



Анжеліка ЦИМБАЛУ,
завідувачка лабораторії початкової освіти
Інституту педагогіки НАПН України,
доктор педагогічних наук

Навчальний посібник як засіб моделювання освітнього простору молодших школярів

УДК 373. 3. 091

Увага до створення освітнього простору молодших школярів як багатовимірної педагогічної реальності зумовлена особливостями сучасного стану розвитку початкової ланки школи. Його вирізняє наявність суперечливих тенденцій її модернізації. З одного боку, це уніфікація і єдність вимог до побу-

дови навчального процесу, з іншого – центрованість на особистісному розвитку учнів.

У процесі створення навчальної літератури увага авторів переважно зосереджена на ефективній організації навчального процесу з урахуванням першої тенденції – структурування змісту відповідно до нової редакції Державного стандарту початкової загальної освіти, нових навчальних програм і планів. Ураху-

вання нормативних вимог до змісту і результатів навчання у підручниках і посібниках для початкової школи має органічно поєднуватися з повноцінною реалізацією особистісного підходу (Н.Бібік, Я.Кодлюк, О.Савченко та ін.). За таких умов вони стають ефективними засобами моделювання освітнього простору школярів.

Моделювання освітнього простору в школі стосовно учнів передбачає врахування **індивідуальних особливостей** молодших школярів, що впливають на перебіг і результативність їхньої навчальної діяльності. Як свідчать результати аналізу сучасної практики, увага переважно зосереджується на рівні навчальних досягнень, інтелектуальних задатках і здібностях учнів. Тож частіше індивідуалізація навчальної взаємодії відбувається за складністю та обсягом пропонуваного виконання завдань. Натомість врахування таких особливостей учнів, як домінуючий стиль навчальної діяльності, провідний канал сприймання навчального матеріалу і спосіб його опрацювання, не знаходять системної реалізації.

Тому саме на цих особливостях ми зосередили увагу у процесі створення навчальних посібників [3; 4; 5]. Так, для ефективної організації навчального процесу на етапі **ознайомлення з новим** (первинного сприймання навчального матеріалу) добирались завдання з урахуванням провідних **каналів сприймання** дитиною **навчального матеріалу** – візуального, аудіального і кінестетичного (А.Маслоу [2], К.Юнг [6] та ін.). Формат посібника відкриває широкі можливості для організації навчальної взаємодії дітей-візуалів. Приміром, завдання на розфарбовування у відповідний колір за результатами обчислення (рис. 1), креслення олівцем певного кольору за результатами вимірювання довжини відрізка (рис. 2) тощо.

3. 7 – зелений, 10 – синій, 9 – жовтий, 8 – коричневий.



Рис. 1. Завдання робочого зошита з математики для учнів 1 класу

4. Накресли червоним олівцем відрізок, на 3 см довший, ніж термометр, зеленим – на 2 см коротший.

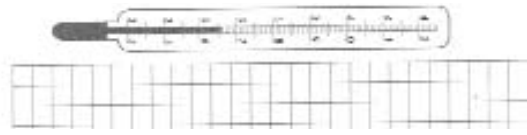


Рис. 2. Завдання робочого зошита з математики для учнів 2 класу

Для ефективної організації навчальної взаємодії дітей з домінуванням **кінестетичного** каналу сприймання навчального матеріалу добирають завдання для безпосередньої дії з предметом – робота з танграмом, вимірювання за допомогою відповідних приладів, використання спортивного інвентарю (м'ячі та ін.), дротів, ниток тощо. У навчальних посібниках такі завдання передбачають організацію роботи як самостійно (рис. 3), так і у парі (рис. 4). Водночас це диференційовані завдання, вправи з різним ступенем складності.

4. Як виміряти довжину зображених шляхів комет? Виміряй і порвняй довжини шляхів комет.



Рис. 3. Завдання робочого зошита з математики для учнів 3 класу

3. За допомогою метрової лінійки виміряй і запиши свій зріст у м і см. Порівняй свої дані з відповідною міркою казкової героїні; сусіда по парті.



