

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-9-85-47>

УДК 373.3:[37.013.3:37.091.313]

Проц М.О., Козак Т.Я.

Львівський національний університет імені Івана Франка

## НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПЕДАГОГІЧНОЇ ІННОВАТИКИ В СИСТЕМІ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

**Анотація.** У статті визначено сутність поняття «педагогічна інноватика», теоретично обґрунтовано доцільність її подальшого вивчення. Досліджено практичне використання педагогічної інноватики та інновацій в сучасній системі освіти. Окреслені одні з найпоширеніших інноваційних технологій, які використовують педагоги на уроках у початковій школі. Виділено прийоми та принципи застосування інновацій, описано їх сутність та освітнє значення. Описано праці сучасних дослідників про інноваційні технології навчання у парадигмі сучасної освіти, їх значення на законодавчому рівні. Проаналізовано як нові дослідження та публікації в галузі педагогічної інноватики, так і давніші (XX ст.). Визначено роль педагогічної інноватики у розвитку та становленні сучасної педагогічної думки, формуванні інноваційних технологій та покращенні навчального процесу.

**Ключові слова:** педагогічна інноватика, інновації, ігрові технології навчання, мнемотехніка, проблемне навчання, інтеграція.

Prots Marta, Kozak Tetiana

Ivan Franko National University of Lviv

## SCIENTIFIC AND THEORETICAL PRINCIPLES OF PEDAGOGICAL INNOVATION IN PRIMARY EDUCATION SYSTEM

**Summary.** In the article is defined the essence of the concept “pedagogical innovation”, is substantiated the expediency of its further study. Practical use of innovations in modern education system is analyzed. Also, there is mentioned the most popular innovational technologies, which teachers use in educational process. Described principles and receptions for its application, highlighted its essence and educational value. Using of innovation technologies is provided by the legislation of Ukraine in the field of education, namely: conception NUS (New Ukrainian School), Regulation about innovative activity, Education of XXI century etc. As well we described new researches and publications in the field of pedagogical innovation. Its role in development and formation of current pedagogical opinion, formation of innovative technologies and improvement of studying process are defined. Really important in education is modernity and development. The main task for teacher is raising children social activity, modern, those who can solve issues and be create in life situations. And teacher like a head of changes should be polite, creative, interested in innovations. Innovation technologies which are described in the article are not really new, but they are developed and changed in accordance with modern requirements. For example, pedagogues have used integration and game technology for more than hundred years (because everyone understand, that children should play), but in accordance to time and educational requirements it's improved and changed. Mnemonic and problem studying are relatively new methods of information assimilation. Modern children better absorb the information they found on their own than what the teacher provided. Because of this problem studying is really popular in schools. Mnemonic helps everyone better perceive new information (could be new words, definitions, numbers/digits). Good point is to use this technique for study of poems or learning other language. Every pedagogue needs to remember – we should study during all life. Science is evolving rapidly and we have to keep up with times and learn together with students.

**Keywords:** pedagogical innovation, innovations, game learning technologies, mnemonics, problems learning, integration.

**Постановка проблеми.** Процес навчання у XXI столітті набуває зовсім нового спрямування, ніж в попередні роки. Його призначення полягає в тому, щоб не тільки надати учням нові знання та навички, але і адаптувати їх до навколишнього середовища, соціуму, змін, які в ньому відбуваються. Здобувач освіти має вчитись мислити креативно, творчо підходити до вирішення нагальних питань. Учень початкової школи є повноцінним учасником суспільства, який прагне розвитку та вдосконалення.

Освіта XXI століття повинна бути такою ж креативною як і її учасники. Як зазначається у Концепції Нової української школи, у XXI столітті найбільш затребуваними на ринку праці є і будуть уміння навчатися упродовж життя, критично мислити, ставити цілі та досягати їх, працювати в команді, спілкуватися в багатокультурному середовищі [4, с. 13].

Сфера інноваційної діяльності педагога здійснюється відповідно до Закону України «Про освіту», «Про інноваційну діяльність», а також «Положенням про порядок здійснення інноваційної діяльності». У цих документах визначено суб'єкти інноваційної діяльності, описано порядок її фінансування. Вони спрямовані на розвиток економіки країни шляхом новацій та творчих впроваджень.

