

resource centers on this basis. The teacher, relying on the "strengths" of the individual, can take them into account when advising on the selection and further study by the student of higher education of optional academic disciplines within the limits provided by the relevant educational program and curriculum. It is based on the principles of a student-centered approach and guarantees students with functional educational difficulties the construction of individual learning trajectory taking into account the potential of their personal and professional growth. Thus, one of the opportunities for the development of speech activity of students with functional disorders is the resources of the discipline "Folk singing". We consider it to have the following advantages: the connection with the language, which is manifested both in the peculiarities of articulation and the natural conversational manner of singing; lack of vibration during singing, evenness and stability of the sound; does not require special training of the performer; allows you to effectively develop correct breathing, good articulation, relaxed sound, pleasant timbre, purity of intonation, richness of the sound of the voice, auditory analysis, etc.

**Key-words:** design, individual educational trajectory, functional educational difficulties, future teachers-musicians, inclusive resource center, folk style of singing, Ukrainian folk song, folklore.

**Авторський внесок кожного із співавторів:** Гура В. В. – 50 %, Воротинцева В. В. – 50 %.

Стаття надійшла до редакції / Received 25.04.2022

Прийнята до друку / Accepted 15.06.2022

Унікальність тексту 85 % (Unicheck ID1012312219)

© Гура Вікторія Вікторівна, Воритинцева Олена Олександрівна 2022

DOI : <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2022-6-12>

УДК: 376.3:373.25

Світлана Миколаївна Лупінович

ORCID iD <http://orcid.org/0000-0002-6185-470X>

кандидат педагогічних наук, доцент,  
завідувач кафедри педагогіки та методик навчання  
Хортицька національна академія,  
м. Запоріжжя, Україна  
[svetlanalupinovykh@gmail.com](mailto:svetlanalupinovykh@gmail.com)

Ірина Сергіївна Лапшина,

ORCID iD <https://orcid.org/0000-0002-7875-9485>

кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри педагогіки та методик навчання,  
Хортицька національна академія,  
м. Запоріжжя, Україна  
[ilanishpal@gmail.com](mailto:ilanishpal@gmail.com)

## ОСОБЛИВОСТІ ДИДАКТИЧНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ФОРМ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Наукова стаття присвячена аналізу дидактичних правил проектування електронних форм навчання і їх трансформацію відповідно до потреб інклюзивного навчання. В ході дослідження розглянута ретроспектива змін освітньої парадигми на різних етапах становлення інформаційного суспільства, теоретично обґрунтовані і сформульовані нові дидактичні принципи проектування електронних засобів навчання в умовах комп'ютеризованого освітнього процесу з інклюзивним

*навчанням: принцип диференціації, принцип проблемності (задачності) побудови освітнього процесу, принцип врахування етнопсихологічних особливостей дитини, принцип забезпечення безпеки і здоров'язбереження освітнього процесу через кластерне подання навчальних матеріалів, принцип паралельного мультимедійного подання навчальних матеріалів; принцип інтероперабельності і спрощення доступу до навчальних ресурсів освітніх середовищ.*

**Ключові слова:** освітня реформа, дидактичні принципи, нова українська школа, дидактика, засоби навчання, інклюзія, електронне навчання.

**Вступ.** Інтеграція комп'ютерних технологій у повсякденну роботу вчителів значно урізноманітвила освітній процес, призвела до диверсифікації освітніх послуг і спрямувала освітню діяльність на задоволення потреб кожного учня з урахуванням його запитів, інтелектуальних, фізичних і психічних можливостей. Сучасні комп'ютерні технології також дозволяють частково або повністю компенсувати проблеми учнів з особливими освітніми потребами щодо сприйняття навчальної інформації, персоналізувати освітній процес, створити умови для позаурочного корекційного супроводу. Проте, будь-яка освітня педагогічна діяльність не може відбуватися без належного дидактичного і методичного супроводу. Традиційні підручники, посібники та інші засоби навчання не можуть задовольнити в повній мірі реалізацію технологічного різноманіття, яке пропонує комп'ютеризована освіта і скористатися її постійно зростаючими можливостями. А якісні електронні дидактичні матеріали потребують не тільки часу для їх створення, а й компетентності педагога щодо особливостей їх розробки.