Рис. 4. Завдання робочого зошита з математики для учнів 3 класу

Результативна організація навчальної взаємодії учнів, у яких домінує **аудіальний** канал сприймання навчального матеріалу, передбачає використання аудіоматеріалів – фрагментів музичних творів, пісень, голосу казкових героїв тощо. Учитель може запропонувати школярам дати відповідь на запитання голосом певного літературного, мультіплікаційного персонажу, або від його імені. Приміром, удава Каа, поросятка П'ятачка, папуги Кеші та ін. У навчальних посібниках для цього відкриваються широкі можливості завдяки відповідному добору ілюстративного матеріалу з мультіплікаційних фільмів, що вирізняються якісним музичним супроводом. Це і музика П.Чайковського до казки "Лускунчик", і пісні Антошки, Водяника, а також "буркотилки" Вінні-Пуха, "кричалка" Півника до Котика "Несе мене лисиця ..." тощо. Наприклад, виконання завдання можна запропонувати учням під супровід музичного фрагмента з мультфільму "Бременські музики" (рис. 5) або пісню кота Леопольда (рис. 6).

1. Зафарбуй вирази, значенням яких є число 10.

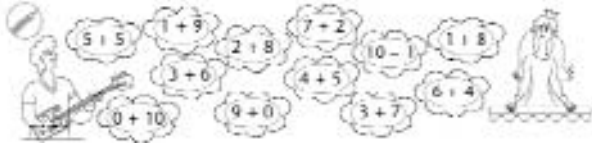


Рис. 5. Завдання робочого зошита з математики для учнів 1 класу

4. Запиши числа. Розташуй картки у порядку спадання чисел на них і запиши "чарівне" слово.



Рис. 6. Завдання робочого зошита з математики для учнів 3 класу

Для ефективної організації навчального процесу на етапі **повторення вивченого** добирались завдання з урахуванням **особливостей опрацювання** дитиною **навчального матеріалу** – за типом мислення (Р.Сперрі [7] та ін.). Так, учні з домінуванням **правої півкулі** головного мозку осмислюють, об'єднуючи окремі частини, аспекти, елементи, ознаки і властивості об'єктів у ціле. Їх вирізняє **синтетичний** спосіб оброблення інформації. Вони рухаються від **конкретних прикладів і практичних прийомів до формулювання правила**. Тож для організації навчальної взаємодії представників цієї групи школярів у посібнику запропоновано відповідні завдання (рис. 7).

4. Запиши пропущені числа. Закресли "зайвий" запис. Поясни свій вибір.

<input type="checkbox"/> : 7 = 9 (ост. 6)	<input type="checkbox"/> : 3 = 6 (ост. 2)
<input type="checkbox"/> : 8 = 9 (ост. 7)	<input type="checkbox"/> : 5 = 4 (ост. 3)
<input type="checkbox"/> : 4 = 7 (ост. 3)	<input type="checkbox"/> : 1 = 4 (ост. 4)

Рис. 7. Завдання робочого зошита з математики для учнів 3 класу

Дітей з домінуванням **лівої півкулі** головного мозку вирізняє **аналітичний** спосіб опрацювання навчального матеріалу. Досліджуючи предмет пізнання, вони мислено розчленовують його і виявляють складові, елементи, частини, ознаки і властивості. Представники цієї групи учнів намагаються розглядіти предмет пізнання зусібіч до найдрібніших нюансів. У цих школярів превалюють **дедуктивні** процеси мислення, коли на підставі загального

здобувають знання про часткове, конкретне. Вони рухаються **від правила до прикладів**, досліджуючи загальні положення, з наступною практикою їх використання. Відповідно відбувся і добір завдань (рис. 8).

3. Склади рівності на ділення з усіма можливими остачами.

<input type="checkbox"/> : 6 = 6 (ост. <input type="checkbox"/>)	<input type="checkbox"/> : 6 = 6 (ост. <input type="checkbox"/>)
<input type="checkbox"/> : 6 = 6 (ост. <input type="checkbox"/>)	<input type="checkbox"/> : 6 = 6 (ост. <input type="checkbox"/>)
<input type="checkbox"/> : 6 = 6 (ост. <input type="checkbox"/>)	<input type="checkbox"/> : 6 = 6 (ост. <input type="checkbox"/>)
<input type="checkbox"/> : 6 = 6 (ост. <input type="checkbox"/>)	<input type="checkbox"/> : 6 = 6 (ост. <input type="checkbox"/>)



Рис. 8. Завдання робочого зошита з математики для учнів 3 класу

Для ефективної організації навчального процесу на етапі **закріплення вивченого** добирались завдання з урахуванням провідних **стилів навчальної діяльності** школярів. Організація навчальної взаємодії у групах за стилем навчальної діяльності ґрунтується на результатах досліджень проблеми множинності інтелекту (Г.Гарднер [1] та ін.), серед яких дослідники виокремлюють натуралістичний, музично-ритмічний, логіко-математичний, вербально-лінгвістичний і моторно-рухливий.

