



**ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ
ВЧИТЕЛЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ
2024: інновації в період змін**

**DIGITAL COMPETENCE OF THE NEW
UKRAINIAN SCHOOL
TEACHER - 2024:
Innovation for Change**

**KOMPETENCJE CYFROWE NOWEGO
UKRAIŃSKIEGO NAUCZYCIELA - 2024:
Innowacja dla zmian**

Препринт (Preprint)

Анотація

Препринт містить наукові матеріали, що висвітлюють досвід та кращі практики розбудови безпечного цифрового освітнього середовища у закладах освіти України, Польщі, Туреччини та інших країн зарубіжжя. Висвітлено практичні кроки у напрямі цифровізації освіти та розвитку цифрової компетентності вчителя. Описані теоретичні підходи та практичні напрацювання щодо використання ІКТ у професійній освіті та у підвищенні кваліфікації вчителів.

Summary

The preprint focuses on the experience and best practices of creating a safe digital educational environment in educational institutions across countries such as Ukraine, Poland, Turkey, and others. It presents practical steps towards the digitalisation of education and developing digital competence among teachers. Theoretical approaches and useful developments in using ICT for professional education and teacher training are also described.

Київ 2024 - Kyiv 2024 - Kijów 2024

*Рекомендовано до друку вченою радою
Інституту цифровізації освіти НАПН України
(протокол № 7 від 26 квітня 2024 р.)*

Цифрова компетентність вчителя нової української школи: 2024:
інновації в умовах змін : препринт / за заг. ред. О.В. Овчарук. Київ: ІЦО
НАПН України, 2024. 260 с.

DOI: 10.33407/lib.NAES.740746

Препринт містить наукові матеріали за результатами міжнародної науково-практичної конференції «Цифрова компетентність вчителя нової української школи 2023: інновації в умовах змін. Окреслені питання подолання викликів в освітньому процесі, спричинених широкомасштабною агресією РФ в Україні. Подано досвід та кращі практики створення безпечного цифрового освітнього середовища у закладах загальної середньої освіти України, Польщі, Туреччини та інших країн зарубіжжя. Висвітлено практичні кроки у напрямі цифровізації освіти та розвитку цифрової компетентності вчителя. Описані теоретичні підходи та практичні напрацювання щодо використання ІКТ у професійній освіті та у підвищенні кваліфікації вчителів.

Для розробників освітньої політики, вчителів, науковців, управлінців, викладачів, докторантів, аспірантів, студентів, широкої педагогічної громадськості.

Матеріали публікуються в авторській редакції. За достовірність поданих відомостей несуть відповідальність автори.

