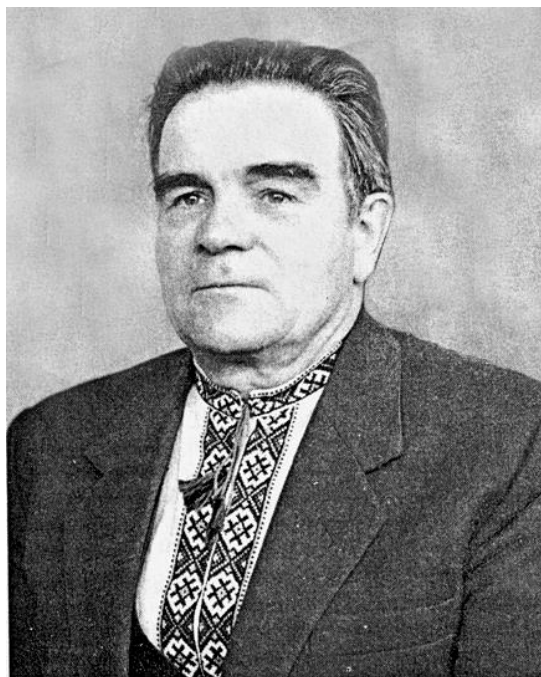


ВІДДІЛ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ  
ІНСТИТУТУ ПЕДАГОГІКИ НАПН УКРАЇНИ



МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ЧИТАНЬ  
«МЕТОДИЧНА СПАДЩИНА М. В. БОГДАНОВИЧА:  
СУЧАСНИЙ КОНТЕКСТ»

19 листопада 2015 року

м. Київ

[http://www.pochatkivec.ru/2013/09/2\\_4304.html](http://www.pochatkivec.ru/2013/09/2_4304.html)

10. Календарно-тематичне планування Математика 3 клас (авт. М.Богданович, Г.Лищенко) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://annsite.at.ua/publ/vchitelska\\_vezha/kalendarne\\_planuvannja/kalendarni\\_plan\\_i\\_3\\_klas\\_za\\_novoju\\_programoju/29-1-0-371](http://annsite.at.ua/publ/vchitelska_vezha/kalendarne_planuvannja/kalendarni_plan_i_3_klas_za_novoju_programoju/29-1-0-371)

11. Календарно-тематичне планування Математика 4 клас (авт. М.Богданович, Г.Лищенко) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.twirpx.com/file/1747632/>

12. Нечипоренко К. П. Розвиток інтелектуально-творчих умінь учнів у навчально-виховному процесі початкової школи / К. П. Нечипоренко // Початкова школа – 2012. – № 11. – с. 25-27.

13. Пономарев Я. А. Психологія творчості та педагогіка / Я.А.Пономарев. – М. : Педагогіка, 1976. – 280 с.

ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-ТВОРЧИХ  
УМІНЬ УЧНІВ У ЗМІСТІ ПІДРУЧНИКІВ «МАТЕМАТИКА»  
(АВТ. М. В. БОГДАНОВИЧ )

*Нечипоренко Катерина Петрівна,  
Київський університет  
імені Бориса Грінченка,  
кандидат педагогічних наук,  
старший викладач кафедри  
початкової освіти та методик  
гуманітарних дисциплін*

Відповідно до Державного стандарту початкової загальної освіти одним із стратегічних завдань початкової школи є формування освіченої, творчої особистості, здатної креативно мислити та знаходити нестандартні рішення у будь-якій ситуації.

На нашу думку, ефективність досягнення поставленого перед школою завдання залежить від рівня розвитку інтелектуально-творчих умінь учнів. Під поняттям «інтелектуально-творчі уміння учнів початкової школи» розуміємо здатність особистості застосовувати знання у практичній діяльності, створюючи новий, оригінальний продукт. Зазначені вміння є результатом мисленнєво-творчої діяльності, синтезом інтелектуальних і творчих умінь, складовими яких визначено аналіз, порівняння, синтез,

міркування, встановлення причинно-наслідкових зв'язків, конкретизацію, систематизацію, класифікацію, доведення, обґрунтування, узагальнення, створення власних продуктів і планування подальших дій.

Як показав аналіз наукових праць, проблема інтелектуальних та творчих умінь цікавила ще вчених Античності. За довгі роки існування психологічної та педагогічної наук різні аспекти розв'язання зазначеної проблеми у своїх дослідженнях висвітлювали Ш. Амонашвілі, О. Башманівський, М. Богданович, Н. Бібік, Н. Білоконна, Л. Виготський, Д. Ельконін, Л. Изотова, Г. Костюк, Л. Кочина, О. Митник, В. Моляко, В. Паламарчук, Я. Пономарьов, В. Рагозіна, О. Савченко, В. Сухомлинський, В. Тименко, С. Торренс та інші.

