

## **ПОЗИТИВНИЙ ТА НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ ЕЛЕКТРОННИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ВНУТРІШНЬОГО КОНТРОЛЮ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ**

*This paper discusses the positive impacts of electronic tools, such as fostering efficient communication, monitoring academic progress, facilitating parental involvement, and promoting personalized learning experiences. In contrast, the negative impacts include personal data protection concerns, students' dependency on technology, insufficient development of critical thinking and autonomy, unequal access to technology, and the risk of misuse for cheating or dishonest completion of tasks. To address these challenges, it is essential for all stakeholders, including teachers, educational institutions, parents, and students, to collaborate and implement various measures such as promoting critical thinking, supporting academic integrity, developing codes of ethics, using specialized software to detect plagiarism, and applying diverse assessment methods. By balancing the positive and negative aspects of electronic control tools, a high-quality education can be ensured, preparing students for successful problem-solving in their future lives and fostering a culture of academic honesty and responsibility.*

Розвиток високих технологій та їх впровадження в освітній сектор, змінює традиційні методи навчання й потребує від учасників освітнього процесу, зокрема учнів й учителів, адаптації до нових умов. Останнім часом дедалі більше досліджень присвячено вивченню впливу інформаційно-комунікаційних технологій на якість навчання, мотивацію й залученість учнів, а також на підвищення ролі педагогічних працівників у цифровому середовищі. З огляду на це, важливо розуміти як позитивні, так і негативні аспекти використання електронних засобів внутрішнього контролю навчального процесу навчального процесу навчального процесу, щоб враховувати їх під час розроблення та впровадження освітніх програм.

Актуальність електронних засобів внутрішнього контролю навчального процесу посилюється й у зв'язку з глобальною пандемією COVID-19 та війною в Україні, що спричинило масовий перехід на дистанційну освіту й вимагає від учителів та учнів швидкої адаптації до онлайн-навчання. Електронні засоби внутрішнього контролю навчального процесу навчального процесу набувають ще більшої важливості, оскільки допомагають учителям відстежувати навчальні досягнення учнів на відстані та забезпечують зворотний зв'язок для підтримки навчання [1].

Окрім цього, розвиток технологій привертає увагу до важливості рівного доступу здобувачів освіти до електронних ресурсів. Ще одним, важливим аспектом актуальності проблеми дослідження є підготовка учителів до використання електронних засобів внутрішнього контролю навчального процесу навчального процесу та інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій. Педагогічні працівники мають постійно оновлювати свої знання та навички для ефективного використання нових технологій у своїй роботі. Окрім того, необхідно враховувати вплив електронних засобів внутрішнього контролю навчального процесу навчального процесу на психологічний

комфорт та емоційний стан учнів. Адже, стрес і тривога можуть негативно впливати на навчальні досягнення учнів. Тому, педагогам необхідно вміти знаходити оптимальний баланс між застосуванням цих засобів та створенням сприятливого навчального середовища.

Розглянемо позитивні та негативні аспекти електронних засобів внутрішнього контролю навчального процесу. Позитивний аспект полягає в забезпеченні ефективного моніторингу навчального процесу, що допомагає учителям управляти класом і забезпечувати потреби учнів. Моніторинг навчального процесу – це систематичне відстеження, збір, аналіз та оцінювання даних про навчальну діяльність учнів та виконання педагогічних завдань учителями з метою виявлення тенденцій, прогнозування результатів та розвитку стратегій покращення якості освіти [2, 395]. Моніторинг може проводитися на різних рівнях: клас, школа, регіон та держава. Одним із ключових аспектів моніторингу навчального процесу є формативне оцінювання, яке передбачає надання зворотного зв'язку та коригування навчального процесу відповідно до потреб учнів [3, 38]. Формативна оцінка спрямована на виявлення сильних та слабких сторін учнів, їх прогресу й забезпечення підтримки для розвитку навчальних досягнень.

Електронні засоби моніторингу навчального процесу можуть включати такі інструменти, як системи управління навчанням, аналітичні інструменти, тести та опитування, а також системи для відстеження відвідування та активності учнів в он-лайн-середовищі [4, 950]. Ці інструменти можуть допомогти учителям аналізувати результати та адаптувати навчальні матеріали для забезпечення ефективного навчання. Моніторинг навчального процесу важливий для підтримки якості освіти та досягнення цілей освітньої програми. Однак, при проведенні моніторингу важливо дотримуватися принципів етики, забезпечувати конфіденційність даних учнів та залучати їх до процесу прийняття рішень. Однак, моніторинг навчального процесу також може мати певні негативні аспекти. Надмірне акцентування уваги на оцінюванні результатів може призвести до стресу та тривоги учнів, знижуючи їх мотивацію та залученість до навчання. Крім того, може виникнути небезпека використання даних моніторингу для контролю та надмірного втручання у процес навчання, що може обмежити автономію учителів та учнів.