DOI: 10.33407/lib.NAES.740746

© ІЦО НАПН України, 2024

Зміст/ CONTENT/ TREŚĆ

РОЗДІЛ І. ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ОСВІТИ ТА РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У СИСТЕМІ ФОРМАЛЬНОЇ ТА НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ: МІЖНАРОДНИЙ ТА РЕГІОНАЛЬНИЙ КОНТЕКСТ	6
DEVELOPMENT OF FUTURE COMPETENCES IN FORMAL EDUCATION IN POLAND - SELECTED RESULTS OF DIAGNOSTIC RESEARCH (Rozwój kompetencji przyszłości w edukacji formalnej w Polsce – wybrane wyniki badania diagnostycznego). Krzysztof F. Simela	6
ІНТЕРНЕТ-ДОСЛІДЖЕННЯ: ДОСТОВІРНІСТЬ І НАДІЙНІСТЬ, СИЛЬНІ СТОРОНИ, ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ. Лариса Лук'янова	12
FEATURES OF CONDUCTING ONLINE SURVEYS OF UKRAINIAN TEACHERS: EXPERIENCE AND USE OF THE RESULTS. Oksana Ovcharuk	16
TURKISH UNIVERSITY STUDENTS' REFLECTIONS ON THE SHIFT TO ONLINE EDUCATION AFTER THE EARTHQUAKE ON 6TH OF FEBRUARY 2023. Dr. Emel Kucukali	20
TECHNOLOGY AND AI INTEGRATED COLLABORATIVE WRITING, PATCHWORK, AND PEER ASSESSMENT. Kübra Er	24
MULTIDYSCYPLINARNE PODEJŚCIE DO KSZTAŁCENIA NAUCZYCIELI. Paweł Plaskura	34
THE USE OF AUGMENTED REALITY IN UNIVERSITY EDUCATION. A CONTRIBUTION TO RESEARCH. Ewelina Gdaniec	39
WYKORZYSTANIE TECHNOLOGII CYFROWYCH W EDUKACJI PRZEDSZKOLAKÓW W POLSCE. Helena Marzec	42
TECHNOLOGY AND INNOVATION IN AUTHENTIC ASSESSMENT. Bodyk O. P.	44
WYZWANIA DLA BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO POLSKI ZWIĄZANE Z ROZWOJEM NOWOCZESNYCH TECHNOLOGII. Jan Fussy	48
EFEKTYWNOŚĆ KOMUNIKACJI CYFROWEJ W POLSKIM SYSTEMIE EDUKACJI W CZASIE PANDEMII COVID 19. Olga Zamecka-Zalas	50
WPŁYW NOWOCZESNYCH TECHNOLOGII NA ROZWÓJ MOWY DZIECKA. Dr Katarzyna Kaźmierczak	55
NOWOCZESNE TECHNOLOGIE CYFROWE JAKO NARZĘDZIE WSPOMAGANIA W EDUKACJI UCZNIÓW KLAS I-III SZKOŁY PODSTAWOWEJ. Dr Katarzyna Szymczyk ¹ , Aleksandra Dymowska ²	57
ROLA NOWOCZESNYCH TECHNOLOGII WE WCZESNEJ EDUKACJI JĘZYKA ANGIELSKIEGO. Dr Katarzyna Szymczyk ¹ , Klaudia Żak ²	59
WYZWANIA ZAWODOWE NAUCZYCIELI WOBEC EDUKACJI DZIECI OBCOJĘZYCZNYCH ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM WYKORZYSTANIA NOWOCZESNYCH TECHNOLOGII CYFROWYCH. Dr Michał Stolarczyk ¹ , lic. Wiktoria Jakubczyk ²	61
DIGITAL TOOLS TO ENHANCE COLLABORATION AMONG STUDENTS. Iryna Simkova, Maryna Petrenko, Alina Medvedchuk	63
PROJECT-BASED LEARNING USING ICT FOR DEVELOPING INTERCULTURAL COMMUNICATIVE COMPETENCE OF PHILOLOGY STUDENTS. Olena V. Gayevska	65
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІВ У МІЖНАРОДНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ. Лещенко М. П.	68
АКТУАЛЬНІСТЬ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ УКРАЇНСЬКИХ КОМПАРАТИВІСТІВ В УМОВАХ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ОСВІТИ. Локшина О. І.	72
ОСВІТА ТА ЦИФРОВІЗАЦІЯ: ІМПЕРАТИВ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ. Джурило А. П.	73

РОЛЬ ЦИФРОВИХ ОСВІТНІХ ХАБІВ У СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ. Гриценчук О. О.	77
ТАЛАНТ ЯК НАРІЖНИЙ КАМІНЬ ГЛОБАЛЬНОГО ЗРОСТАННЯ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ. Буров О. Ю.	84
ПЕДАГОГІЧНІ ІННОВАЦІЙНІ ПРАКТИКИ У ПІДВИЩЕННІ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ У ВАРШАВІ. Іванюк І. В.	87
ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ У МУЗИЧНО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ОСВІТІ США. Котелевський І. В.	91
ЦИФРОВІ ЄВРОПЕЙСЬКІ РЕСУРСИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ. Кравчина О. Є.	93
ВПЛИВ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ НА ФОРМУВАННЯ ЗМІСТУ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ УЧИТЕЛІВ ТУРЕЧЧИНИ. Постригач Н. О.	100
ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ І ЛІТЕРАТУРИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ. Щербань М.	103
РОЗДІЛ II. ЦИФРОВИЙ ОСВІТНІЙ КОНТЕНТ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ДИДАКТИЧНИХ ЦІЛЕЙ ПРЕДМЕТНИХ ГАЛУЗЕЙ: ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ТА РЕСУРСИ	112
ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО КОНТЕНТУ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНІСНОГО ПІДХОДУ В РАМКАХ НУШ. Ачкасова В. В.	112
ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ САМООЦІНЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА НУШ. Бабовал Н. Р. ¹ , Бабовал Д. С. ²	116
ІГРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ГЕЙМІФІКАЦІЯ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В СТАРШІЙ ШКОЛІ В УМОВАХ ОНЛАЙН НАВЧАННЯ. Христич Н. С.	119
РОЛЬ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ У РОЗВИТКУ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ З РОБОТЕХНІКИ СЕРЕД ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ В ЕПОХУ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ. Крамар С. С.	123
РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЧЕРЕЗ ІНТЕГРАЦІЮ КОНТЕКСТНИХ ЗАВДАНЬ ІЗ ХІМІЇ ТА ІНСТРУМЕНТАРІЮ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ. Лашевська Г. А.	125
ВИКОРИСТАННЯ ШІ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕВЕРНУТОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ. Заболотний В. Ф. ¹ , Мисліцька Н. А. ² , Демкова В. О. ³	128
ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ПРАВОВИХ ЗНАТЬ: НАВЧАННЯ З ТІКТОК. Бабич М. М.	130
ПРОЦЕС РОЗВИТКУ ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ФАХІВЦІВ ПОЛІГРАФІЧНОЇ СФЕРИ В УМОВАХ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ. Бруняка Я. В.	133
ДИДАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ЗАСОБІВ ПРИ НАВЧАННІ МАТЕМАТИКИ. Бутенко Є. В.	136
РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНОЇ ГРАМОТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ В КУРСІ «АНАЛІЗ ДАНИХ». Луценко Г. В.	140
ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ. Малюта С. О.	143
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ. Розовик Л.	146
ДИДАКТИЧНІ ІГРИ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КРЕАТИВНОСТІ В УЧНІВ. Свірнюк К. О. ¹ , Самборська О. Д. ²	148
ПРАКТИКА ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ ОСВІТИ. Сороко Н. В. ¹ , Пилипчук І. Л. ²	153

