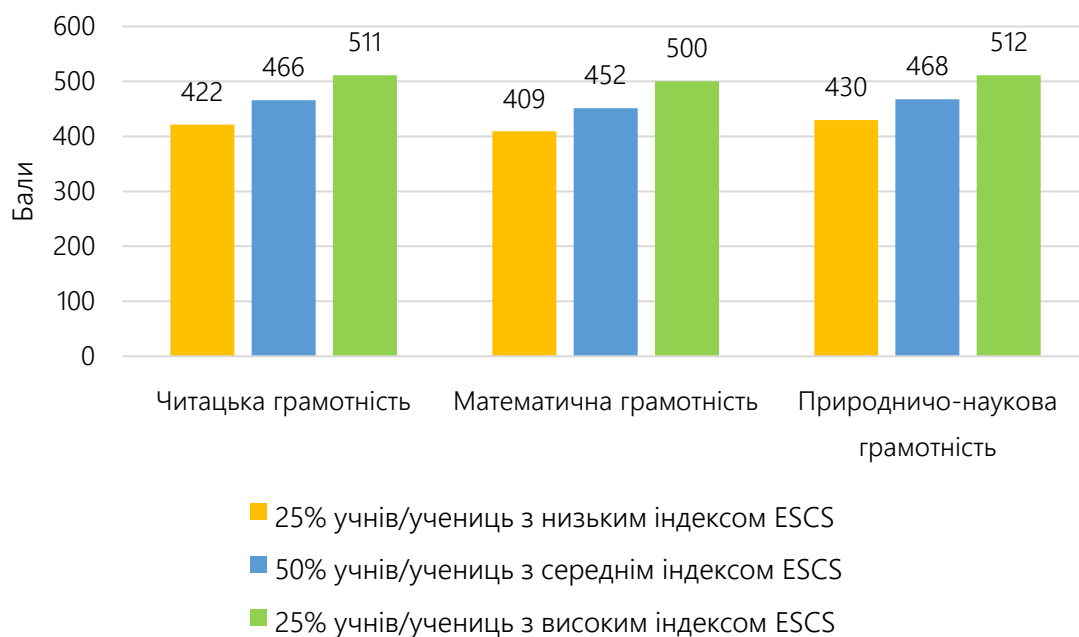


Рис. 2.3. Освітні здобутки українських учнів/учениць із низьким, середнім та високим індексом ESCS¹⁵

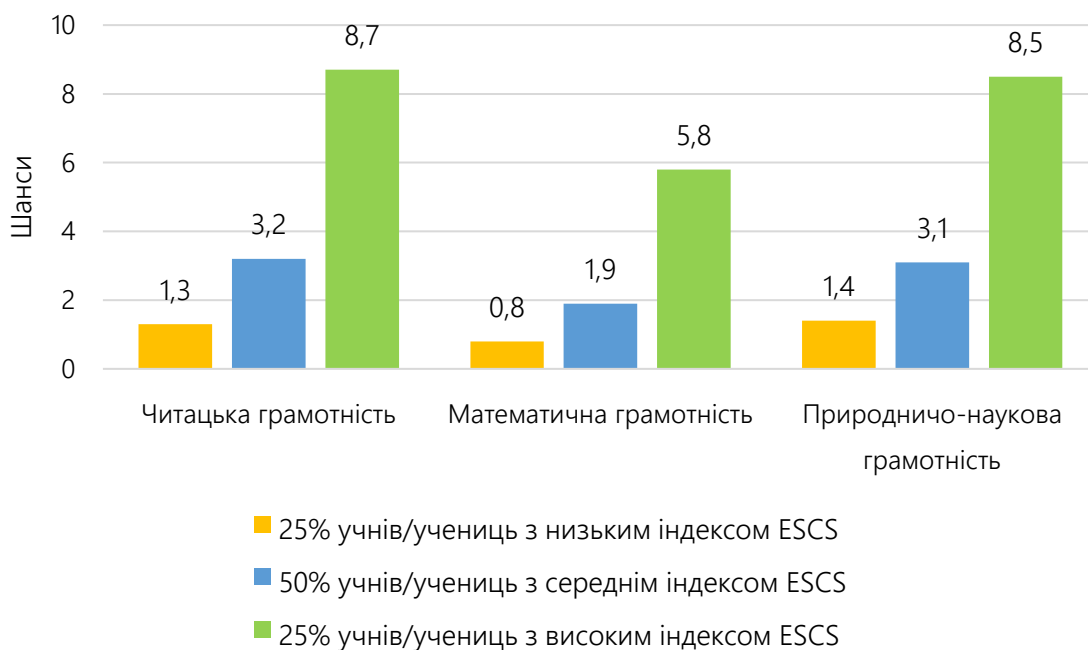


Рис. 2.4. Шанси українських учнів/учениць досягти базового 2 рівня або вище за шкалами грамотностей залежно від величини індексу ESCS

¹⁵ Рівень статистичної значущості різниць між балами за тестами Уелча та Брауна Форсайта – $p < 0,0001$. Довірчі інтервали не виводяться через невеликі стандартні помилки, які перебувають у межах від 0,2 до 0,3.