Основу класичної педагогіки складають дидактичні принципи. Не зважаючи на принципіві зміни в організації освітнього процесу, закони дидактики, які були сформовані ще Я. Коменським, залишаються актуальними до нашого часу, а їхнє ігнорування може призвести до суттєвого зниження якості освіти в умовах масової школи. Отже, знання правил дидактики є важливим для розробки електронних засобів навчання. Одночасно, за часи життя Яна Амоса Коменського не могли бути врахованими ані сучасні педагогічні потреби, ані сучасні педагогічні можливості. Таким чином, постає актуальне питання перегляду і доповнення існуючих дидактичних правил з урахуванням

потреб та можливостей інформаційного суспільства, тотальної комп'ютеризації освіти і перехід до широкого впровадження інклюзії в освітній процес.

Питання дидактичного забезпечення освітнього процесу були актуальними в усі часи і знаходилися у фокусі українських та зарубіжних педагогів. Теоретичні основи вирішення проблеми формування і класифікації дидактичних принципів заклали видатні зарубіжні вчені Я. Коменський (1940), Й. Песталоцці, Й. Герbart, а також українські вчені К. Ушинський та його послідовник Г. Ващенко.

За часи активної комп'ютеризації освіти на початку XXI століття різні аспекти електронного навчання розглянуті у роботах багатьох вчених. Так, методологічні засади едукації в умовах діджиталізації освіти, а також підходи до їхнього дослідження обґрунтувала А. Прокопенко (2021a, 2021b). Методичні особливості змішаного навчання вивчали Л. Цибулько та М. Сергієнко (2021). Дидактичні аспекти подолання труднощів дистанційного навчання розкрили в своїх роботах А. Бесараб, О. Пономаренко (2020), які вивчили питання засобів підвищення мотивації школярів до дистанційного навчання та І. Лапшина (2020) вивчила шляхи подолання труднощів організації дистанційного навчання в закладах середньої освіти. Л. Василенко, О. Гладкова, В. Шевченко (2022) порушили питання реінжинірингу програмно-інструментальної платформи дистанційної освіти в контексті дидактико-психологічних процесів загальноосвітньої школи. І. Гевко (2020) визначив специфіку застосування цифрових інформаційних ресурсів у дистанційному навчанні. В. Марківим та І. Онищенко (2020) теоретично осмислено та емпірично вивчено *технологію BYOD, яка дозволяє використовувати персональні мобільні пристрої (смартфон, планшет, нетбук,*

*електронну книгу, iPhone, iPad та ін.) як інструменти для навчання.*

Активна реалізація стратегічних напрямів «Нової української школи» щодо інклюзивної освіти привернула увагу значної частини науковців і була досліджена в роботах А. Колупаєвої (2009), І. Луценко, Д. Романовської, Л. Кирилецької (2015) та інших. А. Шевцов та О. Ласточкина (2021) здійснили дослідження поняттєвого дискурсу змішаної та гібридної форм інклюзивного навчання, Н. Ніконенко (2021) визначила тенденції підготовки вчителів спеціальної освіти в умовах дистанційного навчання.

У цих та інших наукових роботах детально описані особливості і потреби сучасного комп'ютеризованого інклюзивного освітнього процесу, проте відсутні чітко сформульовані вимоги до його дидактичного супроводу.

**Метою статті** є теоретичне обґрунтування і формулювання нових дидактичних принципів проєктування електронних форм навчання в умовах інклюзивного освітнього процесу.

**Методи дослідження:** аналіз та синтез теоретико-практичної інформації у проблемному полі дослідження, узагальнення власного науково-педагогічного досвіду для виокремлення дидактичних принципів проєктування електронних засобів навчання.

**Ретроспективний огляд проєктування дидактичних принципів навчання.** Перші дидактичні правила в організації масової освіти були сформульовані Яном Амосом Коменським (1940) у роботі «Велика дидактика». Вони визначали структуру, зміст, форму і методи організації освітньої діяльності і визнавалися педагогами XIV століття основою «мистецтва навчання». Основним призначенням цих правил було дати відповідь на три ключових питання: Для чого вчити? Як вчити? Як вчитися?