АНАЛІЗ КІБЕРЗЛОЧИННОСТІ ТА ЗАХОДИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ. Сухіх А. С.	157
ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ НАРАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ДЛЯ РОБОТИ З ДІТЬМИ, ЯКІ ПОСТРАЖДАЛИ ВНАСЛІДОК ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ. Тимчук Л. І. ¹ , Рубан Л. М. ²	160
ОСНОВНІ ФОРМИ ОНЛАЙН-КОМУНІКАЦІЇ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ. Юрійчук Н.	164
ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН ЕНЦИКЛОПЕДІЙ В ШКІЛЬНІЙ ОСВІТІ. Яцишин А. В.	167
РОЗДІЛ III. ЦИФРОВЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ: ВИКЛИКИ, МОЖЛИВОСТІ ТА СТРАТЕГІЇ АДАПТАЦІЇ ДО ЗМІН	171
ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА В ЕПОХУ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ. Бабовал Н. Р. ¹ , Бабовал С. В. ²	171
ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ (З ДОСВІДУ ФУНКЦІОНУВАННЯ У 2023 РОЦІ). Сіній В. В.	173
УПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СИСТЕМУ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ПЕДАГОГІВ. Астахова М. С. ¹ , Китиченко Т. С. ²	176
ЕЛЕКТРОННЕ ПОРТФОЛІО ЯК ІНСТРУМЕНТ ВІДОБРАЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ РОБОТИ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОГО ПРАЦІВНИКА. Іванова С. М. ¹ , Кільченко А. В. ² , Новицька Т. Л. ³	179
ЕЛЕКТРОННЕ ПОРТФОЛІО ЯК ЗАСІБ ПРЕЗЕНТАЦІЇ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАЦІВНИКА. Кільченко А. В. ¹ , Іванова С. М. ² , Ткаченко В. А. ³	183
СТРАТЕГІЧНІ КОНЦЕПТИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ. Кравченко С. М.	188
ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НАУКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ В ПРОЦЕСІ ПРОЄКТУВАННЯ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА. Крпочева Н. М.	193
НОВІ ГОРИЗОНТИ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ: ІНТЕГРАЦІЯ VR/AI ДО ВИКЛАДАННЯ МЕНЕДЖМЕНТУ, ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ БІЗНЕСУ ТА ЛОГІСТИКИ В КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЇЗАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ. Кузнецова Т. В. ¹ , Кузнецов Є. С. ²	195
РОЛЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ІМЕРСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ ОСВІТИ. Сороко Н. В.	199
ЦИФРОВЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ПЕДАГОГА НУШ. Курякова Т. Є.	202
ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ПОРТФОЛІО ДЛЯ ПРЕДСТАВЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ РОБОТИ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАЦІВНИКА. Новицька Т. Л. ¹ , Шимон О. М. ² , Шиненко М. А. ³	205
МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІМЕРСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ІНКЛЮЗИВНОМУ НАВЧАННІ. Носенко Ю. Г.	209
ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ НУШ В СИСТЕМІ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ. Островська А. А.	212
ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ ДО РОЗВИТКУ ЦИФРОВИХ ОСВІТНІХ ЕКОСИСТЕМ. Петренко Л. М.	216
ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК ПЕДАГОГА НОВОЇ ФОРМАЦІЇ У КОНТЕКСТІ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ. Петрик О.	219
ІНТЕРАКТИВНИЙ КОНТЕНТ ЯК ЗАСІБ ОЦІНЮВАННЯ ТА ЗАЛУЧЕННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ДО АКТИВНОГО НАВЧАННЯ. Сологуб О. С.	222
ІНТЕГРОВАНІЙ ПІДХІД ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ДИЗАЙНЕРСЬКИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ. Ступак О. Т.	226
ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ШКІЛ У ВЕЛИКІЙ БРИТАНІЇ. Малицька І. Д.	229

