

Кулачинський О. В.

заступник начальника відділу розвитку та підтримки інформаційних систем ДНУ «Інститут освітньої аналітики», Київ, Україна, o.kulachynskyi@iea.gov.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-6739-6455>

Каменчук Н. В.

науковий співробітник сектора розвитку освітніх інформаційних систем відділу розвитку та підтримки інформаційних систем ДНУ «Інститут освітньої аналітики», Київ, Україна, n.kamenchuk@iea.gov.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-9751-5865>

РЕЄСТР ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ОСВІТОЮ В УКРАЇНІ

Анотація. У статті розглядається впровадження та розвиток реєстру закладів дошкільної освіти (ЗДО) в Україні як важливого інструмента підвищення ефективності управління освітою. Пандемія COVID-19 і поточні виклики, зокрема повномасштабне вторгнення росії, змусили переосмислити підходи до організації освітнього процесу та управління освітніми закладами. У цьому контексті цифровізація стала ключовим елементом модернізації освіти. Запуск і модернізація програмно-апаратного комплексу «Автоматизований інформаційний комплекс освітнього менеджменту» (ПАК «АІКОМ») забезпечують збір, обробку та захист інформації у сфері освіти, спрощуючи документообіг і підвищуючи прозорість управлінських рішень. Особлива увага приділяється створенню нового реєстру ЗДО, що сприяє дебюрократизації, оперативному збору й аналізу даних, а також інтеграції з іншими інформаційними системами. Розкрито основні переваги впровадження реєстру ЗДО, зокрема підвищення безпеки, ефективності управління та якості освітніх послуг. Висновки підкреслюють важливість продовження цифровізації освітньої сфери для подолання сучасних викликів і забезпечення сталого розвитку освітньої системи України. Цифровізація полегшує доступ до даних, спрощує процеси звітності, сприяє зменшенню бюрократії й корупції в державному управлінні, а також поліпшенню ефективності бізнес-процесів. Із початком вторгнення рф пріоритети та цілі цифрової трансформації України значно змінилися. Реформи в освітній сфері, такі як створення й розвиток реєстру ЗДО, є важливою частиною цих змін. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на аналіз ефективності реєстру ЗДО після його впровадження та оцінку реального впливу реєстру на якість освіти й управління ЗДО в різних регіонах України.

Ключові слова: цифровізація освіти, управління освітою, реєстр закладів дошкільної освіти, програмно-апаратний комплекс «Автоматизований інформаційний комплекс освітнього менеджменту» (ПАК «АІКОМ»), дебюрократизація, електронний документообіг, цифрові інновації.

JEL classification: I21, I28.

DOI: 10.32987/2617-8532-2024-2-18-30.

Інформаційні технології наразі є невід'ємною частиною життя й діяльності людства. Останніми роками в Україні активно впроваджуються

різноманітні інформаційні системи, сучасні засоби комунікації й документообігу в рамках процесу діджиталізації. Цифрова трансформація

© Кулачинський О. В., Каменчук Н. В., 2024

стала однією з основних тенденцій, які спостерігаються у світі, підтримуючи зміни в усіх сферах життя. Цифровізація полегшує доступ до даних, спрощує процеси звітності, допомагає зменшити бюрократію та корупцію в державному управлінні й підвищити ефективність бізнес-процесів. З початком вторгнення РФ пріоритети й цілі цифрової трансформації України значно змінилися. Люди та держава зіткнулися з новими викликами, постала потреба у швидкій адаптації до нових умов у всіх сферах діяльності [1].

Освітня сфера не стоїть осторонь бурхливого процесу впровадження інновацій. Сучасний світ, з усіма його викликами, змушує не тільки бізнес, а й державний сектор модернізуватися та пристосовуватися до нових реалій. Пандемія COVID-19, повномасштабне вторгнення росії змусили змінити звичні способи комунікації та співпраці у сфері освіти на всіх рівнях. Завдяки впровадженню платформи «Всеукраїнська школа онлайн», використанню сучасних засобів комунікації, таких як ZOOM, Skype тощо, було забезпечено безперервність навчального процесу й доступність освіти кожному [2].

Через глобальні зміни в соціальному, економічному, політичному середовищах освітня сфера потребує цифровізації та впровадження нових технологій. Ідеться не тільки про безпосереднє надання освітніх послуг, а й про перехід на новий рівень управління процесами у сфері освіти. Саме тому 22 грудня 2020 р., у рамках цифрової трансформації освіти, наказом Міністерства освіти і науки України від 22.12.2020 № 1545 введено в експлуатацію програмно-апа-

ратний комплекс «Автоматизований інформаційний комплекс освітнього менеджменту» (ПАК «АІКОМ»). На початковому етапі ПАК «АІКОМ» – це програмний модуль електронних щоденників і журналів закладів загальної середньої освіти [3].