Як самостійна наука, дидактика сформувалась у середині XIX століття. Значний внесок у процес вироблення принципів дидактики було зроблено зарубіжними науковцями і педагогами Ж. Руссо, Дж. Дьюї та іншими. А серед вітчизняних педагогів питаннями дидактики ґрунтовно займались Г. Сковорода, К. Ушинський, Г. Ващенко. Саме в їхніх роботах

були сформульовані основоположні ідеї, що пронизують усі рівні й компоненти освіти та засвідчують їх системну цілісність.

У період технологічної і соціальної стабільності під час активної фази розвитку індустріального суспільства відбувалось формування основ дидактики. Значними впливами на систему освіти того часу характеризувався розвиток природничих наук, що супроводжувався численними відкриттями, широким впровадженням наукових основ у масове виробництво та індустріальний розвиток з поступовим заміщенням релігійних постулатів на доведені наукові факти. Конкурентною перевагою робітників на фабриках і заводах вважався сталий набір наукових знань і навичок, здатність розв'язувати типові задачі і робити оперативні розрахунки. Цей факт відбився у сформульованих дидактичних принципах, які визначали освітній процес «індустріальної школи» і максимально забезпечували замовлення суспільства щодо навчання і виховання його членів. В основу правил дидактики були покладені принципи науковості, систематичності, виховання, зв'язку навчання з життям, природовідповідності, індивідуалізації, активності і наочності.

Універсальність розроблених дидактичних правил забезпечує їхню актуальність і у наш час, незважаючи на суттєві суспільні і технологічні зміни.

Винахід комп'ютерного способу обробки інформації у середині XX століття стимулював кардинальні зміни у технологічній сфері, що призвело до змін у політичній, соціальній та економічних формаціях. Занепад індустріального виробництва суттєво вплинув на зміст і форми освіти. Тотальний перехід до інформаційних технологій на фоні технологічної революції і широкомасштабної комп'ютеризації всіх життєвих сфер спричинили серйозну освітню кризу і викликали потребу освітніх реформ. Основними причинами кризових проявів в освіті стали такі:

– бурхливий розвиток технологічних галузей, пов'язаний з тотальною комп'ютеризацією виробництва, що зробило неможливим засвоєння достатньої кількості знань у певному часовому проміжку і викликало

потребу у безперервній освіті робітників протягом усього життя;

– автоматизація низькоінтелектуальної праці, що підняло попит на творчих компетентних працівників і змістило акценти з репродуктивної діяльності учнів до продуктивної і творчої;

– гуманізація і демократизація суспільних відносин, що змінило взаємовідносини між всіма учасниками освітнього процесу і перевело їх у ранг суб'єкт-суб'єктних, а це, у свою чергу, потребувало персоналізації освітнього процесу;

– технологізація і автоматизація значної частини виробничих процесів в умовах розширення можливостей медицини і біонічного протезування створило можливості людям з фізичними і психічними порушеннями ставати кваліфікованими робітниками, що викликало потребу в отриманні ними якісної освіти та відповідних соціальних навичок, які не могли бути повноцінно сформованими у спеціальних закладах освіти.

Весь процес переходу від класичної «суб'єкт-об'єктної» «індустріальної» школи до сучасної нової української школи ми можемо умовно поділити на два часових періоди, які розпочиналися з 70-90-х років ХХ століття і з 2000-го року ХХІ століття.

Перший період характеризувався безпосередньо кризою індустріального виробництва, піднесенням цінності особистості і активною боротьбою України за демократичний шлях розвитку. Система освіти в цей період залишалася практично не комп'ютеризованою. Проте, саме в цей час формувалася парадигма змін з уніфікації і стандартизації знань до розвитку творчих підходів на мотиваційній основі. Важливими принципами, які вимагала оновлена освітня діяльність цього періоду були:

– принцип диференціації;  
– принцип проблемності (задачності) побудови освітнього процесу;

– принцип врахування етнопсихологічних особливостей дитини.

Саме такі дидактичні правила мали бути доповнені до традиційних законів дидактики. Їхня актуальність не втрачається і сьогодні.