ПЛЮСИ І МІНУСИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ В ОСВІТІ: ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ. Павлик Н. В.	232
ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ І ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ. Проскура С. Л.....	234
ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСІВ GOOGLE ДЛЯ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ. Ракута В. М.	237
УПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ДОШКІЛЬНІЙ ОСВІТІ: ДОСЯГНЕННЯ ТА ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ. Лохвицька Л.....	239
ІННОВАЦІЙНІСТЬ В КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗАВДАНЬ КОНЦЕПЦІЇ «НОВА УКРАЇНЬСЬКА ШКОЛА». Федірко Ж. В.....	242
ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИФРОВИХ ДИДАКТИЧНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ПІДТРИМКИ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ. Франчук Н.П. ¹ , Сосюра О. В. ²	245
ВИКОРИСТАННЯ ВІДКРИТИХ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ ДЛЯ СТВОРЕННЯ Е-ПОРТФОЛІО НАУКОВО- ПЕДАГОГІЧНОГО ПРАЦІВНИКА. Шиненко М. А. ¹ , Лабжинський Ю. А. ² , Ткаченко В. А. ³	249
ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ СПІВПРАЦІ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ. Шпарик О. М. ¹ , Глушко О. З. ²	253
ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТІ ТА ПИТАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ НА НЬОГО : РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ВЛАСНОЇ АНАЛІТИКИ. Юзик О. П. ¹ , Лагойко Д. ²	256

2. Wesołe przedszkole Reksia: Kolejny tytuł z serii edukacji przedszkolnej dla najmłodszych dzieci. Program zawiera siedem interesujących zabaw, które wspomagają tok edukacji przedszkolnej, stymulują rozwój umysłowy oraz twórcze myślenie.

Oto lista dostępnych zabaw w grze Wesołe Przedszkole Reksia:

1. Kolejka: Dzieci pomagają maszyniście zabrać wszystkich pasażerów i dojechać z nimi na stację końcową.
2. Znikające zabawki: Zabawa ćwicząca pamięć i spostrzegawczość (poziom trudności rośnie).
3. Memo: Gra polegająca na łączeniu elementów w pary, wzbogacona o animowane plansze i mówiące karty (możliwość rywalizacji dla dwóch osób).
4. Klocki: Maluchy budują statek, ambulans, krokodyla i obserwują, jak ułożone konstrukcje zaczynają się ruszać.
5. Wesoła Strzelnica: Gra zręcznościowa, polegająca na strzelaniu do celów.
6. Układanki: Szereg ciekawych puzzli do ułożenia.
7. Mówiące Kolorowanki: Dzieci kolorują obrazki z przygodami Reksia, a następnie mogą wydrukować gotowe plansze

3. Mój pierwszy elementarz – innowacyjny program edukacyjny dla dzieci zawierający materiał/dydaktyczny z zakresu przedszkola i szkoły podstawowej.

Pamiętajmy, że komputer w przedszkolu jest jednym z wielu narzędzi, które wspierają wszechstronny rozwój dzieci, a umiejętność korzystania z technologii powinna być harmonijnie zintegrowana z innymi metodami edukacyjnymi.

TECHNOLOGY AND INNOVATION IN AUTHENTIC ASSESSMENT. Bodyk O. P.

Associate Professor of English Philology Department, Mariupol State University, Kyiv, Ukraine

Keywords: authentic assessments, digital tools, online education, inclusive and meaningful assignments, designing online assessment, academic misconduct.