Отже, припущення, що індивіди із низьким соціально-економічним походженням матимуть нижчі освітні здобутки, ніж індивіди із високим соціально-економічним походженням, повністю підтвердилося. Була виявлена позитивна лінійна статистична залежність між освітніми здобутками та індексом ESCS. Також з'ясована статистично значуща різниця між середніми значеннями освітніх здобутків учнів/учениць із низьким, середнім та високим індексом ESCS, а також виявлена різниця у їхніх шансах досягти базового 2 рівня або вище за шкалами грамотностей. Різниця у середніх значеннях та шансах позитивна для індивідів із високим соціально-економічним походженням.

2.2.3. Тип поселення та тип закладу освіти як чинники освітніх здобутків. Останні два припущення стосувалися типу поселення та типу закладу освіти як соціальних чинників освітніх здобутків. Як зазначалося наприкінці підпункту 2.1.1, змінна типу поселення відображається п'ятьма категоріями, які охоплюють різні типи поселення з акцентом на кількість жителів. У табл. 2.7 зазначені освітні здобутки учнів/учениць залежно від типу поселення. Найбільша різниця у балах спостерігається між учнями/ученицями із великих міст та тими, хто проживає у сільській місцевості: різниця балів із читання – 78; із математики – 86; із природничо-наукових дисциплін – 72.

З іншого боку, при зміні типу поселення на одиницю освітні здобутки змінюються у межах від 16 до 19 балів залежно від шкал грамотностей, а коефіцієнт кореляції Спірмана вказує на наявність позитивної статистичної залежності слабкого або середнього ступеня (див. табл. 2.8).

Згідно із цими статистиками можна зробити висновок, що учні/учениці мають різної величини освітні здобутки залежно від типу поселення, де вони проживають та здобувають освіту. Найгірші результати тестування PISA мають учнів/учениці із сільської місцевості, тоді як найкращі результати мають вихідці із міст.

Таблиця 2.7. Розподіл освітніх здобутків українських учнів/учениць за типом поселення

Освітні здобутки	Село, хутір	Містечко, селище	Невелике місто	Місто	Велике місто	Рівень статистичної значущості різниць за тестами Уелча та Брауна Форсайта
	Середнє значення ¹⁶					
Читацька грамотність	421	457	464	480	499	$p < 0,0001$
Математична грамотність	408	444	447	465	494	$p < 0,0001$
Природничо-наукова грамотність	430	458	465	481	502	$p < 0,0001$

Таблиця 2.8. Основні показники лінійних регресійних моделей (залежні змінні – освітні здобутки; незалежна змінна – тип поселення)

Освітні здобутки	Величина зміни освітніх здобутків зі зміною типу поселення на одиницю ¹⁷	Відсоток дисперсії освітніх здобутків, яка пояснюється типом поселення	Коефіцієнт кореляції Спірмана між освітніми здобутками та типом поселення ¹⁸
Читацька грамотність	18,2	7,7%	0,271 $p < 0,0001$
Математична грамотність	19,2	9,1%	0,302 $p < 0,0001$
Природничо-наукова грамотність	16,6	7,1%	0,267 $p < 0,0001$

¹⁶ Стандартні помилки перебувають у межах від 0,3 до 0,4.

¹⁷ Стандартні помилки перебувають на рівні 0,1.

¹⁸ Коефіцієнти кореляції перебувають у межах від 0,243 до 0,325 із ймовірністю 95%.

Виявлена залежність також простежується у різниці шансів учнів/учениць із різних типів поселення досягти 2 рівня або вище за шкалами грамотностей. Найбільші шанси мають вихідці із великих міст, які у декілька разів більші за шанси тих, хто із сільської місцевості (див. рис. 2.5).