Одним із прикладів електронних засобів внутрішнього контролю навчального процесу є електронні журнали, які дають можливість вчителям легко відстежувати успішність учнів та аналізувати їхні результати. Електронні журнали – це цифрові версії традиційних паперових класних журналів, які дають змогу учителям відстежувати успішність учнів, відвідування, зарахування та іншу важливу інформацію про навчальний процес [5, 320]. Вони можуть бути інтегровані в системи управління навчанням або використовуватися як окремі інструменти.

Електронні журнали мають ряд переваг порівняно з традиційними паперовими журналами. По-перше, вони сприяють ефективності та зручності для вчителів і учнів, оскільки дають змогу автоматизувати багато процесів: збір, аналіз, звітування даних. По-друге, електронні журнали можуть полегшити комунікацію між учителями, учнями та батьками, оскільки надають прозорий доступ до інформації про навчальні досягнення та відвідування їхніх дітей [6, с.394]. Вони також можуть мати певні

недоліки та виклики. Зокрема, можуть створювати проблеми конфіденційності та захисту даних, оскільки деякі системи є вразливими до взлому чи несанкціонованого доступу. Крім того, використання електронних журналів залежить від доступності до Інтернету та технічної підтримки.

Заклади освіти також повинні розглядати питання конфіденційності та захисту даних, розробляючи стратегії і політики щодо використання електронних журналів [7]. Незважаючи на можливі виклики, електронні журнали можуть стати ефективним інструментом для підтримки навчального процесу й сприяти розвитку педагогічної практики, якщо вони використовуються відповідально та з урахуванням особливостей освітнього середовища.

Електронні засоби внутрішнього контролю навчального процесу також допомагають батькам контролювати результати навчання своїх дітей, що відіграє важливу роль у розвитку навчальної мотивації та досягнень учнів. Батьки можуть взаємодіяти з учителями та школами для отримання інформації про успішність своїх дітей, їх відвідування та поведінку в класі. Така взаємодія включає регулярні зустрічі з учителями, перегляд електронних журналів та відвідування шкільних заходів. Батьки можуть допомогти своїм дітям сформувати навички самоконтролю та саморегуляції, які важливі для ефективного навчання [8, 171].

Однак, надмірний або невідповідний батьківський контроль може мати негативні наслідки для навчальної мотивації та успіху учнів. Наприклад, занадто строгий контроль може призвести до зниження внутрішньої мотивації дітей, спричиняючи стрес та тривогу. Тому важливо знайти рівновагу між підтримкою та контролем, створюючи довірливі відносини.

Для досягнення оптимального батьківського контролю над навчальним процесом дітей рекомендується: по-перше, встановити позитивне спілкування з учителями та школою, щоб бути в курсі академічних досягнень та потреб дитини; по-друге, створити сприятливе навчальне середовище вдома, забезпечуючи дітям потрібні ресурси та підтримку для виконання домашніх завдань і підготовки до уроків [9, 11]; по-третє, заохочувати дітей до самостійного навчання та розвитку навичок саморегуляції, враховуючи їхні інтереси по-четверте, регулярно обговорювати з дітьми їх навчальні досягнення, цілі та плани, сприяючи розвитку відповідальності за власне навчання [10, 87]; по-п'яте, враховувати думку дітей та їх потреби, забезпечуючи їм простір для самовираження і вияв самостійності [11, 139]. Успішне співробітництво між батьками, учителями та учнями може допомогти створити позитивне освітнє середовище, яке сприятиме розвитку дітей як особистостей. Це стає можливим за наявності оптимального балансу між підтримкою та контролем.

Крім того, електронні засоби внутрішнього контролю навчального процесу дають змогу учителям адаптувати його до індивідуальних потреб учнів, враховуючи їхні сильні сторони та слабкі місця [12]. Наприклад, використання онлайн-тестування забезпечує учителям зворотний зв'язок в режимі реального часу, що допомагає їм оперативно вносити корективи в навчальний план і розвивати творчий потенціал учнів.