Assessment plays a crucial role in education by evaluating student learning and providing feedback for improvement. Traditionally, assessments have relied on standardized tests with multiple-choice or short-answer questions. However, there has been a growing push for more “authentic assessments” that mirror real-world tasks and problems. Authentic

assessments aim to evaluate higher-order thinking skills like problem-solving, critical thinking, and collaboration. Remote assessment is another opportunity to develop such critical skills of learning in our students as building trust and autonomy.

Technology and digital tools have opened up new possibilities for designing innovative authentic assessments. Educators can now create assessments that engage students in simulations, projects, presentations and other complex activities. Various software, apps and online platforms allow embedding multimedia, collecting a variety of file types as evidence of learning, and facilitating peer/self-evaluation.

There has been a major shift in the role of assessment in different level of education, from assessment of learning to assessment for learning. That is, assessment should provide rich information that guides and fosters the learning process, instead of labelling students as competent or incompetent.

Educators agree that assessment should go beyond a numerical grade: it needs to provide an objective, holistic, qualitative reflection of students' performance and progress. Teachers are then presented with the challenge of finding the most suitable approach that embraces this demand. This is where authentic assessment comes in, with the focus on measuring students' success in skill-relevant and real-life situations.

Traditional forms of assessment, such essays and examinations, are generally not directly applicable in real-world scenarios. Authentic assessment allows students to connect their learning to real-world variables, including unpredictability, ambiguity, and complexity, to understand how it influences their theoretical knowledge. By combining their knowledge and abilities to effectively interact and solve challenges, their behaviour demonstrates to both personnel and themselves the amount of capacity or competency they have acquired. Authenticity is a key aspect of effective evaluation methods, and students typically place great importance on it.

Gunning, Schultz, Young, and Harvey (2022) provided a specific definition of authentic assessment in their paper "Defining and measuring authentic assessment: a case study in the context of tertiary science": "Authentic assessment requires students to engage with a problem or task that is contextualized within a realistic environment and assesses the knowledge skills and attitudes required in the workplace community and for lifelong learning". *Mueller (n.d.)* offered a detailed explanation of authentic assessment, describing it as: "A form of assessment in which students are asked to perform real-world tasks that demonstrate meaningful application of essential knowledge and skills." *Danish and Omar (Indiana University Bloomington, n.d.)* suggested a definition: "An authentic assessment

evaluates if the student can successfully transfer the knowledge and skills gained in the classroom to various contexts, scenarios, and situations beyond the classroom. Authentic assessments can include a myriad of assessment techniques including skill labs, experiments, presentations, simulations, role-plays, class/term projects, debates, discussions, etc.”

As online education becomes the new normal, it is even more important to implement this assessment practice to create an engaging and fruitful learning experience. Considering the distinction between direct and remote classroom, the implementation of authentic assessment is necessarily different. Online courses remove geographical and physical barriers, allow for constant access to course materials, and offer endless potential of pedagogical technology. Therefore, educators should make use of these advantages to create authentic, engaging assessment.

For an assessment to be considered authentic, based on its definition, it needs to meet certain features/characteristics:

1. Be based on realistic, real-life situations.
2. Deliver clear objectives and goals.
3. Allow for collaboration and teamwork
4. Take the form of a formative assessment
5. Encourage feedback and reflection (Nguyen, 2023).

Continuous assessment offers prompt feedback on student performance, enabling educators to modify course content and provide appropriate assistance to their students. An optimal method to provide ongoing assessment is by seamlessly incorporating both formative (FA) and summative assessment (SA) formats. Teachers can apply several tactics such as grading students’ peer comments, in-class quizzes, including peer feedback into assignments, and holding review sessions before and after the final exam. Educational technology in online contexts enables educators to efficiently and simply create assessment activities.

However, the distinction in purpose and methods between SA and FA may create the misconception that SA is primarily for grading, whereas FA is mostly for providing feedback. The aim of testing affects whether an exam is formative or summative, regardless of its structure.

Educators typically assume that the distinct characteristics of SA and FA lead to the belief that these two evaluation methods are in conflict, and that specific types of assessment only have predetermined purposes. Final exams and papers are used to assign grades, while discussions are mostly used for providing feedback. Actually, the situation may be reversed. *Bloom* (1969) was one of the first to clarify that the same assessment tool can be used for both

summative and formative purposes. Teachers' approach to test findings determines if the assessment is formative or summative. A test can be formative or summative, but it is the teachers' utilisation of the data that ultimately defines whether the assessment is formative or summative.