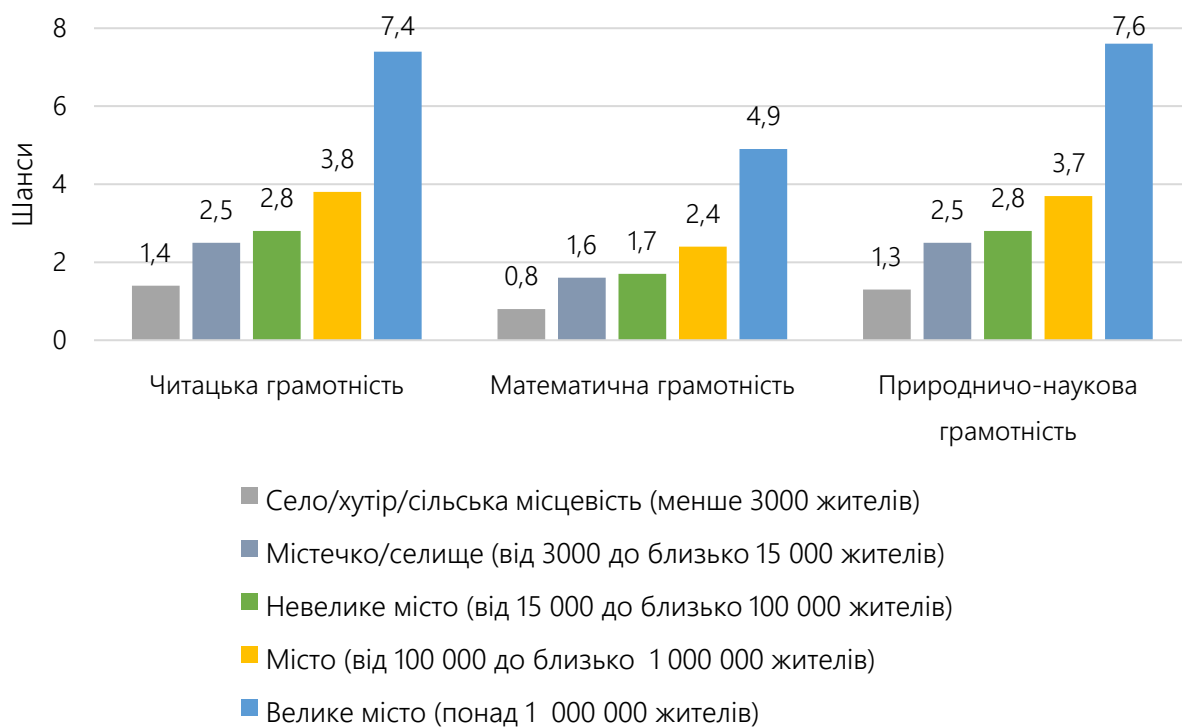


Рис. 2.5. Шанси українських учнів/учениць досягти базового 2 рівня або вище за шкалами грамотностей залежно від типу поселення

Якщо аналізувати тип закладу освіти як чинник освітніх здобутків, то для спрощення статистичного аналізу та викладу результатів типи закладів освіти (ліцей, гімназія, спеціалізована школа, коледж, технікум, професійно-технічний заклад освіти, середня школа та навчально-виховний комплекс) були об'єднані у три категорії. Перша категорія – ліцей, гімназія та спеціалізована школа як елітні заклади освіти. Друга категорія – середня школа та навчально-виховний комплекс як загальноосвітні заклади. Третя категорія – коледж, технікум та професійно-технічний заклад освіти як заклади I-II рівнів акредитації та ЗПТО.

При порівнянні середніх значень освітніх здобутків виявлено, що учні/учениці ліцеїв, гімназій та спеціалізованих шкіл мають найкращі результати за шкалами грамотностей, порівняно із учнями/ученицями

загальноосвітніх закладів та закладів I-II рівнів акредитації та ЗПТО (див. рис. 2.6).

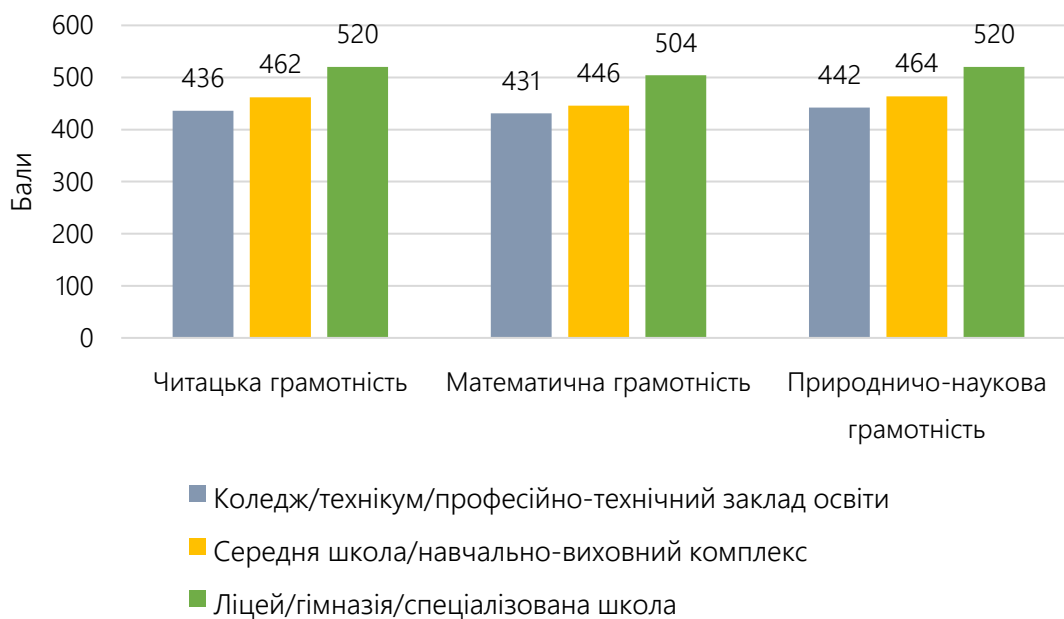


Рис. 2.6. Розподіл освітніх здобутків українських учнів/учениць за типом закладу освіти¹⁹

Вагоме переважання учнів/учениць із елітних закладів освіти над іншими учнями/ученицями також наявне у шансах досягти 2 рівня або вище за шкалами грамотностей (див. рис. 2.7). Наприклад, учні/учениці ліцеїв/гімназій/спеціалізованих шкіл мають в 6,5 разів більше шансів, ніж студенти/студентки коледжів/технікумів/ПТЗО, у рамках читання. Загалом останні показують найгірші результати із тестування PISA. Із обчислених статистик можна зробити висновок, що існує чітка тенденція, при якій учні/учениці загальноосвітніх закладів та закладів I-II рівнів акредитації та ЗПТО мають гірше сформовані здібності із основних освітніх галузей, порівняно із учнями/ученицями елітних закладів освіти.