З початку ХХІ століття відбувається масова комп'ютеризація закладів та установ освіти, яка

значно розширює можливості традиційних методів і методик навчання. Виникають змішані і комбіновані освітні технології, форми навчання. З'являються альтернативні дистанційні школи. Електронне навчання принципово відрізняється від аудиторних класно-урочних форм роботи за методами сприйняття навчальної інформації, формами взаємодії між учнями та вчителем, ступенем об'єктивності оцінювання результатів роботи. Отже, виникає потреба у виробленні нових дидактичних правил щодо забезпечення нової освітньої реальності.

**Сучасні суспільно-освітні характеристики дидактичного проєктування.** Специфіку електронної дидактики детально описує український вчений В. Шевченко (2022). Запропоновані ним дидактичні зміни стосуються використання технічних можливостей у процесі засвоєння і корекції знань учнів. Науковець пропонує у ході освітнього процесу запровадити перманентну автоматизовану тестову перевірку та самоперевірку засвоєння знань і використовувати здатності комп'ютера відправляти учня на необхідні теоретичні блоки для повторного опрацювання. Реалізація цього метода потребує кластеризації навчального матеріалу, тобто розбиття його на окремі логічні одиниці, пов'язані з одним із навчальних понять. Розміщення кластерних одиниць навчальної інформації має бути розташовано в пам'яті комп'ютера в окремих файлах. Такий підхід, який в умовах аудиторних занять є складно реалізованим, здатний суттєво підвищити якість дистанційної або змішаної форм навчання.

Кластеризація навчального матеріалу суттєво знижує ризики перевантаження учня, дозволяє індивідуально регулювати темпи і складність освітньої діяльності, добирати комфортну для себе порцію інформації для одноразового опрацювання.

Результати аналізу практики дистанційного і змішаного навчання, здійсненого нами на основі власного педагогічного досвіду, досвіду інших педагогів, а також спостереження за освітніми траєкторіями учнів, дозволяють констатувати, що роль комп'ютерної технології в освітньому процесі надає вчителю низку переваг, зокрема:

- можливість вийти за межі традиційних методів навчання;
- додаткова мотивація навчальної діяльності, особливо у випадках, коли інші засоби безсилі;
- реалізація персональних підходів до кожної дитини шляхом диференціації завдань;
- можливість навчатися учню у зручний для нього час і у зручному місці;
- наявність компенсаторних функцій, як субтитри, озвучення текстів, віртуальна присутність через програми комунікації;
- створення під час занять різноманітних проблемних ситуацій через застосування мультимедіа;
- поширення корекційної роботи та надання допомоги учням у позаурочний час;
- створення систематизованого навчально-виховного освітнього простору.

Разом з перевагами, електронне навчання несе і низку проблем, урахування яких необхідне для реалізації безпечного освітнього процесу:

- можливість фізичного і психічного перевантаження учнів під час тривалої роботи за комп'ютером, що потребує дозування навчальних завдань;
- несумісність комп'ютерних гаджетів під час відтворення окремих навчальних матеріалів, як відео, окремі формати графіки, pdf-документи та інше;
- ослаблення соціальної взаємодії учнів, які за дистанційною формою розділені в просторі і часі у процесі роботи.

Нові дидактичні правила мають компенсувати зазначені проблеми і забезпечити оптимальні умови для реалізації переваг, які представляє комп'ютерна техніка. Їх можна сформулювати як кластерне або дозоване подання навчальної інформації, поліформатне дублювання дидактичних матеріалів, хмарне розташування матеріалів для забезпечення до них цілодобового доступу, організація групової роботи в месенджерах і системах комунікації.

**Дидактичне проєктування в умовах інклюзії.** Перехід до інклюзивного освітнього процесу принципово змінив контингент учнів, які навчаються в класі, чим ускладнив для учителя

можливості забезпечення рівного доступу кожної дитини до якісної освіти. Якщо раніше учитель мав враховувати лише різний рівень навченості учнів та їхньої навчальної мотивації, то в класі з інклюзивним навчанням – різні можливості і способи сприйняття у учнів з особливими освітніми потребами, що потребує диференціації у поданні навчальної інформації (*Про рекомендації*, 2015). Саме це і становить одну з основних проблем навчання учнів з особливими освітніми потребами. Комп'ютерні технології сьогодення мають достатньо можливостей компенсувати порушення слуху і зору через застосування мультимедійних форм подання навчальних ресурсів або спеціалізованих програмних продуктів. Прикладом таких програм є програми створення субтитрів або озвучування текстових документів.

