

Бондаренко Н. В.,
*кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник,
провідний науковий співробітник
відділу навчання української мови та літератури
Інституту педагогіки НАПН України,
e-mail: nelly.bondarenko@ukr.net*

Косянчук С. В.,
*кандидат педагогічних наук, методист
Київської гімназії східних мов № 1,
e-mail: 358sv@ukr.net*

ФУТУРИСТИЧНІ АБРИСИ І ДИДАКТИКО-МЕТОДИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ УКРАЇНСЬКОГО ПІДРУЧНИКА

Актуалізовано потребу в системному аналізі й конструюванні футуристичної візії українського підручника, здатного не лише відображати сучасність, а й моделювати освітнє майбутнє. Відстежено закономірну трансформацію навчальної книги як соціокультурного феномена у межах нової освітньої парадигми і провідника у світ знань, досвіду, цінностей і самореалізації. Досліджено футуристичні – з поглядом у прийдешнє – абрисы українського підручника і його дидактико-методичний потенціал, зокрема у контексті розвитку обдарованості учнівства. Розглянуто концепційні засади українського підручника майбутнього як важливого складника реалізації компетентнісного підходу в освіті, що забезпечує формування і розвиток наскрізних умінь і ключових компетентностей, виходить далеко за межі класичного навчального засобу і виступає як багаторівнева освітня платформа для зростання особистості, спроможна інтегрувати інноваційні підходи не лише дидактики, педагогіки і психології, а й інших галузей науки. Виокремлено дидактичні принципи, підходи до побудови і визначення функцій підручника, ключові для розуміння його майбутнього. Спрогнозовано напрями, за якими, найімовірніше, здійснюватиметься трансформація підручника прийдешнього, а також шляхи еволюції роботи з підручником як методу навчання, виховання і розвитку наступних поколінь.

Ключові слова: український підручник; візія напрямів розвитку українського підручника; розвиток обдарованості учнівства; нова функціональність підручника.

The need for a systematic analysis and the construction of a futuristic vision of the Ukrainian textbook – one that is capable not only of reflecting the present, but also of modeling the educational future – has been emphasized. The natural transformation of the textbook as a socio-cultural phenomenon within the framework of a new educational paradigm, and as a guide to the world of knowledge, experience, values, and self-realization, has been traced. The futuristic – forward-looking – outlines of the Ukrainian textbook and its didactic and methodological potential are explored, particularly in the context of the development of students' giftedness. The conceptual foundations of the Ukrainian textbook of the future are considered as an important

component of implementing the competency-based approach in education – an approach that ensures the formation and development of cross-cutting skills and key competencies, extends far beyond the boundaries of a classical educational tool, and functions as a multi-level educational platform for personal growth, capable of integrating innovative approaches not only in didactics, pedagogy, and psychology, but also in other scientific fields. The didactic principles and approaches to the construction and definition of the textbook's functions – key to understanding its future – are highlighted. The likely directions of the transformation of the textbook of the future are forecasted, as are the paths of evolution in working with the textbook as a method of teaching, educating, and developing future generations.

Keywords: Ukrainian textbook, vision of the development directions of the Ukrainian textbook, development of students' giftedness, new functionality of the textbook.

Попри глобальну інформатизацію і вражаючі здобутки технологізації, що докорінно змінюють життєві пріоритети й запити суспільства, спонукають переосмислювати цілі, призначення і роль підручника як безальтернативного джерела знань, паперова навчальна книга незмінно залишається епохальним цивілізаційним інтелектуальним здобутком людства. Традиційний паперовий підручник утримує першість основного засобу навчання, виховання й розвитку поколінь українців, які уславилися здобутками у різних галузях науки і героїчно обстоювали свою національну ідентичність, незалежність держави й загальнолюдські цінності упродовж століть.

Традиційно підручник визначають як навчальне видання, що містить систематизовані основи наукових знань, адаптовані до когнітивних, освітніх і вікових потреб учнів, відповідає вимогам державних стандартів, сприяє пізнавальній, творчій і самостійній діяльності. До його сталих ознак належать системність знань, логіка і стиль викладу, організація самонавчання й контролю, а також відображення системи пізнавальної і практичної діяльності.

Чинна структура шкільної освіти, що передбачає засвоєння учнями визначеного переліку навчальних предметів і дібраного за них змісту, усуперечнюється з інформаційною екранно-цифровою реальністю, особливостями і потребами гаджетозалежного покоління центеніалів. Фрагментованість і розпорошеність інформації у всемережжі, співіснування потрібної й непотрібної, корисної і шкідливої інформації спричиняє когнітивне перевантаження й виснаження здобувачів освіти. За цих умов актуалізується проблема якісних навчальних видань, підвищення ролі підручника як ключового компонента освітнього процесу, вивчення його потенціалу й обґрунтування впливу на навчання, виховання і розвиток учнівства.

Інформаційно-комунікаційні технології, що якісно впливають як на індивідуальне, так і на соціальне життя сучасної людини, закономірно

трансформують і підручник як соціокультурний феномен. На межі тисячоліть змінюються не лише зміст і структура підручника, а й уявлення про його функції. Вони все більше підпорядковуються новим критеріям і способам діяльності, орієнтованим на майбутнє, що зумовлює необхідність його концептуального переосмислення у межах нової освітньої парадигми. Підручник – уже не просто осередок знань, а навігатор, який дає змогу учневі орієнтуватися у складному інформаційному середовищі, інструмент інтелектуалізації, розвитку мислення, мовлення, критичності, креативності. Актуалізується здатність учня не лише шукати й знаходити необхідні знання, а й самому створювати їх. Підручник виходить за межі класичного навчального засобу, виступаючи як багаторівнева освітня платформа зростання особистості, спроможна інтегрувати інноваційні підходи не лише дидактики, педагогіки і психології, а й інших галузей науки. Підручник сьогодення – важливий складник реалізації компетентнісного підходу в освіті, що забезпечує формування і розвиток ключових компетентностей і наскрізних умінь [2; 10].