Законом України «Про внесення змін до деяких законів України щодо функціонування інтегрованих інформаційних систем у сфері освіти» від 27.07.2022 № 2457-IX визначено завдання ПАК «АІКОМ». Згідно зі ст. 74¹ Закону України «Про освіту», ПАК «АІКОМ» є державною інтегрованою інформаційною системою, завданнями якої є:

- збирання, накопичення, оброблення, захист інформації у сфері освіти;

- поєднання електронних інформаційних ресурсів та/або публічних електронних реєстрів у сфері освіти, забезпечення їх внутрішньої та зовнішньої інформаційної взаємодії;

- забезпечення ведення в електронній формі ділової документації та подання звітності закладами освіти, здійснення обліку дітей дошкільного та шкільного віку;

- взаємодія з питань отримання, передачі, запису, верифікації та обробки інформації у сфері освіти з іншими інформаційними системами [4].

Повномасштабне вторгнення РФ внесло свої корективи, у т. ч. у процес цифровізації. Для багатьох вихованців і педагогів навчання онлайн стало єдиним можливим варіантом. Нові виклики, пов'язані з неможливістю роботи у звичному режимі, вимагали створення системи обліку та документообігу закладів освіти, що спростила б управління освітньою сферою в сучасних умовах.

Нові реалії збільшили ризики втрати чи витоку особистих даних користувачів ПАК «АІКОМ». Тому було забезпечено безперебійне функціонування програмно-технологічних комплексів, адміністратором яких є ДНУ «Інститут освітньої аналітики», а також вжито заходи з організації паралельної роботи інформаційних систем у «хмарному» режимі в рамках співробітництва з усьвітньо визнаними «хмарними» сервісами (AMAZON) для забезпечення стійкості зазначених систем в умовах воєнних ризиків [5].

Для вирішення питання накопичення та зберігання інформації централізовані реєстри шкіл, учителів і учнів у ПАК «АІКОМ» модернізували за допомогою Платформи реєстрів у рамках спільної роботи команд МОН та Мінцифри. ПАК «АІКОМ» спрямований на ще більше спрощення менеджменту закладів освіти шляхом об'єднання даних у єдину безпечну систему. Це також істотно полегшить відстеження міграції учнів, покращить зв'язок між школами й дасть змогу ефективніше координувати освітню політику та освітні ініціативи в країні.

Із метою автоматизації збору й обробки даних, уникнення дублювання звітності в різних системах, забезпечення зручних, уніфікованих інтерфейсів відбувається поступове приєднання існуючих освітніх систем до ПАК «АІКОМ».

3 липня 2023 р. ТОВ «ЕДДІ Україна» та ДНУ «Інститут освітньої аналітики» підписали угоду про приєднання до ПАК «АІКОМ» освітньої інформаційної системи (ОІС) «Eddy» [6]. Станом на 17 серпня 2023 р. таких ОІС було вже три, на 14 лютого 2024 р. – шість, а загальна кількість

шкіл, які передають дані до централізованої системи, сягнула понад 1 500 закладів [7; 8].

Загалом на сьогодні договори з ПАК «АІКОМ» підписали сім провайдерів інформаційних систем: «Eddy», «Єдина школа», «Human школа», «Моя школа», «Нові знання», «Smart школа» і «Всеосвіта». До того ж перелік інтегрованих систем постійно розширюється [9]. Такі тенденції свідчать про зростання довіри до ПАК «АІКОМ» і його невинний розвиток відповідно до поточних викликів.

Актуальними питаннями під час дії воєнного стану є не тільки заходи щодо захисту даних, а й організація безпечного навчання та побудова системи швидкого реагування на можливі загрози. Важливою вимогою для перебування в закладах освіти є організація безпечних умов і заходів запобігання та управління ризиками.

Звітним документом про поточний стан закладу освіти є «Паспорт безпеки закладу освіти». Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 15.08.2023 № 867, це накопичувальний довідково-інформаційний документ, в якому зазначається інформація про заклад освіти, актуальний стан забезпечення безпеки в закладі освіти, можливі негативні явища в його освітньому середовищі, фактори, що їх обумовлюють чи можуть обумовити їх виникнення [10].

Уніфіковану форму паспорта безпеки наведено в додатку до Порядку раннього попередження та евакуації учасників освітнього процесу в разі нападу або ризику нападу на заклад освіти, затвердженого спільним наказом МВС і МОН України від 18.08.2023 № 685/1013. У тако-

му паспорті має зазначатися повне найменування закладу освіти, регіон, найменування територіальної громади, найменування населеного пункту, найменування закладу освіти, номер у системі управління освітою, географічні координати (довгота, широта). Паспорт безпеки містить п'ять ключових компонентів, як-от:

- відомості про заклад освіти, адміністрацію;
- характеристика місцевості в районі місцезнаходження закладу освіти;
- територія закладу освіти;
- пожежна безпека закладу освіти;
- додаткова інформація щодо закладу освіти [11].

У наш час цей документ набуває неабиякої важливості. Відомості з паспорта безпеки не тільки надає інформацію про стан закладу освіти, а й дає можливість органам управління у сфері освіти виявити потреби навчальних закладів та потребу в додаткових заходах щодо створення в них належного рівня безпеки. Саме тому робота із забезпечення оперативного передання та доступу до інформації має велике значення. Наразі з метою переходу від ведення паспорта безпеки закладу освіти в паперовому вигляді до його ведення в електронному форматі із застосуванням засобів ПАК «АІКОМ» створено електронну базу даних «Паспорт безпеки закладу освіти для ЗЗСО».