Проте, електронні засоби внутрішнього контролю навчального процесу можуть мати й негативний вплив. Наприклад, учні можуть стикатися з проблемами захисту персональних даних, що можуть зберігатися на різних електронних платформах. Це

може включати інформацію про особисті дані учнів, їхні навчальні досягнення, відвідуваність, соціальні мережі та інші дані, які можуть бути використані для моніторингу та оцінки навчального процесу. Недостатня безпека таких даних може призвести до порушення конфіденційності, крадіжки ідентичності, навіть до навчального та соціального дискомфорту учнів [13].

Також, використання електронних засобів для внутрішнього контролю навчального процесу може створювати відчуття постійного спостереження, що може викликати стрес та тривогу в учнів. Це може призвести до зниження їх мотивації до навчання та погіршення успішності. Для вирішення проблеми захисту персональних даних учнів, учителям та адміністрації шкіл слід: впроваджувати строгі політики та процедури зберігання, обробки й передачі персональних даних учнів; використовувати надійні та безпечні платформи; регулярно проводити огляди та оцінювання систем безпеки, щоб виявляти потенційні загрози й запобігати їм; закладам освіти доцільно інформувати та навчати учнів, учителів і батьків щодо проблем захисту персональних даних і правил етичного використання мережі Інтернет [14].

Зазначимо, що забезпечення захисту персональних даних учнів є спільною відповідальністю усіх заінтересованих сторін. Створення безпечного та прозорого навчального середовища, в якому учні можуть розвиватися та навчатися, є основою для підготовки компетентних та відповідальних громадян, які зможуть успішно працювати в сучасному глобалізованому світі.

Окрім того, електронні засоби внутрішнього контролю навчального процесу можуть призвести до залежності учнів від цифрових технологій та недостатнього розвитку навичок критичного мислення й самостійності [15]. Цифрові технології допомагають учням легко отримувати доступ до великої кількості інформації, що може сприяти розвитку їхніх знань та вмінь. Однак надмірна залежність від технологій може призвести до того, що учні будуть менш відповідальні за своє навчання та менш здатні розвивати навички критичного мислення і самостійності.

Учні можуть також недооцінювати потребу самостійно розвивати свої ідеї, аргументи, базуючись на інтернет-джерелах для вирішення завдань, або роботи з проєктами. Це може призвести до пасивного ставлення до навчання та зниження рівня особистої відповідальності. Особливо це стосується розвитку навичок критичного мислення, які вимагають від учнів самостійного аналізу, синтезу та оцінки інформації, а також розвитку власних думок і висновків.

Педагогічні працівники повинні бути свідомі можливих негативних наслідків надмірного використання електронних засобів внутрішнього контролю навчального процесу та створювати умови для гармонійного поєднання цифрових технологій з традиційними методами навчання. Учителі та заклади освіти можуть допомогти учням краще використовувати технології, забезпечуючи їх розвиток як активних, критично мислячих та самостійних учнів. Такий підхід допоможе забезпечити рівновагу між плюсами та мінусами впровадження цифрових технологій у навчальний процес.

Зокрема, учні можуть зазнавати труднощів у розв'язанні складних завдань без допомоги електронних засобів. Це стимулюватиме розвиток критичного мислення, креативності та навичок вирішення проблем за допомогою таких підходів: *проблем-*

но-орієнтованого навчального підходу, що вимагає від учнів наявності умінь аналізувати реальні проблеми та виробляти ефективні стратегії їх розв'язання [16, 138].

Такий підхід сприяє розвитку навичок аналізу, синтезу та оцінювання інформації, а також змушує учнів зосереджуватись на власних знаннях та досвіді; *метакогнітивний підхід*, включає навчання учнів планувати, контролювати та оцінювати своє навчання [17, 908]. Це сприяє розвитку навичок саморегуляції та самостійності у рішенні складних завдань.

У розвитку критичного мислення, креативності та навичок учнів вирішувати проблеми важливе значення мають такі методи: *групова робота*, що дає змогу учням обговорювати різні точки зору, аналізувати проблеми та розробляти спільні рішення. У процесі співпраці учні вчаться слухати один одного, аргументувати свої позиції та приймати компроміси; *навчання з опорою на досвід*, у розв'язанні складних завдань, що допомагає їм розвивати адаптивність та практичні навички. Учні можуть використовувати свій попередній досвід і знання для аналізу проблем та їх розв'язання.

