

УДК 37.014.61(737.4):376.091.212.7-021.477](045)
DOI: 10.31499/2307-4906.1.2026.355701

ІНІЦІАТИВИ ШТАТУ МІЧИГАН ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ОСІБ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ

Світлана Шумаєва, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини.

ORCID: 0000-0003-2706-447X

E-mail: svetlana.shumaeva75@ukr.net

У статті проаналізовано щорічний звіт Департаменту освіти штату Мічиган за 2024–25 навчальний рік. З'ясовано, що всі ініціативи спрямовані на реалізацію Стратегічного освітнього плану «Топ 10», який визначає освітню траєкторію штату Мічиган і покликаний сприяти покращенню освіти дітей штату. Звіт демонструє високі показники досягнень, які стали можливими завдяки спільним зусиллям учнів, працівників, батьків і громад, Ради з питань освіти та департаменту освіти штату. Водночас, сфери, які мають стратегічне значення для розвитку вразливої категорії дітей, потребують окремої уваги і допоміжних зусиль.

Ключові слова: стратегічний план розвитку освіти; рання грамотність; розвиток навичок читання та письма; сім'ї з низьким рівнем доходу; академічні досягнення; учні з ознаками дислексії; досягнення у сфері грамотності; унікальні освітні потреби; сертифікований учитель; учитель спеціальної освіти.

MICHIGAN STATE INITIATIVES TO IMPROVE EDUCATIONAL OUTCOMES FOR INDIVIDUALS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS

Svitlana Shumaieva, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Foreign Languages Department, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University.

ORCID: 0000-0003-2706-447X

E-mail: svetlana.shumaeva75@ukr.net

The Michigan Department of Education (MDE) annually reports on statewide initiatives aimed at improving educational outcomes in alignment with the Strategic Education Plan “Top 10” which outlines eight priority goals. Educational achievements in Michigan demonstrate positive trends, this study focuses specifically on initiatives targeting vulnerable student populations, particularly children with special educational needs. The purpose of this study is to analyze selected strategic goals of the Michigan Strategic Education Plan –namely Goal 1, Goal 2, Goal 4, and Goal 7 and to assess their impact on improving educational services for students with disabilities and related learning challenges. The research methodology is based on qualitative document analysis of official MDE annual reports for the 2020 – 2025 academic years, legislative documents, grant descriptions, and program evaluations. Comparative analysis and synthesis methods were applied to identify key trends, funding priorities, and evidence-based practices implemented across early childhood, literacy development, secondary education, and teacher workforce development. The results indicate that Michigan has made substantial progress in expanding access to high-quality early childhood education through sustained investment in the Great Start Readiness Program (GSRP) and targeted financial support for low-income families via the MiLEAP initiative. Significant advances in early literacy were achieved through the adoption of

comprehensive dyslexia legislation, statewide literacy screening, evidence-based reading interventions, large-scale professional development initiatives such as LETRS, and substantial grant funding, including the Section 35m and READ innovation grants. Federal Comprehensive Literacy State Development (CLSD) grants supported inclusive literacy development for students from birth through grade 12, particularly those with disabilities and limited English proficiency. Overall, the findings demonstrate that Michigan's strategic, data-driven, and inclusive approach has contributed to measurable improvements in educational equity, literacy achievement, and support for students with unique learning needs.

Keywords: *Strategic Education Plan; early literacy; advance literacy skills; low-income families; academic achievements; students with characteristics of dyslexia; Literacy Achievement; unique needs; Certified Teacher; Special Education Teacher.*