Частково проблеми інклюзивного навчання вирішує введення ставки асистента вчителя для супроводу учнів з особливими освітніми потребами. Проте, такі учні часто хворіють і не можуть бути присутніми на аудиторних заняттях. Крім того, вони потребують регулярного профілактичного лікування, що також призводить до їхньої відсутності на заняттях. Отже, важливою умовою здобуття ними якісної освіти є організація безперервної корекційної допомоги у зручний для учнів час. Така допомога може бути реалізована через інтернет-ресурси і застосування програм комунікації. Для цього потрібні не тільки наявні технічні можливості, а й здатність комп'ютерних гаджетів учня повноцінно відтворювати навчальні матеріали. Така доступність інформації називається інтерперабельністю і легко реалізується шляхом хмарного розташування навчальних електронних матеріалів.

Узагальнюючи зазначені потреби інклюзивної освіти ми можемо сформулювати конкретні універсальні вимоги до дидактичного супроводу освітнього процесу. До традиційних дидактичних правил для забезпечення повноцінної інклюзії необхідно додати принцип інтероперабельності та спрощення доступу до навчальних ресурсів і принцип альтернативного мультимедійного подання навчальних матеріалів.

**Висновки.** Освітній процес в сучасному закладі освіти з інклюзивним навчанням має відповідати всім вимогам до організації діяльності комп'ютеризованої школи інформаційного суспільства. Це стосується як технічного забезпечення, так і якості дидактичного супроводу освітньої діяльності учнів. Зважаючи на велике різноманіття особливих потреб учнів і їх перманентні зміни, часто дидактичні електронні засоби і форми навчання проєктуються самими учителями. Таке проєктування може бути якісним лише за дотримання класичних правил дидактики і додаткових дидактичних принципів, які дозволять повноцінно використовувати наявний потенціал

сучасних педагогічних і комп'ютерних технологій. Шляхом аналізу потреб і можливостей комп'ютеризованого інклюзивного закладу освіти, ми можемо сформулювати наступні додаткові дидактичні принципи: принцип диференціації, принцип проблемності (задачності) побудови освітнього процесу, принцип врахування етнопсихологічних особливостей дитини, принцип забезпечення безпеки і здоров'язбереження освітнього процесу через кластерне подання навчальних матеріалів, принцип паралельного мультимедійного подання навчальних матеріалів; принцип інтероперабельності і спрощення доступу до навчальних ресурсів освітніх середовищ.

### Література

- Бессараб А. О., Пономаренко О. В. Способи формування мотивації школярів до дистанційного навчання: огляд зарубіжного та українського досвіду. *Науковий журнал Хортицької національної академії. Scientific Journal of Khortytsia National Academy. (Серія: Педагогіка. Соціальна робота)* : наук. журн. / [редкол. : В. В. Нечипоренко (голов. ред.) та ін.]. Запоріжжя : Вид-во комунального закладу вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради, 2020. Вип. 1(2). С. 64–74. DOI : <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2020-2-6>
- Васильченко Л. В., Гладков О. В., Шевченко В. Л. Реінжиніринг програмно-інструментальної платформи дистанційної освіти в контексті організаційно-педагогічних та дидактико-психологічних процесів загальноосвітньої школи URL : [https://www.narodnaosvita.kiev.ua/Narodna\\_osvita/vupysku/10/statti/shevchenko.htm](https://www.narodnaosvita.kiev.ua/Narodna_osvita/vupysku/10/statti/shevchenko.htm) (Дата перегляду: 28.05.22)
- Вибрані педагогічні твори: у трьох томах. Т.1. Велика дидактика / Ян Амос Коменський; під ред. з біограф. нарисом і примітками проф. Красновського А. Л. Київ : Рад. школа, 1940. 248 с.
- Гевко І. В. Застосування цифрових інформаційних ресурсів в дистанційному навчанні. *Науковий журнал Хортицької національної академії. Scientific Journal of Khortytsia National Academy. (Серія: Педагогіка. Соціальна робота)* : наук. журн. / [редкол. : В. В. Нечипоренко (голов. ред.) та ін.]. Запоріжжя : Вид-во комунального закладу вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради, 2020. Вип. 1(2). С. 111–119. DOI : <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2020-2-11>
- Колупаєва А. Інклюзивна освіта : реалії та перспективи : монографія. Київ : Самміт-Книга, 2009. 272 с.
- Лапшина І. С. Шляхи подолання труднощів організації дистанційного навчання дітей молодшого шкільного віку *Науковий журнал Хортицької національної академії. (Серія: Педагогіка. Соціальна робота)* : наук. журн. / [редкол. : В. В. Нечипоренко (голов. ред.) та ін.]. Запоріжжя : Вид-во комунального закладу вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради, 2020. Вип. 2(3). С. 37–46. DOI : <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2020-3-4>
- Луценко І., Романовська Д., Кирилецька Л. та ін. Інклюзивне навчання: досвід упровадження / упоряд. А. А. Колупаєва : Київ : ВГ Шкільний світ, 2015. 200 с.
- Марків В. М., Онищенко І. В. Формування мотивації до професійної діяльності в майбутніх учителів початкової школи засобами технології BYOD. *Науковий журнал Хортицької національної академії. Scientific Journal of Khortytsia National Academy. (Серія: Педагогіка. Соціальна робота)*