Відповідно, Нова школа потребує вчителя, який стане провідником нових ідей та змін. Педагог нового покоління повинен бути успішним, вирішувати питання щодо якості викладання, обсягу навчального матеріалу, комунікації з батьками та учнями. Сучасний вчитель це той, хто любить свою роботу, вкладає в неї душу, бачить в ній своє покликання.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Питанням дослідження педагогічних інновацій займається велика кількість як вітчизняних (І. Дичків-

ська, Л. Венгер, Л. Омельченко, Т. Войцях, О. Гречановська, Н. Кравець) так і зарубіжних науковців (А. Хуторський, А. Москалюк, Г. Селевко та ін.).

Також, великий вклад у вивчення проблеми інновацій та їх значенні у сучасній освіті зробили сербський педагог К. Ангеловські та англійські й американські педагоги Х. Барнет, Д. Гамільтон, Н. Грос, У. Кінгстон, Н. Лагервей, М. Майлз, А. Хаберман, Р. Хейвлок.

**Формування мети.** На сьогодні теорія інновацій становить окрему науку, яка розвивається разом з соціумом. Ця проблема має розгалужені філософські, економічні, культурологічні, соціологічні, педагогічні, психологічні та інші виміри.

**Метою статті** є розкрити сутність поняття «педагогічна інноватика», описати її роль у вдосконаленні навчального процесу, проаналізувати інноваційні технології, які активно використовуються фахівцями початкової школи.

**Виклад основного матеріалу.** Педагогічна інноватика становить окрему галузь знань. Її метою є аналіз принципів та закономірностей інноваційного педагогічного процесу, визначення особливостей впровадження інноваційних педагогічних технологій, а також дослідження інноваційного освітнього менеджменту. Вона розвивається на межі загальної інноватики, методології, педагогіки, психології. Педагогічна інноватика посідає провідне місце у процесі покращення якості освіти, прискорює її оновлення.

Вчені подають різні визначення поняття «педагогічна інноватика». Наприклад, А. Москалюк описує його як вчення про створення, оцінювання, освоєння і використання педагогічних новацій. Її мета полягає у постійному пошуку і впровадженні нових максимально ефективних технологій навчання і виховання, результатом яких має бути формування високоадаптованої до змінних умов, активної, діяльної, творчої особистості, яка вмє аналізувати, долати будь-які труднощі, бо вона ще в юному віці з допомогою вчителя пізнала, створила себе, навчилася володіти собою [7, с. 357].

На думку А. Хуторського, педагогічно інноватикою слід вважати науку, що вивчає природу, закономірності виникнення і розвитку педагогічних інновацій, їх зв'язок із традиціями минулого і майбутнього відносно суб'єктів освіти [11, с. 14].

Сутність педагогічної інноватики полягає у постійному пошуку ефективних технологій та методів навчання, одним з основних завдань яких є розвиток активної особистості, здатної до самонавчання та саморозвитку, котра вмє долати життєві труднощі, продукувати нові знання.

Найбільш сприятливим середовищем для впровадження інновацій в освіті виступає Нова українська школа. Її програма зосереджена на підвищенні в учнів мотивації до навчання, формуванні нової структури школи, демократизації навчального процесу [4, с. 6].

Не зважаючи на те, що кожен вчитель має право самостійно обирати необхідні методи, технології та форми навчання, концепцією НУШ рекомендовано зосередити увагу на предметній інтеграції, або технології інтегративного навчання. Вона передбачає поєднання кількох предметів або тем в одному занятті. Такий підхід дозволяє у цікавій формі і за короткий термін опанувати декілька тем (предметів) одразу.

Гарним прикладом для інтеграції є поєднання уроків української мови та природознавства. Тоді вчитель акцентує увагу не лише на природних явищах та поняттях, але і на правильності їх написання чи вимови, вживання в реченнях і т. д.

Близькою до інтегрованого навчання є **технологія формування критичного мислення**. Вона включає такі аспекти:

- ведення дискусій;
- висловлення учнями власної думки;
- поєднання нової інформації з уже вивченою;
- вміння працювати як самостійно, так і в колективі;
- аналіз та розв'язання завдань, які базуються на вже здобутих знаннях [8].