Особливої актуальності набуває осмислення ролі підручника у контексті розвитку обдарованості учнівства. Підручники нового покоління покликані не лише підтримувати освітні стандарти, а й відповідати індивідуальним траєкторіям розвитку учнів з урахуванням академічної обдарованості.

У контексті сучасних і майбутніх викликів постає потреба переосмислити місію навчальної книги як провідника у світ знань, досвіду, цінностей і самореалізації, дослідити футуристичні – з поглядом у майбутнє – абриси українського підручника і його дидактико-методичний потенціал.

Утвердження підручника як інтелектуального навігатора у потоці цифрової інформації, каталізатора розвитку обдарованості учнівства й носія дидактико-методичного потенціалу зумовлює необхідність комплексного аналізу цього феномена в умовах стрімкої зміни освітнього ландшафту.

Не завжди виправдана множинність шкільних підручників, різновекторність їх функцій, розгалуженість об'єктів вивчення, багатоаспектність методичних підходів створюють очевидні утруднення у формуванні універсальної моделі, яка змогла б за неоднакових умов навчання задовольнити потреби усіх суб'єктів освітнього процесу. Як влучно зазначає Б. Спренг (*фр.* B. Spreng), ідеальний підручник, який міг би претендувати на статус «підручника підручників», залишається радше утопією, ніж реальністю [18, с. 8].

Пошуки такої моделі – якісного, функціонального, ціннісно наповненого підручника нового покоління – тривають. Особливої актуальності вони набувають у світлі викликів української нової школи, де підручник має стати не лише джерелом інформації, а й інструментом формування ключових компетентностей, наскрізних умінь, розвитку критичного мислення,

інтелектуальної автономії та реалізації індивідуальних освітніх траєкторій, визначальних для реалізації потенціалу обдарованості учнів.

Метод роботи з підручником, який історично був одним із основних у шкільній освіті, також зазнає трансформацій. Він дедалі менше орієнтується на репродуктивну діяльність, надаючи пріоритет діалогічності [15], дослідницькій активності, інтерпретаційній неочевидності й адаптивності [14]. У контексті освітньої реформи підручник стає базовим засобом формування ключових компетентностей і наскрізних умінь, особистісної рефлексії і професійного самовизначення.

Створенню і впровадженню якісного підручника перешкоджають: брак його цілісної теорії як базового компонента навчально-методичного забезпечення; недостатня увага до мотиваційних, креативних і прогностичних функцій; нечіткість критеріїв якісного підручника; розмитість самого поняття «підручник» і суперечливість його трактувань; стереотипність у формуванні змісту, структури, обсягу, видів діяльності [7].

Не менш гостро і в інших країнах стоїть питання оптимального структурування підручника, яке забезпечуватиме баланс між текстовим і позатекстовим компонентами [16], візуалізацією [17], методичною логікою і мотиваційною привабливістю [19].

Усе це актуалізує потребу в системному аналізі й конструюванні футуристичної візії українського підручника, здатного не лише відображати сучасність, а й моделювати освітнє майбутнє. У центрі цієї візії – не абстрактний здобувач знань, а обдарована різними талантами особистість, якій підручник дасть можливість не просто навчатись, а самореалізовуватись у середовищі інтелектуального зростання [11; 12; 13].

Усвідомлення утруднень, пов'язаних із багатовекторністю змін в освіті, зумовлює необхідність перегляду класичних моделей взаємодії з навчальною книгою. Одним із перспективних шляхів подолання означених викликів є розроблення оновленої версії методу роботи з підручником – методу, адаптованого до реалій цифрового суспільства, який враховує не лише трансформацію змісту і дидактико-методичної архітекτονіки, а й взаємодію учня з новітніми освітніми середовищами, змодельованими у цифровій реальності. У такому контексті підручник постає не як усталене сховище знань, а як жива освітня платформа, що відстежує і проєктує тенденції майбутнього, конструє освітні смисли, актуалізує їх і спонукає до інтелектуального самоствердження через рефлексію. Його навчально-методичний потенціал дедалі більше залежить від того, наскільки динамічно підручник оновлюється, адаптується, орієнтується на розвиток індивідуальних здібностей, зокрема – обдарованості як ціннісного ресурсу суспільства знань.

У цьому вимірі особливості сучасного підручника розкриваються крізь призму трьох координат: *місце* в освітньому процесі – автономність як засобу навчання; *роль* – утілення моделі конкретної педагогічної системи; *призначення* – автоматизоване управління освітнім процесом, що передбачає підтримку самонавчання й розвиток учня у власному темпі за унікальною освітньою траєкторією.

Основні функції підручника обумовлені системою **дидактичних принципів**, серед яких ключовими для розуміння його майбутнього є: *аксіологізація* – орієнтація на цінності й сенси, що формують світогляд і поведінку учня; *актуалізація медіаграмотності* – збагачення змісту підручника медіатекстами, формування вмінь аналізувати, критично мислити, сприймати інформацію усвідомлено; *діалогізація й диференціація* – побудова взаємодії «учень – текст» у форматі відкритого діалогу, що враховує індивідуальні особливості сприймання; *індивідуалізація й персоналізація* – можливість адаптувати зміст до потреб конкретного здобувача освіти; *інтелектуалізація* – фокусування на мисленнєво-мовленнєвій активності, що інтенсифікує розвиток ключових компетентностей; *креативність, мотивація, рефлексійність* – як основа розкриття потенціалу учнів; *перманентне оновлення змісту* – відповідність актуальним досягненням науки, змінам у суспільстві, новим викликам; *ситуаційність і соціальна ефективність* – зв'язок знань зі щоденним досвідом, практиками життя, співпрацею в соціумі; *текстоцентризм і уміжпредметнення* – формування компетентностей і наскрізних умінь завдяки роботі з взірцевими текстами, збагаченими міжпредметним змістом [4].