Authentic assessment should ideally foster sustained student engagement with learning over an extended period. It can happen at any point in the instructional programme and should involve a diverse range of resources and viewpoints consistently over time. It can also include peer collaborations to encourage participation and facilitate open dialogue.

Authentic assessment should involve scenarios that simulate real-world situations where students could apply their skills or knowledge. This learning and teaching approach is more favourable in the later stages of an educational programme, when students are adept at collaborating and tackling ambiguous situations, and possess strong reflective abilities.

Wiggins (1998) states that an authentic assessment task consistently includes: "...engaging and worthy problems or questions of importance, in which students must use knowledge to fashion performances effectively and creatively. The tasks are either replicas of or analogous to the kinds of problems faced by adult citizens and consumers or professionals in the field."

Authentic assessment activities consist of two basic components: a real-life assignment for students to complete and a rubric to evaluate their achievement. To create an effective authentic assessment, educators must take into account features like learning outcomes and inclusion, along with various criteria. *Mueller* (n.d.) outlined the four primary processes for designing and implementing this technique:

1. Step 1: Identify the Standards.
2. Step 2: Select an Authentic Task.
3. Step 3: Identify the Criteria for the Task.
4. Step 4: Create the Rubric.

When it comes to assessment design, teachers now have a wider range of online options compared to what they have previously used in their programmes and courses. Instead of requiring students to write an essay and take an exam, educators could have them submit periodic blog-style posts throughout the modules. These posts could then be compiled at the conclusion to provide a final essay assessment. This will limit access to essay mills' services and decrease wrongdoing.

Teachers may integrate the process of "evidencing the thinking" into the examination by utilising internet technologies like Padlet. Educators can request students to provide the

books they want to utilise for the essay evaluation as digital assets. This will facilitate collaborative learning by allowing students to share literature with both the teacher and their peers. Sharing reading in a supervised atmosphere led by an educator promotes collaboration over cheating and collusion among students.

The assessment approach should incorporate reflection, prompting students to reflect on the issue and its practical implications as both learners and practitioners, and to showcase their self-learning abilities. Adding a reflecting element enhances the development of knowledge and a deeper grasp of the issue. Our exams should focus on pupils' thoughts rather than their knowledge. Creating an assessment with that capability could help us manage the plagiarism epidemic (Harte & Khaleel, 2021).

Essay assignments' design and parameters significantly influence plagiarism risk. Persuasive, argumentative, and cause-and-effect essays are most effective when grounded in current situations. Compare-and-contrast and descriptive essays are most effective when using fictional case studies. Assessment questions should be specific, limited, and require methodical thought. Educators should provide questions that challenge students to apply knowledge to unfamiliar situations (ibid.).

References

- Schultz, M., Young, K., Gunning, T.K., & Harvey, M.L. (2022). Defining and measuring authentic assessment: a case study in the context of tertiary science. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 47(1), 77-94. DOI: [10.1080/02602938.2021.1887811](https://doi.org/10.1080/02602938.2021.1887811).
- Mueller, J. (n.d.). How Do You Create Authentic Assessments? Retrieved from <http://surl.li/qgcjx>.
- Danish, J., & Omar, A. (n.d.). Authentic Assessment. Retrieved from <http://surl.li/qqbnv>.
- Nguyen, N. (2023). What is authentic assessment? A full guide for educators. Retrieved from <http://surl.li/qqbnk>.
- Bloom, B. S. (1969). Some Theoretical Issues Relating to Educational Evaluation. *Teachers College Record*, 70(10), 26-50. <https://doi.org/10.1177/016146816907001003>.
- Wiggins, G. (1998). *Educative Assessment: Designing Assessments to Inform and Improve Student Practice*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Harte, P., & Khaleel, F. (2021). Designing online assessment to prevent academic misconduct. Retrieved from <http://surl.li/qqd vx>.

**WYZWANIA DLA BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO POLSKI ZWIĄZANE
Z ROZWOJEM NOWOCZESNYCH TECHNOLOGII.** Jan Fussy

student II roku studiów I stopnia na kierunku Bezpieczeństwo Narodowe Wydział Nauk Społecznych, Akademia Piotrkowska w Piotrkowie Trybunalskim