Для формування у здобувачів критичного мислення найчастіше використовують метод «мозковий штурм» або «асоціативний куп». В початкових класах цю технологію найчастіше використовують на початку уроку. Роблять це з метою активізувати мислення здобувачів, підготувати їх до засвоєння нової інформації та закріпити пройдений матеріал.

Для того, щоб покращити процес навчання, зробити його більш цікавим та насиченим необхідно також використовувати інформаційні технології, слідкувати за передовим педагогічним досвідом, диференціювати їх в залежності від підготовки учнів.

В останні роки все більшої популярності стали набувати **ігрові технології**. Їх використовують для підвищення ефективності знань, пізнавальної активності учнів, що сприяє покращенню якості освіти.

Термін «ігрові технології» охоплює дуже велику групу методів і прийомів організації навчального процесу у формі різних дидактичних ігор. Їм притаманні чітко поставлена мета навчання і відповідний їй педагогічний результат, який є обґрунтованим, чітко окресленим і визначається навчально-пізнавальною спрямованістю. За словами Л. Венгера, головною метою навчальної гри є поєднання теоретичних знань з практичною діяльністю [1].

Цілі, яких допомагає досягнути використання навчальної гри:

- дидактичні: формування і застосування знань, умінь та навичок, розширення кругозору;
- розвивальні: розвиток пам'яті, мови, розумових процесів, творчих здібностей тощо;
- виховні: виховання відповідальності, самостійності, колективізму, навичок співробітництва тощо [6, с. 46].

В ігровій діяльності виділяють такі структурні компоненти:

- спонукальний (мотиви, потреби, прагнення, інтереси);
- орієнтувальний (підбір засобів для ігрової діяльності);
- виконавчий (дії, при яких реалізується ігрова мета);
- контрольно-оцінювальний (коригування та стимулювання активності в ігровій діяльності) [9].

Особливістю гри в початковій школі є те, що вона «запускає» такий механізм пам'яті, як мимовільне запам'ятовування. Під час гри учні молодшого шкільного віку не усвідомлено запам'ятовують те, що не збирались запам'ятовувати, адже для них

характерні яскравість і безпосередність сприйняття, легкість входження в образи [3, с. 38].

Розвивальний потенціал гри закладений у самій її природі. У грі одночасно уживаються добровільність і обов'язковість, розвага і напруга, містика і реальність, відокремленість від буденного і постійний зв'язок з ним, емоційність і раціональність, особиста зацікавленість і колективна відповідальність [6, с. 128].

У початковій школі ігрові технології використовують на кожному уроці і навіть перерві. Це стосується особливо молодшої ланки (1-2 клас), адже діти лише закінчили відвідувати ЗДО, звикають до нового розпорядку дня та ролі школяра загалом. Гра в цьому випадку виступає чимось знайомим для молодших школярів, допомагає їм активізувати мислення та краще адаптуватись до процесу навчання. З віком її використання зменшують, але не припиняють.

Таким чином, ігрові технології є невід'ємною частиною освітнього процесу. У грі діти не тільки почувають себе більш впевнено, але і здобувають нові знання, вміння та навички, вчать комунікувати з іншими для досягнення спільних цілей.

Наступною важливою технологією навчання є мнемотехніка. Застосування її прийомів дозволяє одночасно вивчати теорію та практику. **Мнемоніка** (або мнемотехніка, з грецької «mnemonikon» – *мислеться запам'ятовування*) – сукупність прийомів і способів, що полегшують запам'ятовування і збільшують обсяг пам'яті шляхом утворення штучних асоціацій [7, с. 112]. Її застосування дозволяє спростити навчальний процес, урізноманітнити його. До основних прийомів мнемотехніки відносяться:

- робота з опорними схемами;
- використання мнемотаблиць, навчальних карток;
- візуалізація, використання ключових слів;
- фонетична асоціація [5, с. 1–5].

В сучасному освітньому процесі варто час-то вдаватись до використання технології мнемотехніки, адже вона дозволяє зробити процес запам'ятовування більш цікавим, урізноманітненим, нестандартним. Зважаючи на те, що вона включає багато різних прийомів, для кожного уроку можна підбирати різний спосіб вивчення нових слів, виразів, чисел і т. д.