У листі МОН від 02.05.2024 № 1/7674-24 щодо електронної бази даних «Паспорт безпеки закладу освіти» Міністерство повідомило, що в ПАК «АІКОМ» створено Електронний паспорт безпеки [12].

За аналогією до шкіл запущено модернізацію реєстру ЗДО, що полягає у створенні нової бази даних із

використанням Платформи реєстрів. Завдання зі створення такого реєстру покладено на команду ДНУ «Інститут освітньої аналітики».

Раніше питання розвитку інформаційних систем управління освітою й освітніх платформ, зокрема функціонування ПАК «АІКОМ», описувалося науковцями Інституту. Так, А. О. Литвинчук, Г. М. Терещенко, О. Ю. Анісімова, А. В. Кир'янов і Ю. В. Іриневич проаналізували основні напрямки цифрової трансформації управління освітою, дослідили та описали історію трансформації національних освітніх систем і створення ПАК «АІКОМ», запропонували актуальні напрями його модернізації, порушили питання розширення його функціоналу, а саме забезпечення автоматизації збору та представлення даних про використання коштів державних цільових освітніх субвенцій, описали переваги використання в управлінні освітою штучного інтелекту [13; 14].

С. Л. Лондар та І. С. Гайдук дослідили питання дебюрократизації шкільної документації за рахунок використання ПАК «АІКОМ». Науковці зауважили, що система дає змогу витратити менше часу на заповнення паперової документації, спрощує процеси управління шкільною освітою на всіх рівнях, а також взаємодію між учителем і учнем, учителем та батьками. Водночас вони наголосили, що є ще багато питань, які можна вирішити за допомогою впровадження додаткових можливостей і розширення переліку шкільних документів, які опрацьовуються онлайн [15].

Реєстр ЗДО є новим проєктом, перебуває на стадії розроблення та ще не висвітлений у літературі, тому ме-

тою цього дослідження є опис функціоналу й аналіз переваг запровадження такого засобу документообігу.

Метою створення реєстру ЗДО є:

- забезпечення прозорості прийняття управлінських рішень стосовно ЗДО;

- посилення дебюрократизації у сфері дошкільної освіти;

- спрощення збору статистичних даних і звітності;

- створення гнучкої системи для оперативного редагування чи внесення даних про персонал, вихованців, заклади ЗДО.

Реєстр структурно складається з двох частин: кабінету отримувача та надавача послуг. Наразі командою ДНУ «Інститут освітньої аналітики» активно моделюються й розробляються кабінети надавачів послуг, формується структурна ієрархія та вибудовуються правила взаємодії, що були б найбільш зручними й функціональними для використання на практиці.

Структурна ієрархія надавачів послуг, реалізована в реєстрі ЗДО, зображена на рис. 1.

Згідно з концепцією Платформи реєстрів, усі надавачі послуг виконують задачі з особистого кабінету. Оскільки інформація в наш час є дуже цінним і чутливим ресурсом,

усі надавачі послуг мають пройти автентифікацію. Відповідно до вимог Платформи реєстрів, автентифікація відбувається за допомогою КЕП-ключа. Отримати особистий ключ для підпису даних необхідно в одному з акредитованих центрів сертифікації ключів (АЦСК). Інтерфейс головної сторінки кабінету надавача послуг передбачає відображення ключової навігації для посадових осіб та інших надавачів послуг (рис. 2).

Структура кабінету надавача послуг має такі основні розділи:

- Доступні послуги (бізнес-процеси, що доступні надавачу послуг із відповідним рівнем).

- Мої послуги (послуги, які виконуються або вже були виконані надавачем).

- Мої задачі (відображення задач у бізнес-процесах, що потребують певних дій від користувача, уже виконаних задач або тих, які потребують виконання);

- Звіти (сторінка з відображенням попередньо налаштованих загальних статистичних даних за реєстром) [16].

З огляду на те, що ДНУ «Інститут освітньої аналітики» є установою, яка збирає, аналізує та зберігає, обробляє статистичні дані освітньої сфери, концепцією реєстру ЗДО передбаче-

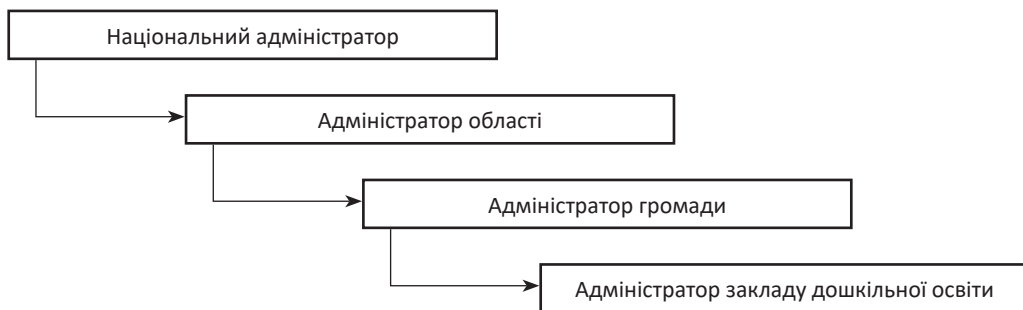


Рис. 1. Ієрархія надавачів послуг

Побудовано авторами.