¹⁹ Рівень статистичної значущості різниць між балами за тестами Уелча та Брауна Форсайта – $p < 0,0001$. Довірчі інтервали не виводяться через невеликі стандартні помилки, які перебувають у межах від 0,2 до 0,3.



Рис. 2.7. Шанси українських учнів/учениць досягти базового 2 рівня або вище за шкалами грамотностей залежно від типу закладу освіти

Тип поселення та тип закладу освіти зазвичай опосередковують вплив соціально-економічного походження на освітні здобутки індивідів. Переважно вихідці із сіл мають нижчий соціально-економічний статус, аніж вихідці із міст, і у межах сільської місцевості для індивідів наявний доступ здебільшого до загальноосвітніх закладів освіти, у яких обмежене фінансування та бракує фахового педагогічного персоналу. Відповідну «взаємодію» між змінними можна проілюструвати, присвоївши кожному з відібраних 250 українських закладів освіти їхній індекс ESCS на основі середнього значення індексу ESCS учнів/учениць, які навчаються в цих закладах освіти. І так само присвоїти закладам освіти значення освітніх здобутків. Якщо на основі цих даних побудувати діаграми розкиду, де спостереження будуть згруповані за типом поселення та типом закладу освіти, то можна простежити тенденцію на прикладі математичної грамотності, що вищі освітні здобутки та вищий індекс ESCS мають здебільшого ліцей/гімназії/спеціалізовані школи, тобто елітні заклади освіти, які розташовані здебільшого у містах (див. рис. 2.8 та рис. 2.9). Згідно із тестом Собела ефект медіації статистично значущий на рівні $p < 0,05$.

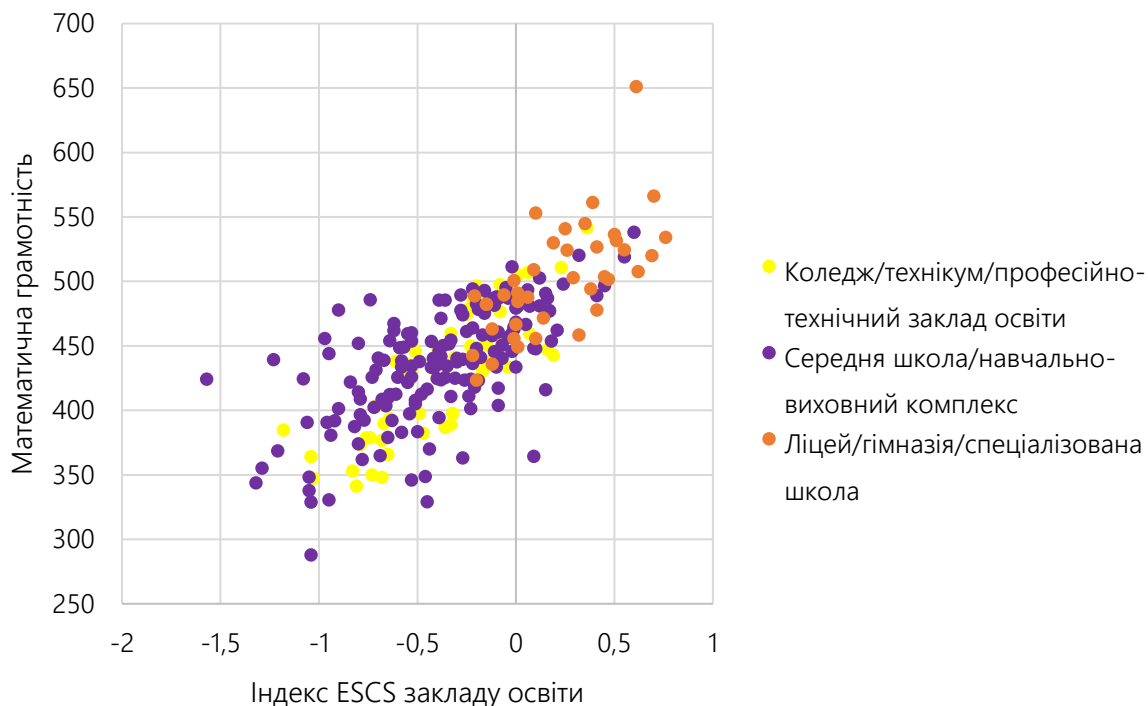


Рис. 2.8. Значення математичної грамотності, присвоєного закладу освіти, залежно від індексу ESCS та типу закладу освіти