У добу стрімких освітніх змін і когнітивної адаптивності український підручник має проєктувати й розгортати індивідуальні освітні траєкторії. Їх реалізація забезпечуватиметься змістом, методами і формами роботи з ним. Вибір методів обумовлюється філософією підручника нового покоління – інтегративного, адаптивного, відкритого до взаємодії – і спирається на органічне поєднання дидактичних, методичних, психологічних, аксіологічних підходів, які актуалізують розвиток потенціалу кожного здобувача освіти. У цьому контексті роботу з підручником розглядаємо як метод, ґрунтований на **підходах**, що забезпечують реалізацію його дидактико-методичного потенціалу в умовах цифрового суспільства. Це: *аксіологічний*; *активний* (залучення учнів до активної участі в процесі опанування матеріалу за підручником); *диференційований* (використання завдань різної складності для врахування індивідуальних особливостей учнів); *діяльнісний* (засвоєння знань і вмінь завдяки застосуванню різних видів навчальної діяльності – пізнавальної, інформаційної, творчої, комунікаційної, емоційно-ціннісної, оцінної, рефлексійної та їх реалізацію в усіх компонентах змісту освіти; практичне

застосування здобутих знань; формування здатності до самоосвіти і командної роботи; соціалізація й самореалізація); *евристичний* (підтримка розвитку творчих здібностей учнів шляхом самостійного пошуку рішень); *ігровий* (використання гри та її елементів для залучення здобувачів освіти до вивчення матеріалу підручника); *індуктивний* (спрямований на формування в учнів умінь на матеріалі конкретних прикладів і ситуацій); *інтерактивний* (застосування методів активної участі учнів під час опрацювання матеріалу підручника); *компетентнісний* (розвиток ключових компетентностей і наскрізних умінь); *комунікаційний* (розвиток умінь спілкування і мовлення завдяки взаємодії з матеріалами підручника); *контекстуальний* (урахування контексту, реальності, особливостей довкілля під час вивчення матеріалу); *особистісно орієнтований*; *персоналізований*; *проблемно-пошуковий* (розвиток аналітичного мислення і вмінь самостійного пошуку інформації); *синектичний* (інтеграція знань на основі взаємозв'язків між різними предметами; актуалізації асоціацій, творчого мислення, пошуку нетрадиційних шляхів розв'язання проблем); *технологічний* (використання сучасних технологій для інтенсифікації процесу вивчення матеріалу за підручником).

Множинність підходів до роботи з підручником як методу уможливорює цілеспрямоване й адаптивне конструювання освітнього процесу, що враховує як зміст, так і суб'єктну динаміку розвитку обдарованості учнів. Комплексність, варіативність і аксіологічна наповненість дають змогу підручникові виконувати місію навігатора майбутнього, розкриваючи його футуристичний дидактичний потенціал як засобу інтелектуального, особистісного й соціального зростання здобувача освіти.

Функції підручника є основною формою фіксації змісту й засобів навчання здобувачів освіти, що проєктує його як цілісну діяльність. Кожна функція підручника, а також їх синергія спрямовані на щонайповнішу реалізацію цілей освіти. У цифровому суспільстві ці функції зазнали суттєвих змін зіставно з традиційними з огляду на розширення можливостей інтернет-ресурсів і процеси компетентнізації освіти. Сучасний підручник, як поліфункціональна система, реалізує функції, більшість із яких характеризуватимуть підручник прийдешнього. Виокремлюємо такі як *адаптивна* – пристосування до учнів з різними здібностями і потребами; *аналітична* – розвиток здатності до глибокого аналізу фактів, теорій, нетипових ситуацій; *аналогійна* – використання аналогій і порівнянь для пояснення й розуміння учнями складних теорій і процесів; *аргументативна* – навчання здобувачів освіти будувати логічні обґрунтовані аргументи для доведення власної позиції; *безпеки й захисту* – актуалізація проблематики особистої безпеки учнів, їх правової грамотності, запобігання і протидії насильству; *формування ключових компетентностей і наскрізних*