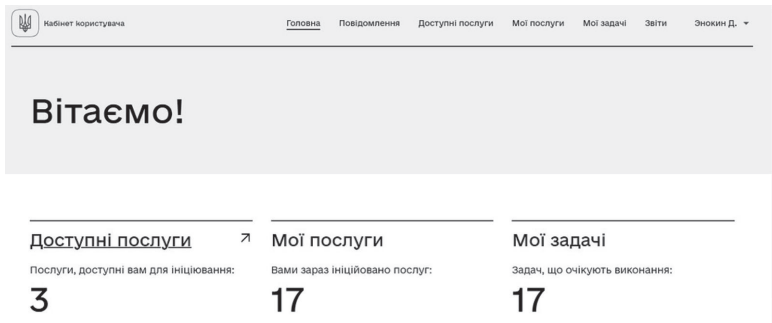


Рис. 2. Кабінет надавача послуг

Джерело: скріншот із тестового реєстру ЗДО.

но надання ролі національного адміністратора саме представникові Інституту. Така концепція дасть змогу працівникам Інституту оперативніше отримувати й обробляти інформацію, спростить підготовку статистичної звітності та відповідей на запити, допоможе швидше реагувати на зміни й потреби ЗДО.

Національний адміністратор як найвищий щабель в ієрархії може переглядати інформацію, внесену всіма надавачами послуг щаблем нижче. Доступні послуги для національного адміністратора показано на рис. 3.

Національний адміністратор може створювати, змінювати адміністраторів області, змінювати статус (ви-

даляти) осіб, яких було усунуто з посади. Перевірка відповідності даних адміністратора області здійснюється за кодом в Єдиному державному реєстрі підприємств та організацій України (код ЄДРПОУ) та реєстраційним номером облікової картки платника податків (РНОКПП), щоб виключити помилки під час створення адміністраторів нижчого рівня. Крім того, національний адміністратор, у разі виняткової потреби, має можливість створювати так званий первинний паспорт ЗДО. На цьому етапі (створення паспорта ЗДО) відбувається перевірка закладу в державних реєстрах за кодом ЄДРПОУ та РНОКПП. Таким чином, виключається помил-

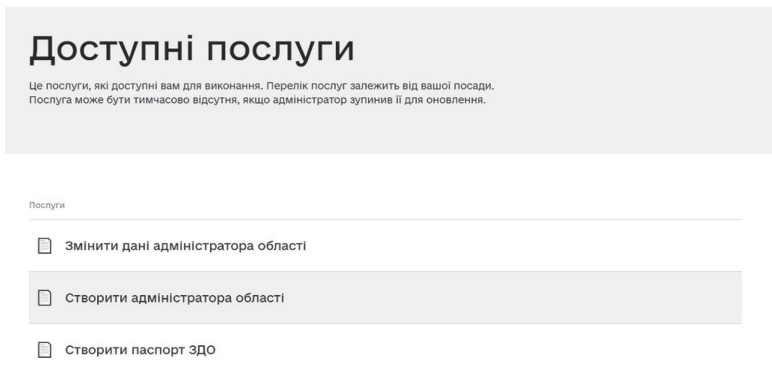


Рис. 3. Доступні послуги для позиції «національний адміністратор»

Джерело: скріншот із тестового реєстру ЗДО.

кове внесення даних через людський фактор.

У перспективі розвитку зазначеного реєстру планується його інтеграція з Єдиною державною електронною базою з питань освіти (ЄДЕБО). Після реалізації цієї концепції при створенні первинного паспорта ЗДО національним адміністратором дані в реєстрі ЗДО вводитимуться автоматично, дублюючись з ЄДЕБО після введення ЄДРПОУ або РНОКПП. Наразі проводиться робота з реалізації концепції інтеграції. Упровадження цієї функції знизить навантаження на національного адміністратора шляхом зменшення обсягів ручного вводу під час створення паспорта ЗДО, а також допоможе уникнути розбіжностей у введених даних.

Разом із первинним паспортом ЗДО створюється адміністратор ЗДО. Верифікація останнього відбувається так само, через код ЄДРПОУ та РНОКПП.

Створення паспорта ЗДО не є основним завданням національного адміністратора, проте така можливість надається для більш раціональної організації робочого процесу в освітньому менеджменті.

Усі адміністратори областей підпорядковані національному адміністратору, контроль доступу до звітності здійснюється за рахунок прив'язки регіональних адміністраторів (адміністратора області й адміністратора громади) до відповідних адміністративних одиниць через коди за кодифікатором адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад (КАТТОТГ). Такий підхід створює чітку ієрархію в межах країни й уможливорює швидкий збір даних за

регіонами, дає змогу національному адміністратору бачити звітність усіх рівнів. Окрім того, надання доступу відповідно до кодів КАТТОТГ унеможливорює випадкове або навмисне втручання адміністраторів однакового рівня у звітність один одного. Наприклад, адміністратор Миколаївської області не зможе побачити ЗДО Одеської області, як і звітність іншого регіону. Тільки національний адміністратор може створювати чи змінювати картку адміністратора області, проте не може керувати адміністраторами громад області. Такий розподіл обов'язків у системі дублює дійсну ієрархію в системі менеджменту освіти, запобігає концентрації повноважень в одній особі та логічно розподіляє обов'язки представників різного рівня.