Це також підтримує рефлексію над власним навчанням та саморозвитком; *використання кейс-методу*, передбачає вивчення реальних ситуацій та прийняття рішень на основі їх аналізу та теоретичних знань [18, 224]. Цей метод допомагає учням вдосконалити свої навички аналітичного мислення та прийняття рішень у складних ситуаціях. Застосування цих методів та підходів допоможе учням розвивати навички критичного мислення, самостійності та рішення проблем без надмірної залежності від електронних засобів. Це, в свою чергу, підготує учнів до роботи в реальному світі, де вони зможуть ефективно вирішувати проблеми та приймати рішення, опираючись на свої знання, досвід та навички.

Також можуть виникнути проблеми зі сторони учителів, які можуть бути невідповідними до використання електронних засобів внутрішнього контролю навчального процесу та відповідної підготовки учнів до роботи з цими технологіями. Це може призвести до неефективного використання інструментів та зниження якості навчання. Є ризик зловживання електронними засобами внутрішнього контролю, коли учні можуть використовувати їх для шахрайства або недобросовісного виконання навчальних завдань. Зловживання електронними засобами стає значною проблемою в сучасному освітньому середовищі.

Одним із способів зловживання є використання Інтернету для знаходження готових відповідей на тести та екзаменаційні завдання, а також для копіювання статей, рефератів без відповідного посилання на джерело, що призводить до плагіату. Учні також можуть використовувати мобільні пристрої та гаджети під час тестів або іспитів для обміну відповідями з однокласниками або для знаходження відповідей в Інтернеті [19, 29].

Для боротьби зі зловживаннями та підтримки академічної доброчесності заклади освіти та вчителі повинні вживати різноманітні заходи. По-перше, важливо проводити інформаційні кампанії та навчальні заходи, спрямовані на розвиток критичного мислення, а також на підвищення обізнаності учнів про наслідки академічного шахрайства та плагіату [20, 477–478]; по-друге, вчителі можуть застосовувати різні методи оцінювання, такі як проєкти, дослідницькі роботи, групові роботи та презентації, що зменшує можливість зловживань і стимулює розвиток критичного мислення

і самостійності учнів [21, 48]; по-третє, заклади освіти можуть використовувати спеціальне програмне забезпечення для виявлення плагіату та контролю якості написаних робіт, що дає змогу вчителям відслідковувати академічну доброчесність учнів та запобігти шахрайству; по-четверте, заклади освіти можуть розробляти кодекси академічної доброчесності та впроваджувати процедури розгляду порушень, що сприятиме підтримці високих стандартів освіти та відповідальності учнів [22].

Важливо, щоб учителі та заклади освіти працювали разом з батьками і учнями для створення культури академічної доброчесності, яка підтримує відповідальність та розвиток навичок критичного мислення і самостійності. Це дасть змогу забезпечити якісну освіту та підготувати учнів до успішного вирішення реальних проблем у подальшому житті [23]. В таких випадках, навіть якщо результати тестів або робіт виглядають задовільними, учні можуть не розуміти базових концепцій або не мати необхідних навичок для продовження навчання.

У цілому, електронні засоби внутрішнього контролю навчального процесу мають свої переваги та недоліки. З одного боку, вони полегшують моніторинг успішності учнів, сприяють адаптації навчального процесу до індивідуальних потреб та забезпечують оперативний зворотний зв'язок. З другого боку, можуть виникнути проблеми з конфіденційністю, залежністю від цифрових технологій, нерівним доступом до ресурсів, невідповідністю учителів та зловживаннями з боку учнів.

Для забезпечення ефективного впровадження електронних засобів внутрішнього контролю навчального процесу важливо враховувати ці ризики та вживати заходів щодо їх усунення. Наприклад, необхідно забезпечити захист персональних даних учнів, розробляти методики роботи з цифровими технологіями, які сприятимуть розвитку критичного мислення та самостійності учнів, забезпечити доступ до цифрових технологій для учнів та проводити навчання учителів з використання електронних засобів внутрішнього контролю навчального процесу. Ці засоби відіграють важливу роль в сучасному освітньому середовищі. Вони сприяють удосконаленню якості освіти, забезпечуючи зручність, ефективність та зв'язок між учителями, учнями та їхніми батьками.