Щорічний звіт Департаменту освіти штату Мічиган (MDE) покликаний висвітлювати ініціативи, які були запроваджені Департаментом освіти штату (MDE) у партнерстві з проміжними шкільними округами (ISD), місцевими органами управління освітою (LEA) та освітніми організаціями. Ці ініціативи спрямовані на реалізацію Стратегічного освітнього плану «Топ 10» штату Мічиган задля покращення освіти дітей. У серпні 2020 року цей план було вперше затверджено Радою з питань освіти штату (SBE), відтоді щороку саме він визначає чіткий напрямок розвитку освітньої траєкторії спільноти штату Мічиган. За ці п'ять років Департамент освіти штату Мічиган, як і департаменти інших штатів, були вимушені відновлюватися після пандемії та водночас працювати над подоланням дефіциту вчителів. Проте, і учні, і освітні працівники продемонстрували високий рівень прогресу за всіма напрямками. До найбільших досягнень можна віднести високі показники випуску зі шкіл, завершення програм кар'єрно-технічної освіти, участі в програмах подвійного зарахування та раннього коледжу, а також успіхи в програмах Advanced Placement (AP). Ці результати стали можливими завдяки наполегливій праці учнів, працівників місцевих і проміжних шкільних округів, батьків і громад за підтримки законодавчого органу, губернаторки Вітмер, Ради з питань освіти штату та MDE. Водночас, попри значні досягнення в окремих напрямках Стратегічного плану «Топ 10», сфера ранньої грамотності залишається слабким місцем навіть попри те, що за останній рік було зроблено суттєві кроки вперед, особливо завдяки ухваленню Законів штату №146 і №147 (2024 р.), які мають стратегічне значення для розвитку вразливої категорії дітей.

Актуальність даного дослідження зумовлена зростаючою потребою у забезпеченні якісної, інклюзивної та справедливої освіти для дітей з особливими освітніми потребами в умовах системних освітніх реформ та соціально-економічних викликів. Попри загальні позитивні тенденції в освітніх показниках штату Мічиган, вразливі категорії учнів, зокрема діти з інвалідністю, ознаками дислексії, з малозабезпечених сімей та з обмеженим доступом до ресурсів, залишаються групою підвищеного ризику щодо низьких академічних досягнень і освітньої нерівності.

Питання організації інклюзивного навчання дітей з особливими освітніми потребами та психолого-педагогічні умови його реалізації досліджували багато вчених, зокрема Тамара Сак, Алла Колупаєва, Оксана Таранченко. Тенденції розвитку інклюзивного навчання в Україні, його проблеми та вплив політики на практику були предметом наукових пошуків Віктора Гладуша, Людмили Міщик, Наталії Гайдаєнко. Лілія Коврігіна, Наталія Компанець вивчають організаційно-методичне забезпечення інклюзивного навчання дітей з ООП. В публікаціях Лесі Прохоренко, Наталії

Баташевої, Віри Стойки висвітлені проблеми безбар'єрності освітнього простору та інклюзії дітей з особливими освітніми потребами, а Наталія Ярмола аналізує сучасні реформи у сфері освіти осіб з ООП. James S. Coleman – провідний дослідник освітньої нерівності, зосереджений на сегрегації, соціально-економічних відмінностях, системних бар'єрах, що впливають на успішність учнів. M. Alper та G. Goggin – американські дослідники, відомі своїми роботами з питань освітньої доступності, рівності та нерівностей для маргіналізованих груп студентів. A. C. Armstrong, S. U Johansson-Fua, D. Armstrong – досліджують інклюзивне навчання.

Метою статті є аналіз звіту Департаменту освіти штату Мічиган за 2024-25 навчальний рік щодо заходів, здійснених за звітний період і спрямованих на покращення навчальних досягнень учнів з особливими освітніми потребами.

Щороку Департамент освіти штату Мічиган (MDE) у своєму річному звіті висвітлює ініціативи, спрямовані на покращення освітніх результатів у штаті. Ці зусилля ґрунтуються на восьми цілях Стратегічного освітнього плану «Топ 10». План розроблений для концентрації енергії та ресурсів, посилення операційної діяльності та запровадження показників, які забезпечують спільну роботу всіх зацікавлених сторін задля досягнення освітніх цілей. Тому співпраця між MDE, проміжними шкільними округами (ISD), місцевими органами управління освітою (LEA), традиційними державними шкільними округами, державними шкільними академіями, освітніми партнерами, бізнесом, промисловістю та громадами є критично важливою для успішної реалізації плану.

Основними завданнями плану є: розширення можливостей навчання в ранньому дитинстві, покращення рівня ранньої грамотності, поліпшення здоров'я, безпеки та добробут усіх учнів, розширення можливостей середньої освіти для всіх учнів, збільшення відсотку учнів, які закінчують середню школу, збільшення відсотку дорослих із післяшкільною освітою або професійною кваліфікацією, збільшення кількості сертифікованих учителів у дефіцитних галузях, забезпечення достатнього та справедливого фінансування шкіл.