Водночас адміністратор області як представник регіону має повний доступ до перегляду, створення, редагування даних адміністраторів громад відповідної області та до перегляду, формування, використання звітності громад області. Згідно з концепцією реєстру ЗДО, адміністратором області виступатиме представник обласного органу освіти. Доступні послуги для адміністратора області зображено на рис. 4.

Так само, як і в національного адміністратора, додатковою можливістю обласного адміністратора є створення первинного паспорта ЗДО та адміністраторів ЗДО. Цей процес дублює процес створення первинного паспорта ЗДО національним адміністратором і створений для оперативного внесення даних про ЗДО.

За аналогією з адміністраторами області адміністратори громад мають доступ до ЗДО та звітності відповід-

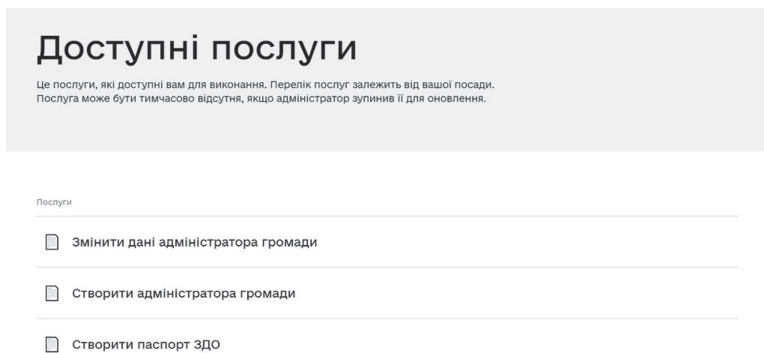


Рис. 4. Доступні послуги для позиції «адміністратор області»

Джерело: скріншот із тестового реєстру ЗДО.

ної громади за кодами КАТТОТГ і не мають доступу до закладів інших громад та областей. Перелік доступних послуг для національного адміністратора громади показано на рис. 5.

Основною функцією адміністратора громади є створення паспортів ЗДО громади та адміністраторів ЗДО, перевірка внесених даних про ЗДО громади, якщо паспорт було створено адміністраторами вищих рівнів. Усі процеси відбуваються аналогічно до створення первинного паспорта ЗДО національним адміністратором і адміністратором області.

Адміністратор ЗДО має широкий функціонал у рамках свого закладу (рис. 6).

Доступні послуги адміністратора ЗДО: доповнити/змінити картку закладу, створити працівників, змінити картку працівника, створити семестр, створити групу, змінити картку групи, створити картку вихованця, змінити картку дитини, перевести вихованця до іншого закладу. Адміністратором ЗДО виступає керівник закладу.

Першим кроком на шляху внесення даних є доповнення паспорта ЗДО детальнішою інформацією стосовно матеріально-технічного оснащення, стану будівель тощо. Адміністратор ЗДО виступає представником, що володіє вичерпною інформацією.

Наступним етапом є створення та заповнення карток працівників за-

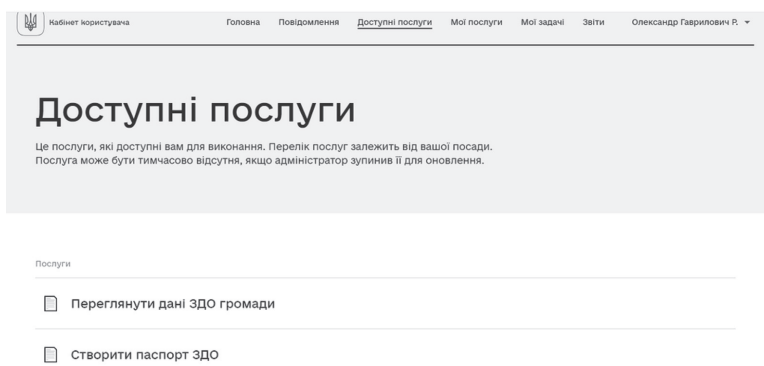


Рис. 5. Доступні послуги для позиції «адміністратор громади»

Джерело: скріншот із тестового реєстру ЗДО.

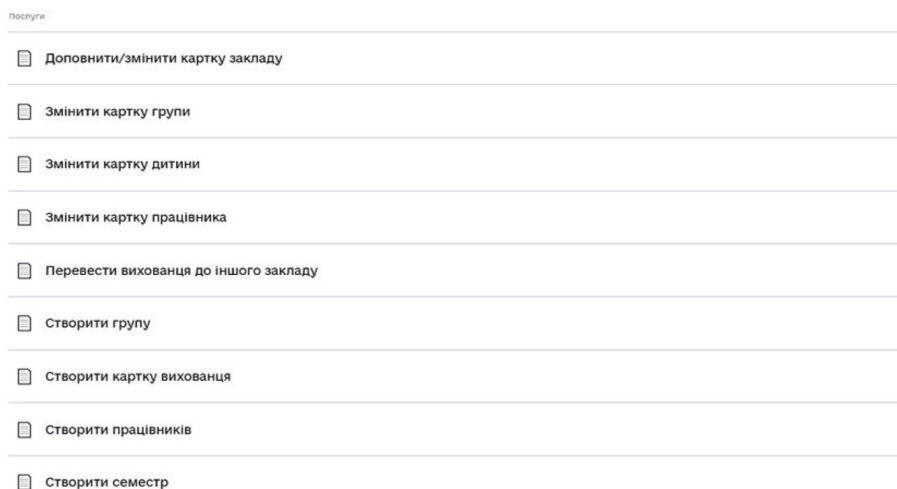


Рис. 6. Доступні послуги для позиції «адміністратор ЗДО»

Джерело: скріншот із тестового реєстру ЗДО.