умінь; *виховна*; *відтворення знань*; *візуалізаційна* – використання графічних елементів (ілюстрацій, схем, таблиць) для кращого сприймання, розуміння й засвоєння матеріалу; *гендерна* – урівнювальне можливості для учнів різних статей, сприяє врахуванню гендерної чутливості в змісті навчання; *діяльнісна* – відображення діяльності суб'єктів освітнього процесу – учителя (навчання), учнів (учіння) й засвоєння змісту навчання завдяки опануванню й застосуванню різних видів діяльності; *дидактична* – забезпечує ефективне засвоєння знань і формування вмінь завдяки відповідній організації освітнього процесу; *діагностична* – можливість оцінювання рівня навчальних досягнень учнів; *дослідницька* – реалізується завдяки заохоченню учнів самостійно шукати й досліджувати інформацію з різних джерел; розв'язувати проблеми шляхом їх залучення до здійснення досліджень на доступному рівні; *закріплювальна* – гарантує тривкість знань і вмінь завдяки формуванню відповідних видів діяльності учнів, допомогі в засвоєнні знань і набутті вмінь; *евристична* – спонукає до активного здобування нових знань, пошуку невідомих раніше закономірностей, властивостей об'єктів, розв'язання проблем і задач завдяки допитливості й самостійному мисленню; опанування методів творчої діяльності, які застосовують у відкритті й навчанні; *емоційна* – ґрунтована на емоційній залученості учня в освітній процес і сприянні позитивного ставлення до навчальної діяльності; *етична* – пов'язана з опануванням етичних норм поведінки, розвитком етичного мислення й поведінки, розуміння відповідальності у контексті моральних дилем; *зворотного зв'язку* – забезпечує учням можливість отримати інформацію про їх досягнення і поступ у навчанні; *здоров'язбережувальна* – організація освітнього процесу на основі культивування здорового способу життя, методів саморегуляції і протидії чинникам, які негативно впливають на здоров'я (уникнення перевантажень, втоми, стресів, гіподинамії тощо); *індивідуалізації навчання* – передбачає врахування індивідуальних особливостей конкретного учня, його потреб, стилю і темпу навчання; *інноваційна* – пов'язана з інтеграцією новітніх знань і технологій, реалізацією найсучасніших підходів до навчання, виховання і розвитку; *інформаційна* – фіксація змісту освіти і видів діяльності учнів; надання знань із певного шкільного предмета/освітньої галузі; *інтеграційна* – засвоєння, як цілісного, знання, здобутого з різних джерел інформації і галузей науки на основі органічного зв'язку між ними, уміжпредметнення й різних видів пізнавальної і практичної діяльності; *інтерпретаційна* – сприяння розвитку здатності учня інтерпретувати різні види інформації (тексти різної природи, схеми, таблиці, графіки, діаграми тощо); *когнітивна* – стимулювання таких когнітивних процесів як увага, пам'ять, аналіз, синтез інформації, її застосування для розв'язання проблем і ухвалення рішень; *комунікаційна* – реалізується

завдяки вживанню мови як основного інструмента пізнання й навчання; стимулювання вмінь користуватися всіма видами мовленнєвої діяльності для розв'язання навчальних, інших життєво важливих задач і проблем; опанування вмінь конструктивно спілкуватися, способів взаємодії учнів між собою, виконання ними різних соціальних ролей, а також завдяки наскрізній діалогізації освітнього процесу; *конструктивна* – стимулювання розвитку здатності створювати принципово нове на основі вивченого; *контролю*; *самоконтролю* – регулює процес спостереження за тим, як учень рухається до визначених цілей, перевірку здобутих знань і набутих умінь; уможлиблює порівняння реальних результатів із очікуваними; *коригувальна* – забезпечує можливість коригування освітніх результатів у разі необхідності; *координаційна* – забезпечення узгодженого оптимального використання і взаємодії різних форм, методів і засобів навчання; *методична* – пов'язана із наданням рекомендацій щодо організації навчальної діяльності, зокрема учіння; *міжпредметна* – стосується комплексного використання у навчальній діяльності знань, здобутих із різних предметних галузей, для подальшого практичного їх застосування у реальних життєвих ситуаціях; *мобільна* – забезпечує можливість навчання за паперовим підручником в умовах, не пов'язаних із перебуванням у школі, з огляду на компактність і зручність його використання; *мотиваційна* – заохочує до навчання, формує стійкий інтерес учнів до предмета; *навчання через досвід* – спонукає учнів здобувати новий практичний досвід і залучати набутий в освітній процес завдяки практичним завданням, проєктам і дослідженням; *організації навчально-пізнавальної діяльності* – управління процесом навчання й самонавчання здобувачів освіти; *освітня* – забезпечує засвоєння учнями певного обсягу систематизованих знань, формування пізнавальних умінь; *переосмислювальна* – спонукає переосмислювати з нових позицій відомі раніше факти та ідеї під впливом новоздостої інформації; *персоналізована* – адаптація навчального матеріалу підручника до індивідуальних запитів, потреб, здібностей і життєвих намірів конкретного учня; *перспективна* – уможлиблює розуміння, які знання з конкретного предмета і яким чином знадобляться йому у прийдешньому житті, зокрема й з огляду на професійний вибір; *пластична* – можливість адаптації матеріалу до різних підходів, стратегій і методик навчання; *пояснювальна* – передбачає пояснення навчального матеріалу підручника, понять, термінів через приклади, ілюстрації тощо; *прагматична* – орієнтує на розуміння життєвої значущості знань, практичне їх застосування у реальному щоденному житті; *прогностична* – спрямована на розвиток в учнів здатності передбачати результати дій або бездіяльності, а також імовірних наслідків на основі опрацьованого матеріалу; *профорієнтаційна* – передбачає ознайомлення учнів із різними професіями з метою здійснення ними обґрунтованого вибору;