Метою статті є аналіз навчального змісту підручників «Математика» (авт. М. В. Богданович) як засобу розвитку інтелектуально-творчих умінь молодших школярів.

Вивчення «Математики» або «Арифметики» завжди посідало одне із основних місць у початковій школі. У всі часи їй приділялось багато уваги, адже робота над математичними завданнями сприяє розвитку складових інтелектуально-творчих умінь, а саме: вміння аналізувати, синтезувати, структурувати, конкретизувати, систематизувати, порівнювати, узагальнювати та робити власні обґрунтовані висновки.

У статті звернемо увагу саме на методичний доробок М. Богдановича, зокрема на його підручники «Математика» за якими вже не одне покоління українців здобуває початкові математичні знання та вміння.

Наприкінці 70-их років ХХ століття Міністерством освіти УРСР та НДІ педагогіки УРСР було розпочато експеримент із навчання дітей 6-річного віку. Першими (пробними) підручниками для підготовчих класів були «Буквар» (авт. Н. Скрипченко, М. Вашуленко) і «Математика» (авт. М. Богданович, Л. Кочина), видані в 1978 році.

В українських школах навчальний предмет «Математика» забезпечувався також підручниками «Математика» та зошитами з друкованою основою вітчизняних авторів: 1 клас – М. Богданович, Л. Кочина; 2 клас, 3 клас – М. Богданович; 4 клас – М. Богданович, Л. Кочина, М. Левшин. У процесі написання підручників «Математика» автори враховували вікові особливості дітей молодшого шкільного віку, саме тому для першокласників майже всі завдання були у вигляді яскравих малюнків, а методичні рекомендації щодо роботи над завданнями були відсутні, що з одного боку, ускладнювало роботу вчителя, а з іншого – дозволяло проявляти власну творчість. Такий підхід до побудови підручника

підвищував інтерес учнів до навчання. Для забезпечення їх оптимального розвитку у підручниках з математики було вміщено ускладнені завдання – задачі з логічним навантаженням (позначені зірочкою), які сприяли розвитку логічного мислення учнів, їх уміння аналізувати, бачити деталі та шукати нові шляхи розв'язання поставленого завдання. Так, у підручнику для 2 класу таких завдань було 3%, для 3 класу – трохи більше 3%, для 4 класу – 4,5%.

У методичних рекомендаціях щодо роботи з підручниками було зазначено, що завдання з «зірочкою» варто пропонувати учням, коли на уроці є резерв часу, а також для позакласної роботи. Як наслідок, робота над такими завданнями не була систематичною, а відсутність методики роботи над завданнями з логічним навантаженням спричиняла у багатьох учнів труднощі у розв'язанні таких завдань, а інколи – і вчителів. Часто педагоги ігнорували їх розв'язання, адже не могли пояснити учням алгоритм роботи над ними. У підручнику органічно вписувалися також задачі-жарти та ігрові завдання, робота над якими дозволяла вчителю створювати на уроці творчу ситуацію: вирішувати навчальну проблему, стимулювати пошукову діяльність та інтелектуальну активність учнів, розвивати вміння робити обґрунтовані висновки, навчати доводити та творити. Кожен із підручників «Математика» 2–4 класу мав трохи більше ніж 6% завдань, які, разом із засвоєнням математичних знань, стимулювали оволодіння молодшими школярами прийомами розумових дій, що є складовими інтелектуально-творчих умінь, а саме: вміння аналізувати, узагальнювати, систематизувати, порівнювати, бачити деталі тощо.

У 1981 році вийшов з друку посібник «Математична веселка» (авт. М. Богданович), у якому пропонувалися цікаві задачі, вправи, логічні завдання, математичні шаради, ребуси, головоломки, загадки, шахові задачі (всього 416 шт.). Всі завдання було ілюстровано яскравими веселими малюнками, їх умови подано у цікавій формі, інколи – у віршованій. Сюжети задач були тісно пов'язані з життям, діяльністю, інтересами дітей та базувалися на тих математичних поняттях, з якими діти знайомились у школі (переважно у першому класі) і були спрямовані на пробудження у них інтересу до математики, розвиток логічного мислення та опанування програмним матеріалом. Посібник було рекомендовано учням початкових класів, батькам і вихователям груп подовженого дня для застосування його у позаурочний час з метою розвитку у дітей творчого мислення та пізнавального інтересу.

Матеріал посібника було поділено відповідно до місяців навчального року, а у рекомендаціях учителям і батькам щодо роботи над ним,

наголошувалося на важливості чітко дотримуватися встановлених термінів виконання. Під час розв'язування програмних завдань (їх номери було виділено червоним кольором) слід було додержуватися тих способів обчислення, які подано в тексті зразками або описом міркування. Автор посібника наголошував на тому, що не обов'язково, щоб дитина розв'язувала задачу самостійно, найважливішим є створення таких ситуацій, в яких би вона подумала, зробила деякі спроби пошуку розв'язання задачі.