В початкових класах доцільно використовувати технологію мнемотехніки при вивченні нового матеріалу заучуванні віршів, вивченні цифр, літер. Наприклад, при вивченні цифр можна використати прийом «Цифрообраз», при якому для вивчення нових цифр використовують схожі на них картинки та образи («2» – лебідь, «6» – котик і т. д.). Для того, щоб дітям легше було запам'ятати вірш, то складні або ж невідомі слова в ньому зображають з допомогою картинок.

Також не слід забувати і про традиційні форми навчання, з допомогою яких можна розванта-

жити пам'ять дітей, згадати вже вивчену інформацію та підготувати їх до сприймання нової.

Не менш поширеною в сучасній педагогічній системі є **технологія проблемного навчання**. Його істотною відмінністю від інших типів навчання є здобуття нових знань при розв'язанні нестандартних потенційних або наявних навчальних проблем.

Ось таке визначення проблемного навчання подано в українському педагогічному словнику С. Гончаренка: «один з типів розвиваючого навчання, істотною відмінністю якого є зближення психології мислення людини з психологією навчання. Ця технологія найповніше відповідає завданням розвитку творчого мислення учнів (студентів)» [2, с. 271].

Основне завдання проблемного навчання полягає в тому, щоб сформувати в учнів уміння самостійно вирішувати певні задачі, шукати необхідну інформацію та правильно її використовувати. При проблемному викладі знань спочатку учнів ознайомлюють з завданням, яке потрібно вирішити, потім з джерелами, які можна для цього використати. В залежності від віку учнів та їх предметної обізнаності частину необхідної інформації може надати вчитель, решту вони повинні знайти та виконати самостійно або в групі.

Технологія проблемного навчання у початковій школі проявляється у постановці здобувачам проблемних питань, розв'язанні «каверзних» задач, при яких потрібно керуватись логікою та наявним життєвим досвідом. Також, одним з прикладів впровадження такого навчання є написання здобувачами проєктів, проведення власних досліджень.

**Висновки з даного дослідження і перспективи.** Отже, педагогічна інноватика як наука є невід'ємною складовою сучасної освіти. Основне її завдання полягає в пошуку, аналізі та впровадженні педагогічних інновацій в освітній процес. Це допомагає адаптувати його до вимог суспільства, бажань дітей; впровадити передовий педагогічний досвід у процес навчання та виховання.

У навчальному процесі найчастіше використовують такі інноваційні технології: ігрові, проблемне навчання. НУШ вимагає впровадження та активного використання інтегрованого навчання та технології формування критичного мислення. Мнемотехніка в порівнянні з іншими інноваційними технологіями лиш набуває розголосу та популярності. Її прийоми починають активно використовувати не лише в початковій ланці, але і для навчання старших школярів, студентів ВНЗ.

Зважаючи на те, що наука весь час розвивається, новація стає все більше. Відповідно, кожен сучасний педагог, незалежно від досвіду роботи чи віку, повинен вчитись та розвиватись разом зі своїми вихованцями, щоб бути гідним наставником та робити свій вклад у життя та розвиток українського суспільства.

## Список літератури:

1. Венгер Л.А. Гра як вид діяльності. *Записки психолога*. 2008. № 3. С. 19–23.
2. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник. Київ : Либідь, 1997. 339 с.
3. Ігрові технології як інструмент профілактичної роботи спеціалістів психологічної служби закладів освіти: навчально-методичний посібник / упор. Войцях Т.В. Черкаси : Черкаський ОПОП, 2014. 92 с.
4. Концепція НУШ: проєкт / Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення: 04.09.2020).
5. Лялька Л.Я. Практичне застосування методів мнемотехніки. *Матеріали Форуму педагогічних ідей «Урок»*. URL: [https://osvita.ua/school/lessons\\_summary/edu\\_technology/44485/](https://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/44485/) (дата звернення: 05.09.2020).