ладу. У цих картках вказуються посади, кваліфікації, особиста інформація працівників. Після цього для заповнення даних закладу адміністратор ЗДО повинен створити семестр, увівши дату початку та кінця. Надалі він може створювати групи вихованців і наповнювати їх.

Такий підхід до збору, внесення та зберігання даних дає змогу бачити реальну картину, швидко обробляти запити, формувати звіти, зменшити кількість паперової звітності.

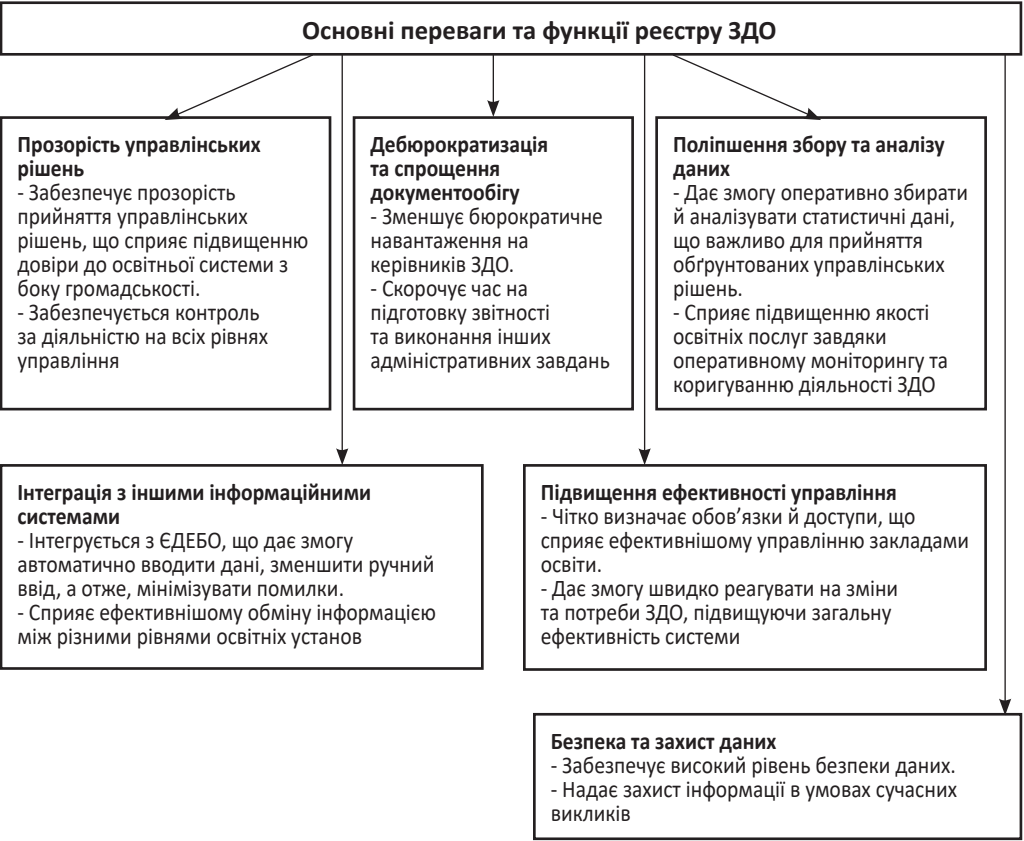
Реєстр ЗДО – це проєкт у складі розвитку ПАК «АІКОМ», покликаний вивести документообіг і взаємодію керівництва ЗДО й органів влади на новий рівень, спростити та вдосконалити процеси управління ЗДО.

Запуск і модернізація ПАК «АІКОМ» значною мірою сприяють цифровій трансформації управління освітою. Ведення централізованих реєстрів шкіл, учителів та учнів, а також створення нового реєстру ЗДО є важливими кроками на шляху спрощення обліку й управління освітніми уста-

новами. Переваги реєстру ЗДО наведено на рис. 7.

Реєстр ЗДО є важливим інструментом у сучасній освітній системі України, який сприяє цифровізації, підвищенню ефективності управління та забезпеченню високої якості освітніх послуг. Упровадження, подальший розвиток і вдосконалення цього реєстру мають велике значення для успішного функціонування освітньої системи в умовах сучасних викликів та трансформацій.