- : наук. журн. / [редкол. : В. В. Нечипоренко (голов. ред.) та ін.]. Запоріжжя : Вид-во комунального закладу вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради, 2020. Вип. 1(2). С. 137–146. DOI : <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2020-2-14>
- Никоненко Н. В. Тенденції підготовки вчителів спеціальної освіти у США у період глобального карантину. *Науковий журнал Хортицької національної академії. (Серія: Педагогіка. Соціальна робота)* : наук. журн. / [редкол. : В. В. Нечипоренко (голов. ред.) та ін.]. Запоріжжя : Вид-во комунального закладу вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради, 2021. Вип. 2(5). С. 130–139. DOI : <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2021-5-14>
- Про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Освіта, охорона здоров'я та соціальне забезпечення дітей з порушеннями психофізичного розвитку: проблеми та шляхи їх вирішення» Постанова Верховної Ради України від 2015. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/96-19#Text> (Дата перегляду: 28.05.22)
- Прокопенко А. О. Методологічні підходи до дослідження педагогічної концепції едукції майбутніх учителів в умовах діджиталізації освіти. *Науковий журнал Хортицької національної академії. (Серія: Педагогіка. Соціальна робота)* : наук. журн. / [редкол. : В. В. Нечипоренко (голов. ред.) та ін.]. Запоріжжя : Вид-во комунального закладу вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради, 2021. Вип. 2(5). С. 45–54. DOI : <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2021-5-5>
- Прокопенко А. О. Філософський та загальнонауковий рівні методологічних засад едукції майбутніх учителів в умовах діджиталізації освіти. *Науковий журнал Хортицької національної академії. (Серія: Педагогіка. Соціальна робота)* : наук. журн. / [редкол. : В. В. Нечипоренко (голов. ред.) та ін.]. Запоріжжя : Вид-во комунального закладу вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради, 2021. Вип. 1(4). С. 47–59. DOI : <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2021-4-5>
- Цибулько Л. Г., Сергієнко М. С. Особливості і перспективи змішаного навчання у сучасному освітньому процесі. *Науковий журнал Хортицької національної академії. (Серія: Педагогіка. Соціальна робота)* : наук. журн. / [редкол. : В. В. Нечипоренко (голов. ред.) та ін.]. Запоріжжя : Вид-во комунального закладу вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради, 2021. Вип. 2(5). С. 17–23. DOI : <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2021-5-2>
- Шевцов А. Г., Ласточкіна О. В. Сучасний понятійний дискурс змішаної та гібридної форм навчання. *Науковий журнал Хортицької національної академії. (Серія: Педагогіка. Соціальна робота)* : наук. журн. / [редкол. : В. В. Нечипоренко (голов. ред.) та ін.]. Запоріжжя : Вид-во комунального закладу вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради, 2021. Вип. 2(5). С. 91–103. DOI : <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2021-5-10>