рефлексійно-корекційна – оцінка учнями успішності власної навчальної діяльності щодо сприйняття й засвоєння матеріалу і здійснення самокорекції результатів; *розвивальна* – орієнтація на загальний розвиток учня, зокрема інтелектуальний, фізичний, емоційний, соціальний; сприяння розвиткові пізнавальних і творчих здібностей [6]; *розвитку критичного мислення* – стимулювання здатності учнів всебічно аналізувати, об'єктивно й неупереджено інтерпретувати й оцінювати інформацію з різних джерел, відрізнити факти від думок, ухвалювати раціональні рішення тощо; *самоосвітня* – реалізується завдяки формуванню в учнів здатності самостійно здобувати знання без постійної допомоги вчителя; створення умов для виявлення і розвитку їх здібностей, інтересів; у спонуканні самостійно розв'язувати проблеми, заохоченні до творчого пошуку); *світоглядна* – формування світогляду; *соціалізуюча* – сприяння формуванню здатності до соціальної взаємодії, спільної роботи й відповідальності за доручену/зініційовану справу; *творча* – спонукання застосовувати творчий підхід до виконання завдань і реалізації проєктів; *трансляційна* – забезпечує передачу інформації, знань, досвіду, ставлень від їх носія учневі; *трансформаційна (перетворювальна)* – перетворює наукові знання на засадах принципів дидактики; передбачає також імовірність реалізації Державного стандарту базової середньої освіти варіативними методами завдяки можливості трансформувати в підручнику зміст кількох навчальних програм; пов'язана з обсягом і доступністю навчального матеріалу, врахуванням наявних базових знань учнів із конкретного предмета, кількістю і складністю вправ і завдань та їх співвіднесеністю з часом, виділеним на засвоєння); *універсальна* – придатність підручника для використання у різних контекстах навчання на різних рівнях освіти; *управлінська* – програмування певного типу навчання, форм, методів, засобів і способів застосування знань і вмінь у певних ситуаціях; *формувальна* – забезпечує формування ключових компетентностей і наскрізних умінь, усіх видів мислення і зокрема критичного, становлення світогляду; *фундаментальна* – закладає базові знання і принципи, на яких ґрунтується подальше вивчення усе складніших тем; *цілісності сприймання* – передбачає сприймання й засвоєння навчального матеріалу підручника без поділу на окремі теми, у його цілісності на основі внутрішніх взаємозв'язків; *ціннісна* – виявляється завдяки відображенню у підручнику сприймання й оцінки цінностей та ідеалів, реальної поведінки, які формуються не лише в громадській думці, а й у структурі особистих моральних переконань особистості, що здійснює оцінку подій і явищ, вчинків інших людей, самооцінку відповідно до своїх уявлень про честь, добро, совісність, справедливість [5].

Дослідження таких засобів навчання як підручник, посібник і навчальна книга у контексті навчально-методичного забезпечення освітнього процесу

загалом дало можливість визначити **ключові складники їх ефективності**, а отже, якості: *дидактичні, методичні, освітні, соціокультурні й ціннісні* [1].

Функції підручника, як поліфункціонального засобу навчання, не лише забезпечують передавання знань, а й визначають спосіб організації й перебігу освітнього процесу, орієнтуючи його на реалізацію потенціалу кожного учня. Сучасний підручник має враховувати не лише традиційні підходи до освіти, а й новітні виклики цифрової епохи, зокрема вплив інтернет-ресурсів і утвердження компетентнісної освітньої парадигми. Тенденції розвитку обдарованості мають стати важливим орієнтиром у процесі створення підручника нового покоління. Адже підручник майбутнього – не просто носій інформації, а потужний інструмент, який сприятиме розвитку креативного і критичного мислення, медіаграмотності й інтелектуальної мобільності учнів, підтримуватиме їх індивідуальність і творчий потенціал, готуючи гідно відповідати на глобальні виклики й забезпечуючи можливості для виголошення обдарованості на всіх етапах навчання. **Трансформація підручника майбутнього, найімовірніше, здійснюватиметься за такими напрямками:** автоматична адаптація навчального матеріалу для учнів з особливими освітніми потребами завдяки тактильним елементам, як-то: адаптовані тексти, кольорові схеми, шрифт Брайля, текстури, які вказують на необхідність зосередити увагу на основному; автоматична адаптація підручників до різних мов і культур завдяки використанню субтитрів / голосових перекладачів; автоматичне нагадування у визначений час про необхідність повторення матеріалу; адаптація й генерування нового контенту – пояснень, прикладів, завдань на основі штучного інтелекту й даних щодо взаємодії учня з матеріалом підручника; відстеження емоційного стану учня завдяки вбудованим датчикам і пропонування відповідного контенту (у разі стресу – релаксаційні завдання, адаптація методик, завдань і ресурсів відповідно до стилю навчання здобувача освіти на основі його аналізу); встановлення взаємодії учнів із реальним світом за допомогою технологій, що дають можливість розпізнавати об'єкти, надавати інформацію й додаткові пояснення в реальному часі; генерування персоналізованих навчальних планів на основі взаємодії з підручником з урахуванням сильних сторін учня і посиленням слабких з метою досягнення оптимальних результатів; екологічна адаптованість і самовідновлюваність підручників, виготовлених із матеріалів, які самі очищуватимуться й відновлюватимуться, збільшуючи термін придатності; експериментування у віртуальних і доповнених лабораторіях на базі паперового підручника з використанням спеціальних програм для симуляцій і взаємодія учнів з віртуальними наставниками і персональними тренерами – коучами (які працюють у тандемі з підручником) щодо отримання порад, підтримки, індивідуальних рекомендацій для розвитку потенціалу здобувачів освіти;