На початку 80-х років ХХ століття початкова школа залишалася перевантаженою, навчальний матеріал був ускладненим, недоступним для багатьох учнів, тому знову постало питання про її перебудову. У 1981/82 навч. році молодші школярі почали навчатися за новими навчальними програмами. У цей час вперше в Українській РСР було підготовлено підручники для експериментальних класів серед яких і «Математика» – 1 кл. (авт. М. Богданович, Л. Кочина), 2 кл. (авт. М. Богданович). Однією з особливостей цих підручників було те, що основний програмовий матеріал учні мали засвоїти на уроці. Такий підхід зумовлював своєрідність їх побудови: матеріал першої теми у різних варіантах повторювався в усіх наступних і поповнювався новими даними відповідно до програми курсу.

У 1986 році Колегія Міністерства освіти УРСР, реалізуючи освітню політику, схвалила рішення про перехід на нові навчальні плани і програми. У 1986/87 навч. році в СРСР розпочалося систематичне навчання дітей шести років. Відповідно до навчальних планів і програм для 4-річної початкової школи створювалися нові комплекти підручників, навчальних і методичних посібників, наочних матеріалів. Авторами першого підручника «Математика» для першокласників-шестирічок були М. Богданович і Л. Кочина.

Наприкінці 80-х років ХХ століття розпочався процес розроблення змісту освіти на нових методологічних засадах: ідеї співробітництва, гуманізму та демократизму, що сприяло в подальшому зосередженню уваги вчителів на виховання кожного учня пізнавально-активною, реально й творчо мислячою особистістю, наділеною інтелектуальними і творчими вміннями.

Одним із механізмів реалізації цього завдання було посилення розвивальної спрямованості змісту та методів навчання у початкових класах, що була реалізована у нових підручниках. Суттєві зміни відбулися у змісті підручників із математики для початкової школи (авт. М. Богданович; авт. Л. Кочина, Н. Листопад), зокрема, їх було збагачено завданнями розвивального характеру, а саме: завданнями з логічним навантаженням, на побудову, завданнями з паличками тощо. Метою роботи над такими

завданнями був розвиток мислення та інтелектуальних умінь. Для посилення розвивального характеру змісту початкової математичної освіти в середині 80-х років минулого століття М. Богданович започаткував серію навчальних посібників для молодших школярів: «Математична веселка», «Математичні віночки», «Математичні джерельця».

Нове перевидання навчальних програм для 1–4 (2–3) класів шкіл з українською мовою навчання відбулося у 1994 році. Для 4(3) і 3(2) класів було підготовлено спільні програми (як і підручники) з усіх навчальних предметів. Так, молодші школярі почали вивчати математику за підручниками М. Богдановича «Математика» 2(1), 3(2), 4(3). Продовжуючи ідеї структурування змісту підручників, автор ввів умовні позначення для окреслення матеріалу на кожен урок, виділення вправ, що рекомендувались для домашньої роботи, кругових прикладів та завдань із логічним навантаженням. Загалом у підручниках завдань, які б розвивали інтелектуально-творчі вміння, було від 6% (2(1) класи) до 9,5 % (3(4) класи), а завдань із логічним навантаженням – від 3% до 7,5 % відповідно. За типами творчі завдання не відрізнялись від тих, які були у попередніх підручниках, але їхні сюжети змінилися. Так, на зміну піонерам і жовтеняткам прийшли юннати; пропонувалось виміряти відстань від Києва до Харкова, Львова та інших міст України, а не до Москви.

Щодо програм і підручників для першого класу 3-річної початкової школи варто зазначити, що вони зазнали теж певних змін. Наприклад, вивчення математики пропонувалося розпочати за спеціальним «Зошитом з математики» М. Богдановича (1994) і працювати за ним у першій чверті (до 1–5 грудня), а потім користуватися підручником «Математика» – 2(1) кл. цього ж автора.

На початку ХХІ століття учні початкових шкіл України вивчали математику за підручниками М. Богдановича, які мали розвивальну спрямованість. З метою розвитку логічного мислення, творчих здібностей, оволодінням уміннями та навичками у підручниках були розміщені завдання з логічним навантаженням і завдання підвищеної складності, кількість яких становила приблизно від 5 % до 8 %. У них учням пропонувалося скласти приклади, рівняння та задачі з різними вихідними: заданими числами, арифметичною дією, малюнком, умовою, таблицею, виразом, розв'язанням, питаннями, блок-схемами тощо. Підручники, особливо для 1 класу, містили також завдання розважального характеру: ігри, цікаві вправи, загадки, лічилки та інші.