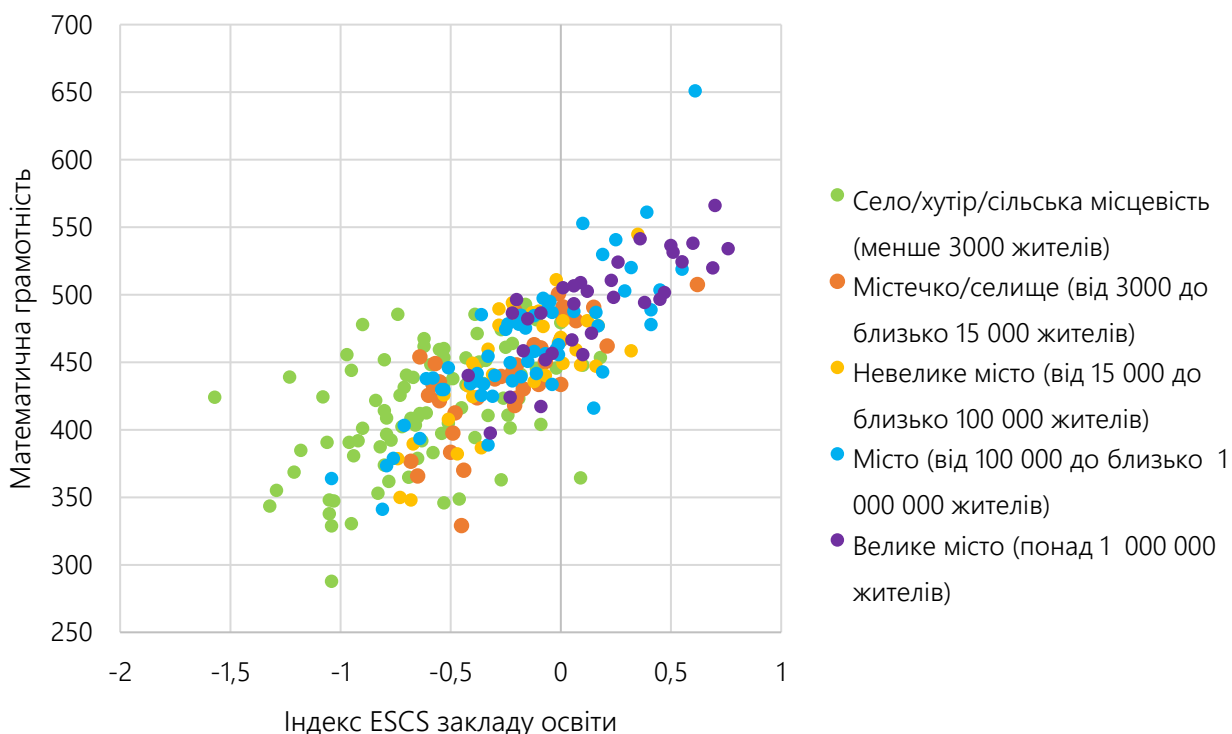


Рис. 2.9. Значення математичної грамотності, присвоєного закладу освіти, залежно від індексу ESCS та типу поселення

Отже, припущення, що індивіди із сільської місцевості матимуть нижчі освітні здобутки, аніж індивіди із міст; а також припущення, що індивіди із загальноосвітніх закладів матимуть нижчі освітні здобутки, аніж індивіди із елітних закладів освіти, повністю підтвердилися. З'ясовано статистично значиму різницю у балах та шансах досягти 2 рівень або вище за шкалами грамотностей залежно від типу поселення та типу закладу освіти. Виявлено статистично значиму позитивну залежність слабкого або середнього ступеня між освітніми здобутками та типом поселення. Визначено статистично значущий ефект медіації типу поселення та типу закладу освіти у рамках впливу соціально-економічного походження на освітні здобутки індивідів.

За результатами виконання завдань цього розділу можна зробити висновки, що дизайн та методологія PISA повністю відповідають стандартам високої валідності та надійності у рамках освітніх соціологічних досліджень і дозволяють комплексно виміряти освітні здобутки дітей шкільного віку та дослідити широкий перелік чинників цих здобутків. Як результат на основі нових для України емпіричних даних визначено, що українські учні/учениці переважно досягають базового рівня або вище за шкалами грамотностей, однак також існує достатньо велика частка тих, хто має дуже низькі результати, особливо із математики. Також вдалося фахово перевірити припущення щодо одних з основних соціальних чинників освітніх здобутків серед дітей шкільного віку в Україні. Обчислені статистичні показники дають вагомі підстави стверджувати, що висунуті дослідницькі припущення щодо таких чинників освітніх здобутків, як соціально-економічне походження, тип поселення та тип закладу освіти, повністю підтверджені, а припущення щодо гендеру частково підтверджене.