Учні, у яких превалює **натуралістичний** стиль, є дослідниками об'єктів природи. Вони виявляють інтерес до природних явищ, рослинного і тваринного світу. Добір завдань у посібниках для організації навчальної взаємодії дітей цієї групи з об'єктами освітнього середовища ґрунтується на їхній здатності спостерігати і розуміти природний світ, розрізнити та класифікувати ознаки і властивості навколишнього середовища (рис. 9, 10).

1. Упізнай і назви цифри. З'єднай їх у порядку зростання.



Рис. 9. Завдання робочого зошита з математики для учнів 1 класу

3. Обчисли і дай відповідь на запитання.

	Скільки лап у 3 жуки?	<input type="text"/>
	Скільки лап у 2 жуки і 3 павуки?	<input type="text"/>
	На скільки лап у 2 павуків менше, ніж у 3 жуки?	<input type="text"/>

Рис. 10. Завдання робочого зошита з математики для учнів 2 класу

Учні з домінуванням *музично-ритмічного* стилю навчальної діяльності володіють почуттям ритму, мають гарний слух, добре запам'ятовують мелодії і співають. Для цієї групи дітей ефективна навчальна взаємодія з аудіоприладами, музичними інструментами (приміром, шумовими: маракаси, румба, бубни та ін.), а також виконання обчислень за заданим ритмом. Приміром, за результатами обчислень за завданнями посібника учитель може запропонувати дітям цієї групи імітувати голосом відповідну кількість ударів годинника (рис. 11), "зіграти дуетом" із зображеним казковим героєм і ударити відповідну кількість разів у бубен, румба, ложки тощо (рис. 12).

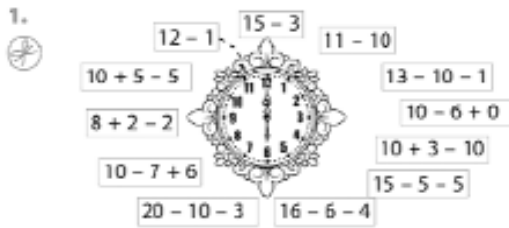


Рис. 11. Завдання робочого зошита з математики для учнів 1 класу



Рис. 12. Завдання робочого зошита з математики для учнів 1 класу

Школярів із домінуванням *логіко-математичного* стилю вирізняє схильність до логічних вправ, головоломок, числових обчислень. Для організації навчальної взаємодії учнів цієї групи використовують схеми, графіки, діаграми, таблиці, ребуси, шаради, завдання з логічним навантаженням тощо. Так, у посібнику запропоновано серію алгоритмів, які представлені з поступовим ускладненням не лише протягом навчання у певному класі, а й від першого (подано підготовчі вправи) до наступних (рис. 13). До того ж для організації навчальної взаємодії представників цієї групи школярів передбачені завдання з логічним навантаженням, які можна виконувати як самостійно, так і у парі або групі (рис. 14).

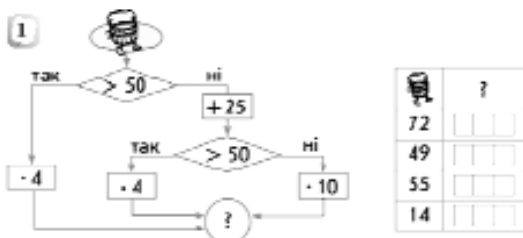


Рис. 13. Завдання робочого зошита з математики для учнів 3 класу

4. Закресли 4 поліна, щоб залишилось 4 трикутники.

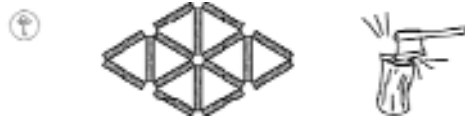


Рис. 14. Завдання робочого зошита з математики для учнів 3 класу

Учні, у яких домінує *вербально-лінгвістичний* стиль навчання, для запам'ятовування навчального матеріалу і самовираження переважно використовують словесні засоби. Тому для організації навчальної взаємодії дітей цієї групи у посібниках запропоновані завдання, в яких програмовий матеріал з певного предмета презентується з використанням букв, відповідної побудови слів, речень (рис. 15, 16, 17) тощо.