З 1 вересня 2012 року в школах України розпочалось впровадження

нового Державного стандарту початкової загальної освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20 квітня 2011 року № 462. Відповідно до нових пріоритетів у освіті було підготовлено навчально-методичні комплекти для початкової школи, авторами одного із яких стали М. Богданович і Г. Лищенко.

Матеріал підручника «Математика. 1 клас» (авт. М. Богданович, Г. Лищенко) забезпечував наочність викладу навчального матеріалу, передбачав диференціацію навчання, а, отже, враховував вікові та індивідуальні особливості учнів, сприяв розвитку їх особистості, розвивав їх інтелектуально-творчі вміння. Подані у підручнику зразки виконання завдань, розв'язування задач та міркувань створювали можливості для здійснення самоконтролю, під час якого розвивалися такі вміння школярів як: аналізувати, порівнювати, узагальнювати, бачити деталі, доводити та обґрунтовувати. У підручнику введено узагальнювальні тексти, таблиці, схеми, робота з якими забезпечувала розвиток умінь встановлювати змістово-логічні та причинно-наслідкові зв'язки. Розвитку означених умінь першокласників сприяла також робота над завданнями, що мали логічне навантаження, які складали близько 15 % від загальної кількості всіх завдань.

Проведений ретроспективний аналіз підручників «Математика» (авт. М. Богданович) для початкової школи дозволив простежити позитивну динаміку у збільшенні кількості завдань, що сприяють розвитку інтелектуально-творчих умінь молодших школярів, зокрема завдань творчих і з логічним навантаженням, розв'язання яких передбачає аналіз, порівняння, синтез, розмірковування, встановлення причинно-наслідкових зв'язків, систематизацію, класифікацію, доведення, обґрунтування, узагальнення та створення власних продуктів (прикладів, рівнянь, задач).

### **Список використаних джерел**

1. Богданович М. В. Математика: підручник для 1 кл. загальноосвіт. навч. закладів / Михайло Васильович Богданович, Григорій Павлович Лищенко. – К. : Генеза, 2012. – 160 с. : іл.
2. Богданович М. В. Математика : підручник для 1 кл. / Михайло Васильович Богданович. – [3-тє вид., доповн. і доопр.]. – К. : Освіта, 2007. – 144 с.
3. Богданович М. В. Математика : підруч. для 2 кл. чотирирічної і 1 кл. трирічної почат. шк. / Михайло Васильович Богданович. – [5-тє вид.]. – К. : Освіта, 1993. – 208 с.

4. Богданович М. В. Математика : підручник для 1 кл. чотирирічної поч. шк. / Михайло Васильович Богданович, Лідія Петрівна Кочина. – К. : Рад. шк., 1986. – 128 с.

5. Нечипоренко К. П. Зміст освіти в початкових школах Радянської України в 1958–1991 рр. / К. П. Нечипоренко // Проблеми підготовки сучасного вчителя : збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. – 2014. – Випуск 9. – Частина 1. – С. 240–247.

## ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ УЧНІВ ПЕРШОГО КЛАСУ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ (ЗА М. БОГДАНОВИЧЕМ)

*Новик Ірина Михайлівна,  
Педагогічний інститут Київського  
університету імені Бориса Грінченка,  
викладач кафедри педагогіки та психології*

*Предмет математики такий серйозний, що корисно не нехтувати  
нагодою робити його хоч трішки цікавим*

*Блез Паскаль*

Трансформації, що відбуваються в освіті, спонукають формувати особистість, яка не лише отримує знання, але й вміє їх здобувати. Основою цього процесу є розвиток інтересу особистості до певного виду діяльності. Інтерес – «емоційний вияв пізнавальних потреб людини, що реалізується у спрямованості людини на певні об'єкти, прагненні глибше і повніше їх пізнати; позитивний емоційний стан, що є одним із провідних мотивів навчання і сприяє засвоєнню знань, умінь і навичок тощо» [3, с. 70]. Він є одним із постійних сильнодіючих мотивів діяльності. Особливим видом інтересу є інтерес до пізнання, у процесі якого відбувається оволодіння необхідними знаннями, вміннями і навичками.

Метою статті є розкриття особливостей формування пізнавального інтересу учнів першого класу на уроках математики, застосовуючи навчальні завдання, запропоновані М. Богдановичем.

Аналіз наукових джерел засвідчив, що формування пізнавального інтересу як навчальної мотивації висвітлено у науковому доробку Є. Баранової, Н. Бібік, О. Дусавицького, А. Маркової, Н. Морозової, В. Рєпкіна, Т. Хомуленко, О. Шукалової, Г. Щукіної та ін. Зроблено також спроби