Відповідно до звіту Департаменту освіти штату Мічиган за 2020-25 навчальні роки можна виділити основні досягнення, які відповідають наступним цілям:

- чотирирічний показник випуску зі шкіл у 2024 році зріс до 82,8% порівняно з 81,8 % у 2023 році – найвищий рівень із моменту запровадження федеральної формули розрахунку у 2008 році, що відповідає Цілі 5 Стратегічного плану;

- за останні три роки кількість учнів, які повністю завершили програми СТЕ, зросла майже на 8 400 осіб (19%) і досягла 52 625 – найвищого показника в історії штату. У 2023–2024 навчальному році в програмах СТЕ навчалися 112 156 учнів, що сприяє досягненню Цілі 4;

- кількість учнів, які склали один або більше іспитів AP, перевищила 63 000, а загальна кількість іспитів – майже 111 000. Понад 44 000 учнів отримали оцінки 3, 4 або 5, що часто дає змогу зарахувати університетські кредити. Усі ці показники є рекордними;

- Мічиган отримав національне визнання за зусилля в сфері подолання дефіциту вчителів. Після зниження на 59% у 2011–2017 роках кількість вступників до програм підготовки вчителів зросла на 71% у 2017–2023 роках, що відповідає Цілі 7;

- навесні 2025 року учні Мічигану покращили результати у 14 з 20 тестів,

зокрема з англійської мови та математики;

- 51,8% дорослого населення віком 25–64 роки мають освіту або кваліфікацію після школи, що наближає штат до мети «60 до 30» [1].

Як бачимо, це загальні досягнення, які мають стратегічне значення для розвитку освіти і науки штату, проте метою нашої статті є висвітлення саме цілей, що були спрямовані на назеспечення покращення освітніх послуг для вразливої категорії дітей штату Мічиган, а саме, для дітей з особливими освітніми потребами. У цьому ключі хочемо апелювати саме до цілей: 1 (розширення можливостей навчання дітей дошкільного віку), 2 (покращення ранньої грамотності), 4 (розширення можливостей середньої освіти) та 7 (збільшення кількості сертифікованих учителів).

1. Участь у програмах дошкільної освіти та виховання допомагає дітям розвивати навички, які стануть їм у нагоді в школі та житті [2]. З цією метою відповідно до розділу 32d було:

- надано допомогу Департаменту Мічигану в адмініструванні та фінансуванні програми Great Start Readiness Program (GSRP), яка включає програми спеціальної освіти для дітей раннього віку та здійснює постійні інвестиції штату в розширення доступу до безкоштовної, високоякісної дошкільної освіти для всіх сімей Мічигану. Як і протягом більше ніж півдесятиліття, GSRP продовжує отримувати найвищі оцінки як найякісніша державна дошкільна програма в країні;

- надано грант у розмірі 19,4 млн доларів на реалізацію програми MiLEAP, яка покликана надавати фінансування малозабезпеченим сім'ям для різних потреб дошкільної освіти, зокрема на відкриття або розширення якісних програм догляду за дітьми

2. Як відомо, навички ранньої грамотності (знання алфавіту, фонологічна обізнаність, швидке називання, письмо та усне мовлення) є сильними предикторами подальших успіхів у читанні та навчанні [3]. З метою забезпечення покращення навичок читання та підтримки учнів з ознаками дислексії Департамент освіти штату Мічиган у жовтні 2024 року:

- розробив та ухвалив закони №146 і №147, спрямовані на покращення навичок читання дітей у штаті Мічиган шляхом підвищення ефективності навчання грамотності через надання як допрофесійної, так і післядипломної підготовки педагогів з метою розвитку або вдосконалення навичок, необхідних для виявлення учнів з ознаками дислексії. Серед іншого, закони вимагають, щоб державні школи проводили скринінг усіх учнів, починаючи з дитячого садка і по третій клас школи на наявність ознак дислексії; забезпечували надання читальних інтервенцій усім учням K–12, які виявляють ознаки дислексії; впроваджували професійне навчання, методи викладання та адаптації, що мають потужне наукове підґрунтя; закони зобов'язують Департамент освіти штату Мічиган (MDE) опублікувати перелік затверджених, науково обґрунтованих базових програм і навчальних матеріалів з читання для початкової школи, які, за результатами досліджень, покращують рівень грамотності та допомагають учням досягти читацької компетентності;