Подальші дослідження в цій галузі можуть бути спрямовані на аналіз ефективності реєстру ЗДО після його впровадження, оцінку реального впливу цього реєстру на якість освіти та управління ЗДО в різних регіонах України, пошук шляхів удосконалення функціональних можливостей реєстру для ще більшої ефективності і зручності користувачів, аналіз впливу використання реєстру ЗДО на щоденну роботу адміністраторів та керівників закладів дошкільної освіти. Ці напрями



4. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
5. Функціонування ДНУ «Інститут освітньої аналітики» в умовах запровадження воєнного стану / ДНУ «Інститут освітньої аналітики». URL: <https://iea.gov.ua/diyalnist/funkcionuvannya-institutu-v-umovah-voennogo-stanu/> (дата звернення: 16.07.2024).
6. Цифровізація освіти: першу освітню інформаційну систему під'єднали до АІКОМ / ДНУ «Інститут освітньої аналітики». URL: <https://iea.gov.ua/cyfrovizacziya-osvity-pershu-osvitnyu-informacijnu-systemu-pid%ca%bcednaly-do-aikom/> (дата звернення: 16.07.2024).
7. До автоматизованого інформаційного комплексу освітнього менеджменту приєдналася освітня інформаційна система «Human» / ДНУ «Інститут освітньої аналітики». URL: <https://iea.gov.ua/6841-2/> (дата звернення: 17.07.2024).
8. Освітня інформаційна система «Smart школа» приєдналась до АІКОМ. *Знайшов* : вебсайт. 2024. URL: https://znayshov.com/News/Details/osvitnia_informatsiina_systema_smart_shkola_priednalas_do_aikom.
9. АІКОМ поповнила нова освітня інформаційна система «Всеосвіта» / М-во освіти і науки України. 2024. URL: <https://mon.gov.ua/news/aikom-popovnyla-nova-osvitnia-informatsiina-systema-vseosvita>.
10. Про реалізацію експериментального проекту «Спеціаліст із безпеки в освітньому середовищі» : постанова Кабінету Міністрів України від 15.08.2023 № 867. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/867-2023-%D0%BF#Text>.
11. Про затвердження Порядку раннього попередження та евакуації учасників освітнього процесу в разі нападу або ризику нападу на заклад освіти : наказ Міністерства внутрішніх справ України та Міністерства освіти і науки України від 18.08.2023 № 685/1013. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1583-23#Text>.
12. Щодо електронної бази даних «Паспорт безпеки закладу освіти» : лист Міністерства освіти і науки України від 02.05.2024 № 1/7674-24. URL: <http://www.kharkivosvita.net.ua/files/2061.pdf>.
13. Литвинчук А. О., Терещенко Г. М., Анісімова О. Ю., Кир'янов А. В. Забезпечення автоматизації збору та представлення даних про використання коштів цільових освітніх субвенцій як складова цифрової трансформації управління освітою. *Освітня аналітика України*. 2023. № 5 (26). С. 47–63. DOI: <https://doi.org/10.32987/2617-8532-2023-5-47-63>.
14. Литвинчук А. О., Кир'янов А. В., Іриневич Ю. В. Мета та напрямки модернізації програмно-апаратного комплексу «Автоматизований інформаційний комплекс освітнього менеджменту». *Освітня аналітика України*. 2020. № 4 (11). С. 102–112. DOI: <https://doi.org/10.32987/2617-8532-2020-4-102-112>.
15. Лондар С. Л., Гайдук І. С. Електронна дебіюрократизація шкільної документації як системний фактор удосконалення організації освіти. *Освітня аналітика України*. 2023. № 3 (24). С. 5–20. DOI: <https://doi.org/10.32987/2617-8532-2023-3-5-20>.
16. Платформа для розгортання та супроводження державних електронних реєстрів. *Платформа Реєстрів*. 2023. URL: <https://ddm-architecture-control-plane.apps.envtwo.dev.registry.eua.gov.ua/ua/platform/1.9.6.1/index.html>.

Oleg Kulachynskyi

SSI "Institute of Educational Analytics", Kyiv, Ukraine, o.kulachynskyi@iea.gov.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-6739-6455>

Nika Kamenchuk

SSI "Institute of Educational Analytics", Kyiv, Ukraine, n.kamenchuk@iea.gov.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-9751-5865>

THE REGISTER OF PRESCHOOL EDUCATION INSTITUTIONS AS A TOOL TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF EDUCATIONAL MANAGEMENT IN UKRAINE

Abstract. *This article discusses the implementation and development of the register of preschool education institutions (PEIs) in Ukraine as an important tool to improve the efficiency of educational management. The COVID-19 pandemic and current challenges, including Russia's full-scale invasion, have necessitated a rethinking of approaches to organising the educational process and managing educational institutions. In this context, digitalisation has become a key element in the modernisation of education. The implementation and modernisation of the "Automated Information Complex of Educational Management" (AICEM) ensures the collection, processing and protection of information in the education sector, simplifies the flow of documents and increases the transparency of management decisions. Special attention is given to the creation of a new register of educational institutions, which facilitates de-bureaucratisation, rapid collection and analysis of data, and integration with other information systems. The main benefits of introducing the register of PEIs are analysed, including increased security, management efficiency and quality of educational services. The conclusions emphasise the importance of continuing the digitisation of the education sector to address current challenges and ensure the sustainable development of the Ukrainian education system. Digitalisation improves access to data, simplifies reporting processes, reduces bureaucracy and corruption in public administration, and increases the efficiency of business processes. Since the beginning of the Russian invasion of Ukraine, the priorities and goals of Ukraine's digital transformation have changed significantly. Reforms in the education sector, in particular the creation and development of the register of PEIs, are an essential part of these changes. Future research could focus on analysing the efficiency of the preschool education register after its implementation and studying its actual impact on both the quality of education and the management of preschool education in different regions of Ukraine.*

