

УДК 373.3.016:37.091.39

РОЗВИТОК ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ЗАСОБОМ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ

І.О.Талаш

Анотація. У статті зроблено спробу узагальнити теоретичні положення щодо розвитку логічного мислення молодших школярів у процесі проблемного навчання, систематизувати методичні рекомендації щодо впровадження проблемного навчання на уроках української мови в початковій школі.

Ключові слова: логічне мислення, проблемне навчання, молодший шкільний вік, принципи проблемного навчання, методи проблемного навчання.

Аннотация. В статье осуществлена попытка обобщить теоретические положения, касающиеся развития логического мышления в процессе проблемного обучения, систематизировать методические рекомендации по внедрению проблемного обучения на уроках украинского языка в начальной школе.

Ключевые слова: логическое мышление, проблемное обучение, младший школьный возраст, принципы проблемного обучения, методы проблемного обучения.

Summary. The article is an attempt to summarize the theoretical provisions relating to development of logical thinking in the process of problem-based learning, organize methodological recommendations for introduction of problem-based learning the lessons of the Ukrainian language in primary school.

Key words: logical thinking, problem solving skills, younger school age, the principles of problem-based learning, methods of problem-based learning.

Сучасна школа покликана підготувати дітей до життя в соціумі, який вимагає від особистості творчого підходу до розв'язання проблем, які виникають у професійній діяльності, критичного ставлення до стереотипів, що панують у суспільстві. За таких умов проблема розкриття розумового потенціалу людини, вдосконалення її мислення є першочерговим завданням сучасної школи.

Розвиток розумової культури учнів поступово починає усвідомлюватися педагогами як специфічне завдання навчальної діяльності. І саме початкова школа має сформувати механізми мислення, його якісні характеристики, адже молодший шкільний вік є сензитивним періодом для розвитку розумових операцій. Державним стандартом початкової загальної освіти визначається одне із найголовніших завдань школи – всебічний розвиток та виховання особистості через формування в учнів бажання і вміння вчитися, повноцінних мовленнєвих, читацьких, обчислювальних умінь і навичок відповідно до пізнавальних можливостей дітей молодшого шкільного віку [1, с. 95]. Розв'язання цього завдання можливе шляхом упровадження в навчально-виховний процес прогресивних концепцій, інноваційних педагогічних технологій, однією з яких є проблемне навчання. Адже, як зазначають педагоги, зокрема, Т.Кудрявцев, І.Лернер, О.Матюшкін, розвиток мислення відбувається особливо плідно в процесі розв'язання проблемних ситуацій.

Вагомий внесок у розвиток теорії і методики розв'язання питань проблемного навчання зробили

такі вчені: Н.Волкова, М.Волосюк, В.Герасимчук, Л.Доненко, Г.Зброй, С.Максименко, В.Паламарчук, Ю.Руденко, Г.Сазоненко, А.Сиротенко, А.Фурман та інші. Проблеми розвитку мислення молодших школярів присвячені дослідження таких учених, як: П.Блонський, Л.Божович, С.Жукова, О.Кочерга, О.Кулик, Т.Курпейко, Л.Мовчан, Л.Обухова, Н.Резніченко, С.Тарасенко, О.Топузов та інші. Вони розглядають особливості й умови розвитку логічного мислення молодших школярів у навчальному процесі.

Слід зазначити, що в науковій теорії досить ґрунтовно розроблені методи й прийоми проблемного навчання, однак із всього арсеналу цих методів на практиці вчителі початкових класів найчастіше використовують діалогічний, бо інші методи менш апробовані в умовах загальноосвітньої початкової школи, вимагають додаткових методичних матеріалів і більш ґрунтовної підготовки.

Мета статті: узагальнити теоретичні відомості про ефективні шляхи застосування методів проблемного навчання в початковій школі для розвитку логічного мислення молодших школярів, подати відповідні методичні рекомендації.

Молодший школяр опановує новий вид діяльності – навчання, що зумовлює необхідність переходу від наочно-образного до логіко-понятійного мислення. Під впливом навчання в мисленні молодшого школяра змінюються співвідношення його образних і понятійних, конкретних і абстрактних компонентів. Л.Божович підкреслює, що учень початкової школи може розв'язувати завдання, застосовуючи всі форми мислення, однак, домінуючим у цьому віці є наочно-образне мислення, а при зіткненні з труднощами активізується дійове мислення. Ця форма мислення є важливим резервом для засвоєння знань дітьми. Ефект у розумовому розвитку визначається взаємодією трьох форм мислення. Повноцінний розвиток образного мислення і вправління в розв'язанні завдань на рівні логічних міркувань сприяють розвитку логічного мислення як підґрунтя для засвоєння наукових знань. Усі зазначені зміни відбуваються по-різному, залежно від змісту й форми навчання.