електронне розширення завдяки «паперовим» носіям (голографічні підручники), що дасть можливість створити підручник, який надаватиме 3D формат контенту для перегляду крізь спеціальні лінзи, не потребуючи екрана; емоційне програмування підручника, що передбачатиме врахування емоційного складника і розвиток емоційної сфери учнівства, емпатії, стресостійкості, здатності уникати конфліктів, а в разі виникнення – успішно долати їх; забезпечення можливості вибору учнем освітньої траєкторії завдяки визначенню свого шляху досягнення навчальних цілей; застосування систем тестування, заснованих на нейромережах, з автоматичним регулюванням рівня складності й запитань залежно від якості відповідей; імовірність моделювання реальних ситуацій і ухвалення рішень на основі здобутих знань завдяки включенню в підручник інтерактивних сценаріїв (історичних, економічних, екологічних тощо); інтеграція з онлайн-платформами на основі біометричного зворотного зв'язку, ґрунтованого на аналізі фізіологічних змін через вбудовані у паперовий підручник інструменти (штрих-коди, NFC-технології), що дають доступ до онлайн-ресурсу, тестів, відео тощо; інтеграція з персональними помічниками здобувачів освіти, чатботами, які в реальному часі пояснюють складні питання теорії, допомагають виконувати домашні завдання тощо; інтегрування підручниками інструментів для групової роботи учнів у реальному часі щодо обміну думками, ідеями, запитаннями й відповідями через цифрову платформу; інтенсивний розвиток критичного мислення завдяки активному опрацюванню фактів, понять, теорій, концепцій, виконанню проблематизованих завдань, які спонукають ефективно працювати з інформацією, ставити запитання, аналізувати, аргументувати свою позицію, розв'язувати нестандартні життєві ситуації, проблеми, ухвалювати оптимальні рішення; можливість адаптації виду і складності контенту або стилю навчання відповідно до біометричних показників стану здоров'я й самопочуття учня завдяки поєднанню підручників із біометричними технологіями, вмонтованими у нього датчиками для відстеження/моніторингу даних (температури, пульсу, психологічного стану тощо); можливість завдяки вбудованим у підручник системам автоматично аналізувати відповіді учнів, результати тестувань і забезпечувати надання невідкладного зворотного зв'язку, додаткових матеріалів, вправ, оприлюднення результатів навчальних досягнень учнів; можливість індивідуальної автоматичної адаптації контенту й надання додаткових вправ і матеріалів, персональних рекомендацій конкретному учневі залежно від поступу в навчанні завдяки вбудованим чіпам або QR-кодам, які взаємодіятимуть із мобільними пристроями; можливість мікронавчання у будь-який зручний час на основі даних завдяки поділу навчального матеріалу на мікрочастини – мікроуроки, подання і сприймання його малими порціями, що забезпечить краще засвоєння й

застосування; можливість навчання завдяки проблематизованим контекстним ситуаціям; можливість одержувати когнітивні підказки через вбудовані функції, що інтенсифікуватиме такі когнітивні процеси як запам'ятовування, концентрація уваги за допомогою спеціальних вправ, завдань, задач тощо; можливість перегляду через додатки 3D об'єктів, анімації, інтерактивних моделей завдяки наявності у підручниках спеціальних ілюстрацій/QR-кодів, що інтегрують їх із доповненою реальністю (AR); можливість польового навчання завдяки наявності в підручнику мобільних адаптацій, що дасть змогу учням за допомогою інтерактивних додатків на мобільних пристроях здійснювати збір даних, ставити досліди, експерименти за межами шкільного приміщення; набуття підручником функції генерування тривимірних (3D) карт, моделей, архітектурних чи інших об'єктів для розвитку просторового сприйняття і мислення при вивченні історії, географії, технологій; надання учням можливості самим завдяки голосовим інтерфейсам командами налаштовувати текст, змінювати тему й рівень складності навчального матеріалу; пропонуванням у підручнику життєвих ситуацій через досвід і проєктну діяльність спонукати здобувачів освіти самостійно здобувати знання, набувати умінь, вирішувати завдання, ухвалювати рішення; надання учням можливості завдяки паперовому підручнику безпосередньо взаємодіяти з віртуальними симуляціями, використовуючи спеціальні маркери і карти; оптимізація навчання завдяки використанню алгоритмів нейронних мереж для адаптації завдань до рівня досягнень учня на основі прогнозування його успіхів, виявлення й підсилення слабких місць і надання персоналізованих рекомендацій; перетворення здобувачів освіти на активних учасників світових процесів через надання їм можливості брати участь у розв'язанні глобальних проблем і викликів, таких як кліматичні зміни, енергоресурси, соціальна нерівність, штучний інтелект, розвиток технологій, наукові відкриття тощо; перетворення підручника на частину складнішої й ширшої освітньої системи завдяки інтеграції зі смартфонами й іншими пристроями, що уможлиблює уінтерактивнення навчання завдяки підключенню книг до смарт-дошок, планшетів тощо; перетворення підручника прийдешнього на живий документ, який дає можливість учням, учителям і експертам ставати інтерактивними співтворцями контенту, оновлювати, вдосконалювати і змінювати його в реальному часі; підвищення рівня гейміфікації завдяки інтегруванню в освітнє середовище вбудованих у підручник ігрових елементів, що дає змогу нараховувати бали за виконання завдань; підтримання можливостей для групової роботи у реальному часі з обговорення проблем, завдань, спільних нотаток завдяки вбудованим інструментам, зокрема спеціальним інтерактивним додаткам, іншим елементам; підтримка емоційно орієнтованого інтуїтивного навчання через відповідні