Проте, є деякі негативні аспекти, які слід враховувати, а саме: захист персональних даних, залежність від технологій, недостатній розвиток навичок критичного мислення та самостійності, а також ризики зловживання електронними засобами внутрішнього контролю, що можуть знижувати якість навчання.

Для розв'язання цих проблем, важливо, щоб усі зацікавлені сторони, включаючи вчителів, заклади освіти, батьків і учнів, співпрацювали та впроваджували різні заходи, такі як розвиток критичного мислення, підтримка академічної доброчесності, розроблення кодексів етики, використання спеціального програмного забезпечення для виявлення плагіату та застосування різних методів оцінювання. Збалансувавши позитивні та негативні аспекти електронних засобів внутрішнього контролю навчального процесу, можна забезпечити якісну освіту, підготувати учнів до успішного вирішення реальних проблем у подальшому житті та сформувати в них культуру академічної доброчесності, чесності й відповідальності.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Al Lily AEA, Ismail AF, Abunasser FM, Alqahtani RHA. Distance education as a response to pandemics: Coronavirus and Arab culture. *Technology in Society*. 2020;63:101317.
2. Tunstall P, Gipps C. Teacher feedback to young children in formative assessment: a typology. *British Educational Research Journal*. 1996; 22(4): 389–404.
3. Black P, William D. Assessment and Classroom Learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*. 1998; 5(1): 7–74.
4. Ellis RA, Han F, Pardo A. Improving learning analytics: combining observational and self-report data. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2017; 42(6): 949–962.
5. Aesaert K, Vanderlinde R. Teachers' professional development as a keystone for successful integration of ICT in education: A qualitative study on technology-related training. *European Journal of Teacher Education*. 2015; 38(3): 314–327.
6. Harris J, Mishra P, Koehler M. Teachers' technological pedagogical content knowledge and learning activity types: Curriculum-based technology integration reframed. *Journal of Research on Technology in Education*. 2009; 41(4): 393–416.
7. Sligte HW, Fisser P, Voogt JM. Designing and implementing a rubric to assess teachers' technological pedagogical content knowledge. *Computers & Education*. 2020; 146: 103–768.
8. Zimmerman BJ. Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*. 2008; 45(1): 166–183.
9. Fan X, Chen M. Parental involvement and students' academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*. 2001; 13(1): 1–22.
10. Jeynes WH. The relationship between parental involvement and urban secondary school student academic achievement: A meta-analysis. *Urban Education*. 2007; 42(1): 82–110.
11. Spera C. A review of the relationship among parenting practices, parenting styles, and adolescent school achievement. *Educational Psychology Review*. 2005; 17(2): 125–146.
12. William D. *Embedded Formative Assessment*. Bloomington, IN: Solution Tree Press; 2011.
13. Yuan X, Tian F, Yang X, Lu X. Privacy protection in educational big data: A systematic literature review. *Computers & Education*. 2019; 142: 103–639.
14. Livingstone S, Haddon L, Görzig A, Ólafsson K. Risks and safety on the internet: The perspective of European children. Full findings. LSE, London: EU Kids Online. 2011.
15. Selwyn N. *Education and Technology: Key Issues and Debates*. London: Bloomsbury Academic; 2011.
16. Savery JR, Duffy TM. Problem-based learning: An instructional model and its constructivist framework. In: Wilson BG, editor. *Constructivist learning environments: Case studies in instructional design*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications; 1996. Pp. 135–148.

17. Flavell JH. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*. 1979; 34(10): 906–911.
18. Herreid CF. Case studies in science – A novel method of science education. *Journal of College Science Teaching*. 1994; 23(4): 221–229.
19. Smith KV, Langenfeld T, Abramson M. Cheat, copy, or collaborate? A study of smartphone use in the college classroom. *Journal of Higher Education Theory and Practice*. 2015; 15(4): 27–33.
20. Park C. In other (people's) words: Plagiarism by university students—literature and lessons. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2003; 28(5): 471–488. doi:10.1080/02602930301677
21. Zeller RA. «Varieties of assessment and the control of cheating». *New Directions for Teaching and Learning*. 1992; 1992(49): 45–53. doi:10.1002/tl.37219924906
22. Bertram Gallant T. *Academic Integrity in the Twenty-First Century: A Teaching and Learning Imperative*. San Francisco: Jossey-Bass; 2008.
23. Lang JM. *Cheating Lessons: Learning from Academic Dishonesty*. Cambridge, MA: Harvard University Press; 2013.