## References

- Bessarab, A. O. & Ponomarenko, O. V. (2020). Ways of formation of pupils' motivation in learning: foreign and Ukrainian experience. *Scientific Journal of Khortytsia National Academy. (Series: Pedagogy. Social Work)* : scientific journal / [editorial board : V. Nechyporenko (chief editor) and others] : Publishing house of the Municipal Institution of Higher Education Khortytsia National Educational and Rehabilitation Academy of Zaporizhzhia Regional Council, Iss. 1(2). 64–74. <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2020-2-6> (ukr).
- Hevko, I. V. (2020). Application of digital information resources in distance learning. *Scientific Journal of Khortytsia National Academy. (Series: Pedagogy. Social Work)* : scientific journal / [editorial board : V. Nechyporenko (chief editor) and others] : Publishing house of the Municipal Institution of Higher

- Education Khortytsia National Educational and Rehabilitation Academy of Zaporizhzhia Regional Council, Iss. 1(2). 111–119 <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2020-2-11> (ukr).
- Kolupaieva, A. (2009). Inclusive education: realities and prospects : monograph : Sammit-Knyha (ukr).
- Lapshyna, I. S. (2020). Ways to increase the efficiency of distance learning for students of primary education specialty. *Scientific Journal of Khortytsia National Academy. (Series: Pedagogy. Social Work) : scientific journal*. Publishing house of the Municipal Institution of Higher Education Khortytsia National Educational and Rehabilitation Academy of Zaporizhzhia Regional Council. Iss. 2(3). 37–46. <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2020-3-4> (ukr).
- Lutsenko, I., Romanovska, D. & Kyryletska L. (2015). Inclusive education: implementation experience / compiled by A. A. Kolupaieva : Publishing group Shkilnyi svit (ukr).
- Markiv, V. M. & Onishchenko, I. V. (2020). Formation of motivation for professional activity in future primary school teachers by BYOD technology. *Scientific Journal of Khortytsia National Academy. (Series: Pedagogy. Social Work) : scientific journal* / [editorial board : V. Nechyporenko (chief editor) and others]. Zaporizhzhia : Publishing house of the Municipal Institution of Higher Education Khortytsia National Educational and Rehabilitation Academy of Zaporizhzhia Regional Council, Iss. 1(2). 137–146 <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2020-2-14> (ukr).
- Nykonenko, N. V. (2021). Trends in special education teacher training in the usa during global pandemic lockdown. *Scientific Journal of Khortytsia National Academy. (Series: Pedagogy. Social Work) : scientific journal* / [editorial board : V. Nechyporenko (chief editor) and others] : Publishing house of the Municipal Institution of Higher Education Khortytsia National Educational and Rehabilitational Academy of Zaporizhzhia Regional Council, Iss. 2(5). 130–139 <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2021-5-14> (ukr).
- On the Recommendations of the parliamentary hearings on the topic: "Education, health care and social welfare of children with psychophysical development disorders: problems and ways to solve them" Resolution of the Verkhovna Rada of Ukraine from 2015. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/96-19#Text> (Access.: 28.05.22) (ukr).
- Prokopenko, A. O. (2021). Methodological approaches to the study of the pedagogical concept of education of future teachers in the conditions of digitalization of education. *Scientific Journal of Khortytsia National Academy. (Series: Pedagogy. Social Work) : scientific journal* / [editorial board : V. Nechyporenko (chief editor) and others] : Publishing house of the Municipal Institution of Higher Education Khortytsia National Educational and Rehabilitational Academy of Zaporizhzhia Regional Council, Iss. 2(5). 45–54 <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2021-5-5> (ukr).
- Prokopenko, A. O. (2021). Philosophical and general scientific levels of methodological principles of educating future teachers in conditions of digitalization in education. *Scientific Journal of Khortytsia National Academy. (Series: Pedagogy. Social Work) : scientific journal* / [editorial board : V. Nechyporenko (chief editor) and others] : Publishing house of the Municipal Institution of Higher Education Khortytsia National Educational and Rehabilitational Academy of Zaporizhzhia Regional Council. Iss. 1(4). 47–59 <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2021-4-5> (ukr).
- Selected pedagogical works: in three volumes. Vol.1. The Great Didactics / John Amos Comenius; under the editorship with biographer essay and notes by Prof. Krasnovskiy A. L. : Radianska Shkola, 1940.
- Shevtsov, A. G. & Lastochkina, O. V. (2021). Contemporary conceptual discourse on blended and hybrid learning. *Scientific Journal of Khortytsia National Academy. (Series: Pedagogy. Social Work) : scientific journal* / [editorial board : V. Nechyporenko (chief editor) and others] : Publishing house of the Municipal Institution of Higher Education Khortytsia National Educational and Rehabilitational Academy of Zaporizhzhia Regional Council, Iss. 2(5). 91–103 <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2021-5-10> (ukr).