механізми в підручнику, що ґрунтуються не лише на чітких інструкціях, а враховують як логічний, так і емоційний аспекти навчання, тобто передбачають матеріал, що викликає емоції, сприяючи кращому його засвоєнню; підтримка учнів з боку вбудованих у підручник персональних віртуальних асистентів на базі штучного інтелекту, які відповідатимуть на запитання, пояснюватимуть складні поняття, теорії і концепції, надаватимуть додаткові ресурси тощо; посилення взаємодії суб'єктів освітнього процесу між собою, з експертами завдяки участі в інтерактивних освітніх подіях у реальному часі – вебінарах, онлайн-сесіях, де можна ставити запитання, обмінюватися думками, ідеями, обговорювати проблеми, наводити аргументи, дискутувати; розвиток в учнів креативного мислення завдяки зануренню у творчість і мистецтво, мотивування розробляти власні проєкти, ставити вистави, проводити виставки, створювати мультимедійні продукти, спрямовуючи навчання у річище еволюції творчих здібностей і самовираження особистості; розширення горизонтів освіти, взаємозбагачення учнів усіх країн і континентів завдяки виходу підручника за межі суто інформаційного джерела й перетворення його на міст між культурами, що дасть можливість представникам усіх націй взаємодіяти, обмінюватися інтелектуальними й культурними надбаннями шляхом інтерактивних обмінів, реальних зустрічей через віртуальні платформи; розширення інтерфейсності підручників для суб'єктів освітнього процесу, інших його учасників – експертів, батьків за рахунок доступу до аналітики й адресних рекомендацій; сенсоризація підручника – поява у ньому сенсорних елементів (вкладишів, тактильних зображень), які при доторканні виводять на додатковий екран інформацію, звуки, анімацію тощо; синергія, злиття навчання зі щоденним життям, яка забезпечуватиметься наявністю в підручнику порад, інструкцій, елементів гейміфікації, що дасть змогу вдосконалювати уміння практично застосовувати здобуті знання у всіх сферах реального життя – від простих фінансових порад, інструкцій до створення стартапів і участі в екологічних проєктах; співдія підручників із технологіями для визначення когнітивних функцій (активність мозку, уважність, концентрація уваги з метою адаптації матеріалу щодо складності або зміни підходу до навчання); уможливлення віртуальних екскурсій і візитів – відвідування описаних у підручнику знакових місць, історичних подій (як-то стародавні цивілізації, археологічні розкопки) завдяки доповненій (AR) і віртуальній (VR) реальності.

За швидкоплинності у глобальному освітньому середовищі, спричиненої прогресом цифрових технологій і новими вимогами до освіти, майбутнє українського підручника перетворює його на потужний інструмент не лише для передачі знань, а й розвитку обдарованості кожного учня. Футуристичні абрисидидактико-методичного потенціалу підручника, на основі яких

формуватимуться нові підходи до навчання, виховання і розвитку, обумовлюють його здатність адаптуватися до різних потреб учнів, стимулюючи їх інтелектуальне і творче зростання. Сучасні тенденції в освіті зумовлюють появу нових методів і технологій, орієнтованих на індивідуальні стилі навчання, використання онлайн-ресурсів та інтерактивних засобів, а також на синергію методів, що сприяють активному залученню учнів в освітній процес. Ці зміни потребуватимуть нової функціональності, пластичності підручника й нарощування потенціалу методу роботи з ним у кількох напрямках.

Адаптивність до різних стилів навчання (адаптація матеріалу для учнів з різними стилями і темпами навчання; використання різноманітних методів навчання, таких як метод аналогій, асоціацій, бесіди, візуалізації мислення, генерування ідей, історії успіху (Storytelling), гри, діалогу, запитань–відповідей, лекції, проєктів, синектики, ситуаційного, читання, шести капелюшків мислення, аудіо- і кінестетичних методів; використання різних форматів та інструментів оцінювання для визначення рівня навчальних досягнень; персоналізація навчання відповідно до індивідуальних потреб кожного учня; підвищення ефективності навчання завдяки різноманітності підходів; підтримка самооцінки й саморегуляції учнів; урізноманітнення вправ і завдань щодо форм і типів; розробка матеріалів, які відповідають різним стилям навчання; стимулювання розвитку різних типів мислення й інтелектуальних здібностей [3; 8; 9].

Використання онлайн-ресурсів та інтерактивних засобів навчання (забезпечення можливостей для інтерактивного зворотного зв'язку й оцінювання; інтерактивної самотійної роботи учнів; забезпечення широкого спектра навчальних матеріалів через інтернет; можливість використання онлайн-гри і симуляцій для навчання; підвищення ефективності навчання завдяки сучасним технологіям та інтерактивним засобам; сприяння інтерактивності й залученості учнів завдяки використанню мультимедійних засобів; мотивація учнів завдяки цікавим і захоплюючим онлайн ресурсам; розвиток умінь працювати з сучасними технологіями).

Індивідуалізація методу роботи з підручником (використання диференційованого підходу до навчання відповідно до потреб учнів; забезпечення можливостей для вибору індивідуальних шляхів навчання; сприяння саморегуляції і самотійній роботі учнів; спонукання їх до визначення власних навчальних цілей і завдань; аналізу й використання інформації; підвищення мотивації й зацікавленості учнів завдяки персоналізованому підходу; заохочення самооцінки й рефлексії; стимулювання умінь самотійного пошуку; розвиток індивідуальних умінь і здібностей кожного учня; створення персоналізованих навчальних планів).

Освітній тайм-менеджмент (часова ощадність; розширення спектра інформації і ресурсів для навчання; можливість створення актуальних і

оновлюваних матеріалів; упровадження інтерактивних вправ і завдань для стимулювання активності здобувачів освіти; удосконалення навчальної інформації для учнів з особливими потребами; розширення доступу до знань для учнів з віддалених або важкодоступних регіонів; можливостей для використання сучасних технологій у навчанні; для самостійного опанування знань і дослідницької роботи; оцінювання рівня навчальних досягнень і доступу здобувачів освіти).

Сприяння активному залученню учнів в освітній процес (забезпечення можливостей для виявлення і розвитку індивідуальних талантів учнів; залучення їх до розв'язання реальних проблем і виконання завдань; рольової гри і симуляцій для навчання; розвиток творчих здібностей завдяки активним творчим завданням; комунікаційних умінь, здатності до співпраці й колективної роботи; критичного мислення через дискусії і дебати; створення можливостей для власних досліджень і проєктної діяльності учнів).