ВИСНОВКИ

Освіта є однією з основних детермінант соціального статусу індивіда. Статусні групи у суспільстві базуються на соціальному престижі, веденні специфічного стилю життя та способу споживання. Освіта як інститут в рамках цих трьох явищ здійснює розподіл соціального престижу. З іншого боку, освіта як здобуток є джерелом культурного капіталу для індивіда, який важливий для ведення стилю життя та способу споживання, які характерні для привілейованих статусних груп.

Освіта, будучи джерелом не тільки соціального престижу, але й професійних знань, умінь та навичок, є також одним з основних каналів соціальної мобільності. Так як соціальна мобільність в жодному суспільстві не відбувається без «спротиву» і з огляду на схильність привілейованих соціальних прошарків до монополістичного присвоєння привілеїв, способів доступу до влади і багатства та узурпації статусного престижу, рівень доступу до освіти значуще залежатиме від соціально-економічного походження індивіда.

У цих рамках освіта як специфічний контекст соціальної нерівності може трактуватися з точки зору структурно-функціоналістської та конфлікціоністської концепцій. Перша розглядає освіту як інститут, що виконує селекцію індивідів, при якій найбільш здібні займають найвищі позиції у соціальній структурі суспільства. Доступ до освіти матимуть ті індивіди, які мають для цього структурні передумови, які, зі свого боку, визначаються соціальною стратифікацією як організаційною основою суспільства. У такому трактуванні соціальна нерівність – це виправданий наслідок стратифікації. З точки зору конфлікціоністської концепції освіта є одним з чинників боротьби між статусними групами за багатство, владу і престиж, де освіта відіграє значущу роль в культурному відборі індивідів при працевлаштуванні чи запити стати членом тієї чи іншої статусної групи. Тому освіта є цінним соціальним ресурсом, доступ до якого буде обмежений для індивідів із менш

привілейованих статусних груп та соціальних класів. Структурно-функціоналістська концепція меншою мірою обґрунтовується емпіричними даними.

З огляду на багатовимірність явища освітньої нерівності виокремлено низку соціально-психологічних механізмів відтворення соціальної нерівності у системі дошкільної та шкільної освіти. По-перше, визначено, що декларування і застосування меритократії як основного принципу інституту освіти, створює сприятливе середовище для формування серед індивідів з нерівними стартовими можливостями норм, диспозицій, переконань та уявлень, які легітимізують соціальну нерівність в освіті. Також з'ясовано, що процес відтворення соціальної нерівності у дошкільній та шкільній освіті носить латентний характер і здійснюється через символічне насилля, яке базується на педагогічній діяльності та комунікації. Це у поєднанні із особливостями соціального середовища, процесу навчання, соціалізації, педагогічного та освітнього дискурсу сприяє диференційованому формуванню когнітивних структур індивідів, таких як габітус, когнітивний код, соціальна ідентичність, які, зі свого боку, у сукупності стають основою для відтворення соціальної нерівності в освіті.

Як і у рамках результатів позитивістських кількісних досліджень чинників освітньої нерівності, так і у контексті досліджень соціально-психологічних механізмів відтворення соціальної нерівності в освіті, визначено, що одними з основних соціальних чинників освітніх здобутків є соціально-економічне походження, гендер, тип поселення та тип закладу освіти. Завдяки аналізу нових для України емпіричних даних PISA-2018, майже всі припущення щодо цих соціальних чинників освітніх здобутків повністю підтвердилися на прикладі українських учнів/учениць. З'ясовано, що переважна більшість учнів/учениць в Україні досягли базового або вище рівнів грамотностей із основних освітніх галузей. При цьому вищі освітні здобутки мають ті учні/учениці, які мають високе соціально-економічне походження, проживають та навчаються у містах, а не у сільській місцевості, а також є учнями/ученицями

елітних закладів освіти. У гендерному розрізі дівчата мають трохи гірші результати із математики та природничо-наукових дисциплін, але вагомо переважають хлопців із читання. Також виявлено, що тип поселення та тип закладу освіти опосередковують вплив соціально-економічного походження на освітні здобутки учнів/учениць.