- Tsybulko, L. G. & Serhienko M. S. (2021). Features and prospects of blended learning in modern educational process. *Scientific Journal of Khortytsia National Academy. (Series: Pedagogy. Social Work) : scientific journal* / [editorial board : V. Nechyporenko (chief editor) and others] : Publishing house of the Municipal Institution of Higher Education Khortytsia National Educational and Rehabilitational Academy of Zaporizhzhia Regional Council, Iss. 2(5). 17–23 <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2021-5-2> (ukr).
- Vasylychenko, L. V., Hladkov, O. V. & Shevchenko, V. L. (2022). Reengineering of the software-instrumental platform of distance education in the context of organizational-pedagogical and didactic-psychological processes of a comprehensive school [https://www.narodnaosvita.kiev.ua/Narodna\\_osvita/vupysku/10/statti/shevchenko.htm](https://www.narodnaosvita.kiev.ua/Narodna_osvita/vupysku/10/statti/shevchenko.htm) (Access.: 28.05.22) (ukr).

### FEATURES OF DIDACTIC DESIGN OF ELECTRONIC FORMS OF EDUCATION IN INCLUSIVE EDUCATIONAL INSTITUTIONS

**Svitlana Lupinovich, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Pedagogy and Methodology of Teaching, Khortytsia National Academy, Zaporizhzhia, Ukraine, e-mail: [svetlanalupinovich@gmail.com](mailto:svetlanalupinovich@gmail.com)**

**Iryna Lapshyna, Candidate of Pedagogical Sciences, Assistant Professor at the Department of Pedagogy and Methodology of Teaching, Khortytsia National Academy, Zaporizhzhia, Ukraine, e-mail: [ilanishpal@gmail.com](mailto:ilanishpal@gmail.com)**

*The article is devoted to the issue of supplementing the classical didactic rules of designing forms of education in accordance with the implementation of the conceptual directions of educational reform. The first didactic rules in the organization of mass education were formulated by John Amos Comenius in his work "The Great Didactics". They determined the structure, content, form and methods of organizing educational activities and were recognized by teachers of the fourteenth century as the basis of the "art of learning".*

*The educational process in a modern inclusive educational institution has to meet all the requirements for the organization of computerized schools in the information society. This applies to both technical support and the quality of didactic support of students' educational activities. Due to the great variety of special needs of students and their permanent changes, didactic electronic tools and forms of learning are often designed by teachers themselves. Such design can be of high quality only if you follow the classic rules of didactics and additional didactic principles that will allow you to fully use the existing potential of modern pedagogical and computer technology. By analyzing the needs and capabilities of computerized inclusive education, we can formulate the following additional didactic principles: the principle of differentiation, the principle of problems (tasks) to build the educational process, the principle of ethnopsychological characteristics of the child, the principle of safety and health through cluster representation of educational materials, the principle of parallel multi-format presentation of educational materials; the principle of interoperability and simplification of access to educational resources of educational environments.*

**Key words:** educational reform, New Ukrainian School, didactics, teaching materials, inclusion, e-learning.

**Авторський внесок кожного із співавторів:** Лупінович С.М. – 50 %, Лапшина І. С. – 50 %

*Стаття надійшла до редакції / Received 30.05.2022*

*Прийнята до друку / Accepted 15.06.2022*

*Унікальність тексту 99 % (Unicheck ID1012312622)*

*© Лупінович Світлана Миколаївна, Лапшина Ірина Сергіївна, 2022*