У прогностичних футуристичних абрисах українського підручника відкриваються безмежні можливості для створення адаптивного, індивідуалізованого й інтерактивного освітнього середовища, яке відповідатиме вимогам часу. У річищі цих тенденцій метод роботи з підручником постає як потужний інструмент розвитку обдарованості завдяки персоналізованим освітнім траєкторіям, інтерактивним засобам, активному залученню учнів до генерування знань. Потенціал підручника прийдешнього – це не лише інноваційна форма передачі інформації, а й можливість для кожного учня реалізувати свій творчий потенціал, розвивати критичне мислення і вміння XXI століття, бути готовим до глобальних викликів світу, що стрімко еволюціонує.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бондаренко Н. В. Ключові параметри ефективності засобів навчання. Анотовані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки за 2024 рік. Київ: Інститут педагогіки НАПН України, Педагогічна думка, 2024. С. 151–152. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/744424/1/BNV_2024_Anot_2024.pdf
2. Бондаренко Н. В. Опанування вмінь ухвалювати рішення: теоретичний аспект проблеми. Молодь і ринок. 2024. № 7-8 (227–228). С. 65–69. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/742419/1/BNV_MiR_2024_7-8.pdf (DOI: 10.24919/2308-4634.2024.308724)
3. Бондаренко Н. В. Ситуаційні вправи на уроках української мови. Українська мова і література в школі. 2017. №2. С. 2–7. URI: <http://lib.iitta.gov.ua/714058>
4. Бондаренко Н. В. Текстоцентрична система вивчення державної мови: теоретичні і практичні аспекти. Державотворча й об'єднувальна функції української мови: реалії, здобутки, перспективи. Ужгород: Ліра, 2009. С. 143–153.
5. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Аксиологічний концепт національно-патріотичного виховання. Київ: Фенікс. 2023. 52 с. URI: <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/734569>
6. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Загальнонавчальні методи як дидактичний інструмент інтелектуалізації освіти. Digital transformation of society: theoretical

- and applied approaches. Monograph 46. Katowice: Publishing House of University of Technology, 2021. Pp. 82–94. URI: <http://lib.iitta.gov.ua/728003>
7. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Реформування навчальних програм: більше запитань, ніж відповідей. Український педагогічний журнал. 2017. №2. С. 112–119. URI: <http://lib.iitta.gov.ua/712203>
 8. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Синектика як техніка, метод і підхід до навчання й увиразнення суб'єкт-суб'єктної взаємодії. Modern problems of science, education and society. SPC «Sci-conf.com.ua». Kyiv, Ukraine. 2024. Pp. 443–449. URI: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/739352>
 9. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Читання як метод навчання у контексті емоційної адаптивності, свідомості і стійкості. Наука, освіта і технології в ХХІ столітті: наукові ідеї та механізми реалізації. Ізмаїл: ЦФЕНД; Полтава: Видавництво ПП «Астроя», 2024. С. 7–9. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/740310/1/BNV%20KSV%202024%2004%20Izmail.pdf>
 10. Горошкіна О. М., Бондаренко Н. В., Попова Л. О. Методика компетентісно орієнтованого навчання української мови учнів ліцею на рівні стандарту : метод. посіб. Київ: «КОНВІ ПРИНТ», 2020. 128 с. URI: <http://lib.iitta.gov.ua/722967>
 11. Методичні засади реалізації особистісного потенціалу обдарованих учнів наукових ліцеїв : метод. посіб. / К. А. Андросович, Л. І. Ткаченко, М. М. Міленіна. Київ: Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2024. 140 с. URL: https://iod.gov.ua/content/docs/documentspdf/214/metodichni-zasadi-realizaciyi-osobistisnogo-potencialu-obdarovanih-uchniv-naukovih-liceyiv_.pdf?1
 12. Особливості реалізації особистісного потенціалу обдарованих учнів під час навчання в умовах воєнного стану : метод. рек. / К. А. Андросович, Л. І. Ткаченко, М. М. Міленіна. Київ: Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2023. 42 с. URL: <https://iod.gov.ua/content/docs/documentspdf/197/osoblivosti-realizacii-.pdf?1>
 13. Школа розвитку обдарувань : у 2-х ч. Харків: Основа, 2019. Ч. 1. 112 с. (Бібліотека журналу «Управління школою» ; Вип. 1 (192)).
 14. Criado R. Patterns of Textbook Use in EFL: Adaptation Techniques and Their Effects on Form-Focused and Meaning-Focused Instruction. Open Journal of Modern Linguistics. 2023. No. 13, P. 924–972. <https://doi.org/10.4236/ojml.2023.136054>.
 15. Ferri M. del M. C., Martínez M. J. I., Cabezas I. L. Dialogic Learning as a Strategy for Reflection and Development of Communication in Initial Teacher Training. Journal of Higher Education Theory and Practice. 2022. No. 22(10). <https://doi.org/10.33423/jhetp.v22i10.5394>
 16. Meyer D., Pietzner V. Reading textual and non-textual explanations in chemistry texts and textbooks. Chem. Educ. Res. Pract. 2022. No. 23. P. 768–785. <https://doi.org/10.1039/D2RP00162D>.
 17. Singh J., Zouhar V., Sachan M. Enhancing Textbooks with Visuals from the Web for Improved Learning. 2023. URL: <https://aclanthology.org/2023.emnlp-main.731.pdf>
 18. Spreng B. La problematique des manuels scolaires. Neuchâtel: Institut de Recherche et de Documentation Pédagogiques, 1976. 82 p.
 19. Stokes C., Setlur V., Cogley B.; Satyanarayan A., Hearst M. A. Striking a Balance: Reader Takeaways and Preferences when Integrating Text and Charts. IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics. 2023. Vol. 29, Issue 1. P. 1233–1243. <https://doi.org/10.1109/TVCG.2022.3209383>