Із отриманих результатів можна зробити висновок, що те, як соціальна нерівність проявляється у сфері освіти в Україні у пострадянський період, цілком відповідає результатам і висновкам численних попередніх досліджень у західній та східно-європейській соціології, коли індивіди із найменш сприятливими соціальними характеристиками мають дуже низькі освітні здобутки та можливості. На етапі реформування системи середньої освіти та на шляху зменшення рівня соціальної нерівності в українському суспільстві подальша систематична участь України у міжнародному дослідженні PISA дасть змогу не тільки у певний період часу точково виміряти величину розриву в освітніх здобутках серед різних соціальних категорій дітей шкільного віку, але й дозволить виявити динаміку рівня освітньої нерівності в Україні на прикладі учнів/учениць, які здобувають середню освіту, а також оцінити успішність та ефективність реформування галузі освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Бернстайн, Б. (2008). *Класс, коды и контроль: структура педагогического дискурса*. Москва: Просвещение.
- Бурдьє, П., Пассрон, Ж.-К. (2007). *Воспроизводство: элементы теории системы образования*. Москва: Просвещение. Режим доступа: <http://bourdieu.name/content/burde-passron-zhan-klod-vosproizvodstvo-jelementy-teorii-sistemy-obra-zovanija>.
- Бурдьє, П. (2001). *Практический смысл*. Санкт-Петербург: Алетейя. Режим доступа: http://yanko.lib.ru/books/cultur/bourdieu-praktich_smysl-81.pdf.
- Васильченко, А. А. (2011). Зовнішнє незалежне оцінювання в контексті освітньої нерівності в Україні. *Наукові записки НаУКМА: Соціологічні науки*, 122, 41-46. Режим доступу: <http://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/4055>.
- Васильченко, А. А., Оксамитна, С. М. (2009). Соціальна диференціація освітніх можливостей за результатами міжнародного проекту PISA: досвід для України. *Наукові записки НаУКМА: Соціологічні науки*, 96, 13-21. Режим доступу: <http://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/3973>.
- Вебер, М. (2003). Класс, сословия, партии. *Личность. Культура. Общество*, 5 (1-2), 139-156. Режим доступа: <https://iphras.ru/page21747358.htm>.
- Гидденс, Э. (2005). Структура и структурация. У И. Тюриной (науч. ред.), *Устроение общества: Очерк теории структурации* (с. 58-73). Москва: Академический Проект. Режим доступа: <http://library.khpg.org/index.php?id=1422288876>.
- Державна служба статистики України. (2017). *Основні показники діяльності вищих навчальних закладів України на початок 2016/17 навчального року*. Статистичний бюлетень. Київ. Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/15/Arch_vnz_bl.htm.

- Кривошеєва, О. О. (2016). Система освіти як середовище відтворення соціальної нерівності (за П. Бурдьє та Ж.-К. Пассроном). *Грані*, 7, 81-89. Режим доступу: <https://doi.org/10.15421/171638>.
- Кузнецова, С. А. (2018). Образование как инструмент социокультурной дифференциации в трудах Бэзила Бернстейна. *Теория и практика общественного развития*, 4, 1-4. Режим доступа: <https://doi.org/10.24158/tipor.2018.4.11>.
- Мулявка, В. Д., Оксамитна, С. М. (2015). Освітня нерівність за місцем проживання та типом освітнього закладу. *Наукові записки НаУКМА: Соціологічні науки*, 174, 9-19. Режим доступу: <http://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/7828>.
- Нечітайло, І. С., Мінко, А. В. (2018). «Невидимі» бар'єри соціальної нерівності: передумови відтворення у дошкільній і початковій освіті. *Грані*, 21(9), 41-46. DOI: 10.15421/1718113.
- Оксамитна, С. М. (2011). *Міжгенераційна класова та освітня мобільність*. Київ: НаУКМА. Режим доступу: <http://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/4444>.
- Оксамитна, С. М. (2014). Експансія вищої освіти та нерівність освітніх можливостей. *Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки: збірник наукових праць*, 4, 6-13. Київ: КНУ ім. Шевченка. Режим доступу: <http://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/4907>.
- Оксамитна, С. М., Хоменко, Л. В. (2017). Освітня нерівність в українському суспільстві: соціальні детермінанти освітніх переходів. *Наукові записки НаУКМА: Соціологічні науки*, 196, 13-18. Режим доступу: <http://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/12224>.
- Прохорова, А. А. (2013). Впровадження зовнішнього незалежного оцінювання в контексті освітньої нерівності в Україні. *Вісник Львівського університету. Серія соціологічна*, 7, 270–285. Режим доступу: <https://clio.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/26-9.pdf>.

- Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року. (2019). Указ Президента України від 30 вересня 2019 року № 722/2019. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text>.
- Рахманіна, В. С. (2021). Освітня нерівність у період пандемії COVID-19. *Наукові записки НаУКМА: Соціологічні науки*, 4, 28-35. DOI: 10.18523/2617-9067.2021.4.28-35.
- Рахманов, А. Б. (2003). Теории классов и классовой борьбы К. Маркса и М. Вебера. *Вестник Московского Университета*, 18(4), 66-99.
- Сорокин, П. (1992). Концепция социальной мобильности: ее формы. У Согомонова А. Ю. (науч.ред.), *Человек. Цивилизация. Общество* (сс. 373-404). Москва: Издательство политической литературы.
- Український центр оцінювання якості освіти. (2019). *Національний звіт за результатами міжнародного дослідження якості освіти PISA-2018*. Київ: УЦОЯО. Режим доступу: https://testportal.gov.ua/wp-content/uploads/2019/12/PISA_2018_Report_UKR.pdf.
- Ackermann, K., Schlicht-Schmalzle, R. (2012). Logics of Educational Stratification: A Cross-National Map of Educational Inequality. *ISRN Education*, 2012, 1-11. DOI: 10.5402/2012/109647.
- Autin, F., Batruch, A., Butera, F. (2019). The Paradoxical Role of Meritocratic Selection in the Perpetuation of Social Inequalities at School. In J. Jetten & K. Peters (Eds.), *The Social Psychology of Inequality* (pp. 123-137). Cham: Springer. Retrieved from https://doi.org/10.1007/978-3-030-28856-3_8.
- Autin F., Croizet J. C., Goudeau S., Marot M., Millet M. (2019) Education and Social Class: Highlighting How the Educational System Perpetuates Social Inequality. In J. Jetten & K. Peters (Eds.), *The Social Psychology of Inequality* (pp. 139-152). Cham: Springer. Retrieved from https://doi.org/10.1007/978-3-030-28856-3_9.