- з метою підвищення академічних результатів учнів у сфері читання та рівня грамотності реалізував грант Section 35m із бюджетом у 87 млн доларів. З цією метою був створений Комітет з досягнень у сфері грамотності (Committee for Literacy Achievement, CLA), який оцінив інструменти та стратегії з розвитку грамотності у

трьох напрямках: навчальні матеріали, інструменти й послуги, а також професійний розвиток педагогів. За результатами оцінювання було сформовано три рейтингові списки:

1. базові програми та матеріали з ранньої грамотності рівня 1;
2. матеріали та серії для втручань з ранньої грамотності;
3. програми професійного розвитку;

- запровадив конкурсний інноваційний грант Reading Excellence and Advancing District (READ) у розмірі 10 мільйонів доларів США, який надає стартове фінансування на розробку та впровадження інноваційних ініціатив у сфері грамотності, які позитивно впливають на рівень читацької успішності учнів. Кошти, виділені в межах цього розділу, призначені для заохочення ініціатив, очолюваних шкільними округами, у викладанні грамотності, що ґрунтуються на науці про читання, надання штату інформації про успішні практики, які можуть бути масштабовані на рівні усього штату, а також для покращення результатів учнів у сфері читання.

- продовжив партнерство з компанією Lexia® з метою підготовки педагогів за програмами професійного навчання Language Essentials for Teachers of Reading and Spelling (LETRS) для педагогів дошкільної освіти та адміністраторів. Станом на серпень 2025 року понад 5 100 педагогів у штаті завершили навчання по цій програмі, а ще близько 6 900 перебувають у процесі його завершення. Програма LETRS покликана перш за все удосконалити практики фонологічної обізнаності, фонетики, швидкості й плавності читання, словникового запасу, розуміння прочитаного, письма та мовлення. Ця програма розроблена для педагогів і коучів, які працюють з учнями від дошкільного рівня (Pre-K) до 6 класу, а також для всіх педагогів спеціальної освіти, які мають відповідну сертифікацію. З метою надання учасникам програми ресурсів для кращої підтримки учнів з дислексією у березні 2025 року у партнерстві з Центром технічної допомоги MiMTSS було проведено серію вебінарів «Різноманіття в літературі 2025: як і чому грамотність має значення». Деон Батлер, колишній гравець НФЛ, у якого було діагностовано дислексію, поділився ширим і вразливим свідченням про труднощі, з якими він стикався в житті через ознаки дислексії, двочастинний вебінар «Грамотність для всіх» був присвячений посібнику з дислексії, а четвертий мав назву «Мозок і читання» та допоміг учасникам зрозуміти, що відбувається в мозку людини під час навчання читанню.;

- адміністрував грант Міністерства освіти США (USED) Comprehensive Literacy State Development (CLSD) з метою розвитку навичок грамотності дітей від народження до 12 класу, зокрема учнів з обмеженим рівнем володіння англійською мовою та учнів з інвалідністю. Грантові кошти були надані п'яти партнерським округам: Benton Harbor Area Schools, Detroit Public Schools Community District, Flint Community Schools, Muskegon Heights Public School Academy System та Pontiac School District. Кожна місцева освітня агенція (LEA) отримала приблизно 3 мільйони доларів США на реалізацію гранту протягом п'яти років. Грант покликаний допомогти учням зміцнити базові навички читання, залучитися до культурно релевантних текстів і отримати індивідуалізовану підтримку їх читацьких навичок.;

4. Задля підвищення кар'єрних перспектив та академічних досягнень учнів середньої освіти Департаментом освіти штату Мічиган було запроваджено такі програми:

- професійно-технічна освіта (Career and Technical Education (CTE)),
- ранній коледж (Early Middle College (EMC)),
- подвійне зарахування (Dual Enrollment (DE)),
- покращена посада (Advanced Placement (AP)) та
- Міжнародний бакалаврат (International Baccalaureate (IB)).