4. ГОРОДИНА $8 - 3 = \square$
 ХОРОДИНА $8 - \square = \square$
 ХОРОДИНА $8 - \square = \square$
 ГОРОДИНА $8 - \square = \square$



Рис. 15. Завдання робочого зошита з математики для учнів 1 класу

4. ХИТРУВАТА - ХИТРУ = ВІАТАІ
 ДОВІРА - ДО = $\square\square\square\square$
 ДЗЕНЬ + $\square\square\square$ = ДЗЕНЬКІТ



Рис. 16. Завдання робочого зошита з математики для учнів 1 класу

4. Запиши, яку частину всіх букв у імені казкової героїні складає буква А. \square



Мальвина

Рис. 17. Завдання робочого зошита з математики для учнів 3 класу

Діти з домінуванням *моторно-рухливого* стилю гарні міми, актори і танцюристи. Вони вправні у рухливих іграх і фізичних вправах. Для організації навчальної взаємодії цієї групи школярів використовують об'єкти, які можна збирати і розбирати. Приміром, оголошення результатів обчислення за допомогою відповідної кількості плескань у долоні; підтвердження правильності/неправильності обчислень аплодисментами або тупотінням ногами. Так, у посібниках подано пальчикову гру для запам'ятовування таблиць множення.

Організація навчальної взаємодії молодших школярів з урахуванням індивідуальних особливос-

тей сприятиме усуненню перешкод для успішної реалізації індивідуальної освітньої траєкторії, вдосконалення власних навчальних можливостей й розвитку уміння вчитися.

Соціально- і психолого-педагогічні ефекти моделювання освітнього простору молодших школярів засобами навчальної літератури полягають у підвищенні ефективності навчального процесу внаслідок не екстенсивного шляху розвитку школи, а оптимізації навчальної взаємодії учнів із використанням внутрішніх резервів, що відобразатиметься на позитивній динаміці рівнів навчальних досягнень школярів, психологічному комфорті і ергономічних, у тому числі здоров'язбережувальних, умовах навчання.

Цимбалару А. Навчальний посібник як засіб моделювання освітнього простору молодших школярів. У статті розкриваються особливості моделювання освітнього простору молодших школярів з позиції особистісного підходу як дієвого механізму підвищення ефективності їхньої навчальної взаємодії з навчальними посібниками.

Ключові слова: освітній простір школярів, педагогічне моделювання, навчальна література.

Цимбалару А. Учебное пособие как средство моделирования образовательного пространства младших школьников. В статье раскрываются особенности моделирования образовательного пространства младших школьников с позиции личностного подхода как действенного механизма повышения эффективности их учебного взаимодействия с учебными пособиями.

Ключевые слова: образовательное пространство школьников, педагогическое моделирование, учебная литература.

Abstract. The article deals with modeling features educational space primary school children from a position of personal approach as an effective mechanism for improving the efficiency of their interaction with educational manuals.

Keywords: educational community of students, teacher modeling literature.

Л і т е р а т у р а

1. Гарднер Г. Структура разума: теория множественного интеллекта: пер. с англ. — М. : ООО "И. Д. Вильямс", 2007. — 512 с.
2. Маслоу А. Психология бытия. — М — К. : Рефл-бук, Ваклер, 1997. — 300 с.
3. Цимбалару А. Д., Камінька О. В. Математика. 1 кл. : робочий зошит. — Х. : Ранок, 2014. — 80 с.
4. Цимбалару А. Д., Камінька О. В. Математика. 2 кл. : робочий зошит : у 2 ч. — Х. : Ранок, 2014.
5. Цимбалару А. Д., Камінька О. В. Математика. 3 кл. : робочий зошит : у 2 ч. — Х. : Ранок, 2014.
6. Юнг К. Структура психики и процесс индивидуации. М. : Наука, 1996. — 269 с.
7. Sperry R. W. The problem of central nervous reorganisation after nerve regeneration and muscle transposition. Quart Rev Biol 1945; p. 311–369.