6. Марець М.В. Ігрові технології навчання: сутність поняття, функції, цілі. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія : Педагогіка*. 2007. № 9. С. 45–48.
7. Москалюк А.М. Суть педагогічних інновацій та їх сучасна класифікація. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2013. Вип. 35. С. 355–359. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Sitimn\\_2013\\_35\\_75](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Sitimn_2013_35_75) (дата звернення: 08.09.2020).
8. НУШ та інноваційні технології в початковій школі. *Педрода*: веб-сайт. URL: <https://www.pedrada.com.ua/article/2251-nush-nnovatsyn-tehnolog-v-pochatkoviy-shkol> (дата звернення: 08.09.2020).
9. Організація ігрової діяльності на уроках в початковій школі. *Вчитель – вчителю. Вчитель – учню. Вчитель – батькам*: веб-сайт. URL: [https://teacher.at.ua/publ/organizacija\\_igrovoji\\_dijalnosti\\_na\\_urokakh\\_v\\_pochatkovij\\_shkoli/19-1-0-19775](https://teacher.at.ua/publ/organizacija_igrovoji_dijalnosti_na_urokakh_v_pochatkovij_shkoli/19-1-0-19775) (дата звернення: 10.09.2020).
10. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. Москва : Народное образование, 2005. 816 с.
11. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика. Москва : Академия, 2008. 256 с.

## References:

1. Venher, L.A. (2008). Hra Yak Vyd Diialnosti [Game as an activity]. *Zapysky Psykholoha*, vol. 3, pp. 19–23.
2. Honcharenko, S.U. (1997). Ukrainskyi Pedahohichnyi Slovnyk [Ukrainian Pedagogical vocabulary]. Kyiv: Lybid. (in Ukrainian)
3. Voitsiakh, T.V. (2014). Ihrovi tekhnolohii yak instrument profilaktychnoi roboty spetsialistiv psykholohichnoi sluzhby zakladiv osvity: navchalno-metodychni posibnyk [Game technologies like tool of preventive work of specialists of psychological service of education authorities]. Cherkasy: Cherkaskyi OIPOP. (in Ukrainian)
4. Konceptiya NUSh: proekt [Concept of New Ukrainian School]. Available at: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (accessed 04 September 2020).
5. Lialka, L.Ya. Praktychne zastosuvannia metodiv mnemotekhniki [Practical implementation of mnemonic methods]. Materialy Forumu pedahohichnykh idei «Urok». Available at: [https://osvita.ua/school/lessons\\_summary/edu\\_technology/44485/](https://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/44485/) (accessed 05 September 2020).
6. Marets, M.V. (2007). Ihrovi tekhnolohii navchannia: sutnist poniattia, funktsii, tsili [Game learning technologies: the essence of the concept, functions, purposes]. *Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Serii: Pedahohika*, vol. 9, pp. 45–48.
7. Moskaliuk, A.M. (2013). Sut pedahohichnykh innovatsii ta yikh suchasna klasyfikatsiia [The essence of pedagogical innovations and their modern classification]. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy*, vol. 35, pp. 355–359. Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Sitimn\\_2013\\_35\\_75](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Sitimn_2013_35_75) (accessed 08 September 2020).
8. NUSh ta innovatsiini tekhnolohii v pochatkovii shkoli [NUS and innovation technologies in primary school]. Pedrada. Available at: <https://www.pedrada.com.ua/article/2251-nush-nnovatsyn-tehnolog-v-pochatkoviy-shkol> (accessed 08 September 2020).
9. Orhanizatsiia ihrovoi diialnosti na urokakh v pochatkovii shkoli [Organization of gaming activities on the lessons in primary school]. Vchytel – vchyteliu. Vchytel – uchniu. Vchytel – batkam. Porady shkilnoho psykholoha (electronic journal). Available at: [https://teacher.at.ua/publ/organizacija\\_igrovoji\\_dijalnosti\\_na\\_urokakh\\_v\\_pochatkovij\\_shkoli/19-1-0-19775](https://teacher.at.ua/publ/organizacija_igrovoji_dijalnosti_na_urokakh_v_pochatkovij_shkoli/19-1-0-19775) (accessed 10 September 2020).
10. Selevko, H.K. (2005). Entsiklopediya obrazovatelnykh tekhnologiy [Encyclopedia of educational technologies]. Moskva: Narodnoe obrazovanie. (in Russian)
11. Hutorskoy, A.V. (2008). Pedagogicheskaya innovatika [Pedagogical innovation]. Moskva: Academia. (in Russian)