• З метою покращення математичних здібностей учнів по всьому штату у жовтні 2024 року у партнерстві з регіональними директорами MiSTEM, фахівцями з оцінювання, експертами з математичного змісту та адміністраторами CTE було сплановано та проведено загальнодержавний воркшоп «Можливості в математиці та професійно-технічній освіті (CTE)». У заході взяли участь понад 160 осіб. Програма воркшопу включала пленарні та секційні засідання, присвячені поточним ініціативам у сфері математики.

• У січні 2025 року було проведено загальнодержавний воркшоп «Розрив у можливостях професійно-технічної освіти (CTE)», який дав можливість проаналізувати державні й місцеві дані щодо наявних розривів у доступі до можливостей, виявити першопричини цих розривів та ознайомитися з практичними стратегіями їх подолання. У заході взяли участь понад 160 осіб [4].

7. Учні, яких навчають сертифіковані та повністю підготовлені вчителі, стабільно показують кращі результати, ніж ті, кого навчають недостатньо підготовлені педагоги [5]. Задля збільшення кількості сертифікованих учителів Департаментом освіти штату Мічиган було

• розширено грант на відшкодування вартості навчання для вчителів спеціальної освіти (Special Education Teacher Tuition Reimbursement). У 2024–25 навчальному році 114 педагогів отримали фінансування, яке покривало витрати на 950 кредитів для здобуття спеціальної освіти, загальною сумою понад 649 000 доларів. Грант стимулює сертифікованих вчителів штату Мічиган отримати спеціалізацію з спеціальної освіти для роботи в програмах, для яких вони наразі не мають кваліфікації. Грант покриває до 800 доларів за один кредит і діє на максимум 18 кредитів на одного вчителя протягом трьох років. У травні 2025 року Державною радою освіти були розроблені та затверджені нові стандарти для університетів і коледжів, що готують вчителів спеціальної освіти для штату Мічиган. Стандарти дозволили додати нову сертифікацію – вчитель спеціальної освіти, яка може існувати самостійно як сертифікат вчителя Мічиган або поєднуватися з іншими сертифікаціями. Вчителі, які завершують ці програми, отримують глибше розуміння вимог і стратегій у спеціальній освіті.

• адміністрування грантів Section 27b Future Proud Michigan Educator Grow Your Own (GYO), дозволяють збільшувати у визначених округах кількість вчителів, які є у дефіциті та підтримувати працівників шкіл у здобутті первинної або додаткових сертифікацій. Як результат, 163 округи отримали 175 млн доларів державного та федерального фінансування, понад 1 900 працівників скористалися грантом [5].

Отже, як бачимо, Стратегічний план «Топ 10» демонструє відчутні результати. Мічиган досяг рекордних показників за кількома ключовими напрямками: рівень випуску зі шкіл, участь у програмах CTE, AP, подвійного зарахування та здобуття післяшкільної освіти. Це свідчить про ефективність системного та довгострокового підходу до реформування освіти. Рання грамотність визначена як головний пріоритет подальшого розвитку. Попри загальні успіхи, штат визнає, що саме раннє читання

залишається проблемною зоною. Ухвалення спеціальних законів, масштабне фінансування та навчання педагогів показують стратегічний зсув у бік фундаментальних навичок. Інвестиції в учителів є ключовим чинником покращення якості освіти. Програми підготовки, перекваліфікації, менторства та фінансової підтримки допомагають зменшувати дефіцит кадрів і підвищувати професійний рівень педагогів, особливо в дефіцитних і спеціальних галузях. Рівний доступ і справедливість поступово посилюються, але потребують подальшої роботи. Дані та цільові програми свідчать про зусилля штату щодо розширення доступу до якісної освіти для різних груп учнів, зокрема через підтримку учнів з особливими освітніми потребами. Водночас проблема освітньої нерівності залишається актуальною. Успіх освітніх реформ ґрунтується на партнерстві. Досягнення стали можливими завдяки тісній співпраці між державними органами, шкільними округами, закладами вищої освіти, громадами та законодавчою владою. Це підтверджує, що стійкі освітні зміни можливі лише за умови спільної відповідальності. Вивчення досвіду штату Мічиган є важливим для ідентифікації ефективних, науково обґрунтованих практик, які можуть бути використані або адаптовані в інших освітніх системах. Таким чином, дослідження має не лише наукову, а й прикладну цінність, сприяючи розвитку інклюзивної освіти та підвищенню якості освітніх послуг для дітей з унікальними навчальними потребами.