Keywords: *digitisation of education, educational management, register of preschool education institutions, Automated Information Complex of Education Management (AICEM), de-bureaucratisation, electronic document management, digital innovations.*

References

1. Nehrey, M., Kostenko, I. & Kravchenko, Y. (2023). Digital Transformation in Ukraine During Wartime: Challenges and Prospects. In: Hu Z., Wang Y., He M. (Eds.) *Advances in Intelligent Systems, Computer Science and Digital Economics IV*, 380-391. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-24475-9_33.
2. Gorokhova, T. V., & Mamatova, L. Sh. (2020). The features of digital competences formation in the educational environment based on sustainable development principles. *Educational Analytics of Ukraine*, 4(11), 113-124. DOI: <https://doi.org/10.32987/2617-8532-2020-4-113-124> [in Ukrainian].

3. Ministry of Education and Science of Ukraine. (2020). *On putting into trial operation the software module of electronic diaries and journals of general secondary education institutions of HSC "AICEM"* (Order No. 1545, December 22). Retrieved from <https://mon.gov.ua/npa/pro-vvedennya-v-doslidnu-ekspluatatsiyu-programnogo-modulya-elektronnih-shodennikiv-ta-zhurnaliv-zakladiv-zagalnoyi-serednoyi-osviti-pak-aikom> [in Ukrainian].
4. Verkhovna Rada of Ukraine. (2017). *On education* (Act No. 2145-VIII, September 5). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> [in Ukrainian].
5. SSI "Institute of Educational Analytics. (n. d.). *Functioning of the SSI "Institute of Educational Analytics" in the context of martial law*. Retrieved from <https://iea.gov.ua/diyalnist/funkczionuvannya-institutu-v-umovah-voyennogo-stanu/> [in Ukrainian].
6. SSI "Institute of Educational Analytics. (n. d.). *Digitalization of education: the first educational information system connected to AICEM*. Retrieved from <https://iea.gov.ua/czyfrovizacziya-osvity-pershu-osvitnyu-informacijnu-systemu-pid%ca%bcyednaly-do-aikom/> [in Ukrainian].
7. SSI "Institute of Educational Analytics. (n. d.). *The educational information system "Human" joined the automated information complex of educational management*. Retrieved from <https://iea.gov.ua/6841-2/> [in Ukrainian].
8. Znayshov. (2024). *Smart School educational information system joins AICEM*. Retrieved from https://znayshov.com/News/Details/osvitnia_informatsiina_systema_smart_shkola_priednalas_do_aikom [in Ukrainian].
9. Ministry of Education and Science of Ukraine. (2024). *AICEM has been updated with a new educational information system "Vseosvita"*. Retrieved from <https://mon.gov.ua/news/aikom-popovnyla-nova-osvitnia-informatsiina-systema-vseosvita> [in Ukrainian].
10. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2023). *On the implementation of the pilot project "Security Specialist in the Educational Environment"* (Resolution No. 867, August 15). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/867-2023-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
11. Ministry of Internal Affairs of Ukraine & Ministry of Education and Science of Ukraine. (2023). *On approval of the Procedure for early warning and evacuation of participants in the educational process in the event of an attack or risk of attack on an educational institution* (Order No. 685/1013, August 18). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1583-23#Text> [in Ukrainian].
12. Ministry of Education and Science of Ukraine. (2024). *Regarding the electronic database "Safety Passport of an Educational Institution"* (Letter No. 1/7674-24, May 2). Retrieved from <http://www.kharkivosvita.net.ua/files/2061.pdf> [in Ukrainian].
13. Lytvynchuk, A. O., Tereshchenko, H. M., Anisimova, O. Yu., & Kyrianov, A. V. (2023). Automated gathering and visualization of targeted educational subvention data as part of the digital transformation of education governance. *Educational Analytics of Ukraine*, 5(26), 47-63. DOI: <https://doi.org/10.32987/2617-8532-2023-5-47-63> [in Ukrainian].
14. Lytvynchuk, A. O., Kyrianov, A. V., & Irynevich, Yu. V. (2020). Purpose and directions of modernization of the hardware-software complex "Automated information complex of educational management". *Educational Analytics of Ukraine*, 4(11), 102-112. DOI: <https://doi.org/10.32987/2617-8532-2020-4-102-112> [in Ukrainian].
15. Londar, S. L., & Gaiduk, I. S. (2023). Electronic debureaucratization of school documentation as a systemic factor for improving organization of education process. *Educational Analytics of Ukraine*, 3(24), 5-20. DOI: <https://doi.org/10.32987/2617-8532-2023-3-5-20> [in Ukrainian].
16. Registry platform. (2023). *A platform for deployment and maintenance of state electronic registers*. Retrieved from <https://ddm-architecture-control-plane.apps.envtwo.dev.registry.eua.gov.ua/ua/platform/1.9.6.1/index.html> [in Ukrainian].