- Bernstein, B. (2003). *Class, Codes and Control: Theoretical Studies towards a Sociology of Language*. London: Routledge. Retrieved from <https://anekawarnapendidikan.files.wordpress.com/2014/04/class-codes-and-control-vol-1-theoretical-studies-towards-a-sociology-of-language-by-basi-bernstein.pdf>.
- Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. In J. Richardson (Eds.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (pp. 241-258). Retrieved from <http://www.socialcapitalgateway.org/content/paper/bourdieu-p-1986-forms-capital-richardson-j-handbook-theory-and-research-sociology-educ>.
- Brooker, E. H. (2000). *Pedagogy, Class and Culture: A Study of Young Children's Learning at Home and School*. London: Institute of Education. Retrieved from <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10018902/>.
- Buchmann, C., Hannum, E. (2001). Education and Stratification in Developing Countries: A Review of Theories and Research. *Annual Review of Sociology*, 27, 77-102. Retrieved from www.jstor.org/stable/2678615.
- Catts, H. W., Durham, R. E., Farkas, G., Hammer, C. S., Tomblin, J. B. (2007). Kindergarten oral language skill: A key variable in the intergenerational transmission of socioeconomic status. *Research in Social Stratification and Mobility*, 25(4), 294–305. DOI: 10.1016/j.rssm.2007.03.001.
- Collins, R. (1971). Functional and Conflict Theories of Educational Stratification. *American Sociological Review*, 36(6), 1002-1019. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2093761>.
- Davis, K., Moore, W. (1945). Some Principles of Stratification. *American Sociological Review*, 10(2), 242-249. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2085643>.
- Easterbrook, M. J., Hadden, I. R., Nieuwenhuis, M. (2019). Identities in Context: How Social Class Shapes Inequalities in Education. In J. Jetten & K. Peters (Eds.), *The Social Psychology of Inequality* (pp. 103-121). Cham: Springer. Retrieved from https://doi.org/10.1007/978-3-030-28856-3_7.

- European Commission. (2020). Europe 2020: A European Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth. Retrieved from https://ec.europa.eu/info/index_en.
- Goodman, A., Gisselmann, M., & Koupil, I. (2010). Birth outcomes and early-life social characteristics predict unequal educational outcomes across the life course and across generations. *Longitudinal and Life Course Studies*, 1(4), 317-338. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.14301/llcs.v1i4.127>.
- Holzman, B. Jackson, M. (2020). A century of educational inequality in the United States. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(32), 19108-19115. Retrieved from <https://doi.org/10.1073/pnas.1907258117>.
- Magnuson, K. A., Ruhm, C., Waldfogel, J. (2004). Does prekindergarten improve school preparation and performance? *NBER Working Paper*, 10452. Cambridge: National Bureau Of Economic Research. Retrieved from <https://www.nber.org/papers/w10452>.
- OECD. (2001). *Knowledge and Skills for Life: First Results from PISA 2000*. Paris: OECD. Retrieved from https://www.oecd-ilibrary.org/education/knowledge-and-skills-for-life_9789264195905-en.
- OECD. (2004). *Learning for Tomorrow's World: First Results from PISA 2003*. Paris: OECD. Retrieved from https://www.oecd-ilibrary.org/education/learning-for-tomorrow-s-world_9789264006416-en.
- OECD. (2007). *PISA 2006. Science Competencies for Tomorrow's World (Volume 1): Analysis*. Paris: OECD. Retrieved from https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2006_9789264040014-en.
- OECD. (2009). *PISA Data Analysis Manual: SPSS, Second Edition*. Paris: OECD Publishing. Retrieved from <https://doi.org/10.1787/9789264056275-en>.
- OECD. (2017). Indicator C6. How many adults participate in education and learning? *In Education at a Glance 2017: OECD Indicators* (pp. 316-333). Paris: OECD Publishing. Retrieved from <https://doi.org/10.1787/eag-2017-28-en>.
- OECD. (2019a). *PISA 2018. Assessment and Analytical Framework*. Paris: OECD Publishing. Retrieved from <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>.

- OECD. (2019b). *PISA 2018. Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. Paris: OECD Publishing. Retrieved from <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>.
- OECD (2019c), *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*. Paris: OECD Publishing. Retrieved from <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>.
- Reardon, S. F. (2011). The widening academic achievement gap between the rich and the poor: New evidence and possible explanations. In G. Duncan & R. Murnane (Eds.), *Whither opportunity? Rising inequality, schools, and children's life chances* (pp. 91–115). New York: Russell Sage Foundation. Retrieved from <https://inequality.stanford.edu/publications/media/details/widening-academic-achievement-gap-between-rich-and-poor-new-evidence-and>.