Проаналізований матеріал може стати в пригоді вчителям, які працюють в умовах інклюзії в освітній сфері або бути врахованим при плануванні заходів, спрямованих на покращення навчальних досягнень дітей з особливими освітніми потребами. Це дослідження є стимулом для розвідок в Україні, пов'язаних із комплексними ступеневими підходами в системі освіти – від дошкільної підготовки до підготовки педагогічних кадрів. Окремого дослідження потребують питання ранньої грамотності, розширення можливостей середньої освіти та якісна підготовка сертифікованих спеціальних учителів, оцінка ефективності державної політики щодо підтримки учнів з особливими освітніми потребами на різних етапах навчання.

Конфлікт інтересів. Конфлікт інтересів щодо цієї статті відсутній.

Фінансування дослідження. Дослідження виконано без залучення зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Дані, що підтверджують висновки цього дослідження, доступні за запитом до автора-кореспондента.

Використання інструментів штучного інтелекту. Під час підготовки статті автор використовував ChatGPT для уточнення даних.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Annual Report August 2024 – July 2025. URL: <https://www.michigan.gov/mde/resources/michigans-top-10-strategic-education-plan/annual-report> (дата звернення: 17.01.2026).
2. Schoch Davis A., Gerson Simons C., Halle T., Bredeson M. Children's learning and development benefits from high-quality early care and education: A summary of the evidence. Office of Planning, Research, and Evaluation Report #2023-226. *Office of Planning, Research, and Evaluation, Administration for Children and Families*, U.S. Department of Health and Human Services. 2023. URL: <https://acf.gov/opre/report/childrens-learning-and-development-benefits-high-quality-early-care-and-education> (дата звернення: 21.01.2026).
3. Developing early literacy: Report of the National Early Literacy Panel. National Institute for Literacy. *National Early Literacy Panel*. 2008. URL: <https://lincs.ed.gov/publications/pdf/NELPReport09.pdf> (дата звернення: 25.01.2026).

4. Secondary Education: Empowering Students for the Future. *Gray Group International*, Accessed July 2025. URL: https://www.michigan.gov/mde/-/media/Project/Websites/mde/top10/MDE_Annual_Report_2024-2025_Digital.pdf (дата звернення: 2.02.2026).
5. Teacher Quality and Student Achievement: A Review of State Policy Evidence. *Education Policy Analysis Archives*. Darling-Hammond, L., 2000. URL: https://www.researchgate.net/publication/240273279_Teacher_Quality_and_Student_Achievement_A_Review_of_State_Policy_Evidence (дата звернення: 1.02.2026).

REFERENCES

1. Annual Report August 2024 – July 2025. URL: <https://www.michigan.gov/mde/resources/michigan-top-10-strategic-education-plan/annual-report>.
2. Schoch, D. A., Gerson, S. C., Halle, T., Bredeson, M. (2023). Children's learning and development benefits from high-quality early care and education: A summary of the evidence. Office of Planning, Research, and Evaluation Report #2023-226. *Office of Planning, Research, and Evaluation, Administration for Children and Families*, U.S. Department of Health and Human Services. URL: <https://acf.gov/opre/report/childrens-learning-and-development-benefits-high-quality-early-care-and-education>.
3. Developing early literacy: Report of the National Early Literacy Panel. National Institute for Literacy. (2008). *National Early Literacy Panel*. URL: <https://lincs.ed.gov/publications/pdf/NELPReport09.pdf>.
4. Secondary Education: Empowering Students for the Future. (2025). *Gray Group International*. URL: https://www.michigan.gov/mde/-/media/Project/Websites/mde/top10/MDE_Annual_Report_2024-2025_Digital.pdf.
5. Teacher Quality and Student Achievement: A Review of State Policy Evidence. (2000). *Education Policy Analysis Archives*. Darling-Hammond, L. URL: https://www.researchgate.net/publication/240273279_Teacher_Quality_and_Student_Achievement_A_Review_of_State_Policy_Evidence.

Стаття надійшла до редакції 26.02.2026 р.

Прийнята до друку 12.03.2026 р.

Опубліковано 27.03.2026 р.