С.Рубінштейн, характеризуючи психологічну природу апарату мислення, зауважував, що початковим моментом мисленнєвого процесу, зазвичай, є проблемна ситуація. На думку вченого, мислити людина починає тоді, коли у неї з'являється потреба щось зрозуміти. Зазвичай, мислення починається з проблеми чи питання, з подиву, з суперечності [3, с. 248].

Особливістю мисленнєвого процесу є те, що він спрямований на розв'язання визначеної задачі. Кожна задача підпорядкована меті, на досягнення якої скеровані пізнавальні зусилля індивіда. Певний шлях до мети здійснюється у визначених умовах. Без урахування умов, у яких відбувається процес мислення, важко досягти рішення поставленої задачі. Відповідно, початковим моментом мисленнєвого процесу є проблемна ситуація, яка створюється в процесі виникнення певного утруднення, проблеми. Таким чином, найбільш оптимальною для розвитку логічного мислення молодших школярів є технологія проблемного навчання.

Технологія проблемного навчання реалізується через систему методів, яка ґрунтується на принципах цілеспрямованості, бінарності, проблемності. До складу цієї технології входять показовий, діалогічний, евристичний, дослідницький, програмований методи. У початковій школі доцільно застосовувати показовий, діалогічний та евристичний методи, дослідницький та програмований – лише частково. Це зумовлено віковими особливостями школярів і специфікою змісту навчальних предметів.

Л.Виготський наголошував, що процес розвитку мислення дитини тісно пов'язаний з розвитком її мовлення. На думку науковця, мислення існує в матеріальній, словесній оболонці, що є однією з принципів відмінностей психіки людей і тварин. Будь-яка думка виникає і набуває свого розвитку в слові, а вдало дібране слово вдосконалює, уточнює думку. Л. Виготський вважав, що слово не лише називає предмет, але й завжди характеризує його, тобто є одночасно актом мовлення і мислення. Мовлення є способом, а мова – засобом вираження думки і формою її існування. Особливу роль у процесі взаємодії мислення і мовлення відіграє внутрішнє мовлення, розвиток якого в молодшому шкільному віці зумовлює появу одного із центральних новоутворень цього віку – внутрішнього плану дій. Перехід від зовнішньої дії до внутрішньої відбувається з великим напруженням і потребує ретельної роботи на кожному етапі. Відповідно, уроки української мови в початковій школі мають значний потенціал для розвитку новоутворень цього віку, зокрема, для розвитку логічного мислення молодших школярів.

Ураховуючи загальнодидактичні принципи, при впровадженні методів проблемного навчання на уроках української мови в початковій школі для розвитку логічного мислення учнів варто дотримуватися такої послідовності. На перших уроках школярам слід пропонувати проблемні завдання низького рівня складності із поступовим підвищенням рівня складності на наступних уроках. Крім того, необхідно враховувати специфіку діяльності учнів на кожному етапі уроку. Так, спочатку доцільно проблемні завдання створювати на етапах мотивації навчальної діяльності, актуалізації опорних знань,

закріплення й осмислення нових знань. При цьому перевагу варто надавати показовому та діалогічному методам проблемного навчання. Коли учні навчаються працювати з проблемними завданнями, то можна запропонувати їм проблемні ситуації на етапі сприймання й усвідомлення нового навчального матеріалу.

Проблемне навчання передбачає диференціацію й індивідуалізацію навчального процесу, разом із тим, ураховуючи вікові особливості молодших школярів і те, що цей спосіб діяльності є для них новим, диференціацію доцільно впроваджувати поетапно. Так, на перших уроках варто пропонувати учням проблемне завдання виконувати фронтально, на наступних уроках можна добре підготовленим учням доручити за бажанням виконувати проблемне завдання самостійно, а потім звірити результат із виконанням на дошці, біля якої працювали слабкі учні із допомогою вчителя. У подальшому, коли діти опанують способи розв'язання проблемних завдань, диференціація робиться вчителем за ступенем складності, завдання роздаються учням на індивідуальних картках. З метою розвитку рефлексії, яка передбачає, зокрема й сформовані аналітичні вміння, поступово вчителю варто привчати учнів самим обирати рівень складності запропонованих проблемних завдань, даючи орієнтовно таку інструкцію: «Ознайомтеся із запропонованими завданнями. Оберіть саме те, з яким ви впевнені, що впораетесь».

Проблемні завдання повинні будуватися також з урахуванням того, що розвиток логічного мислення відбувається також поетапно й значною мірою залежить від опанування учнями таких мислительних операцій, як: аналіз, синтез, узагальнення, порівняння, систематизація, класифікація. Спочатку проблемні завдання повинні бути спрямовані на розвиток однієї-двох мислительних операцій, наприклад, аналіз або аналіз та узагальнення. Із ускладненням завдань проблемного характеру відбуватиметься збільшення кількості мислительних операцій, що їх має виконати дитина для розв'язання завдання. Відповідно, чим більш складне проблемне завдання, тим більшу кількість мислительних операцій має виконати учень для його розв'язання.

Оскільки логічне мислення молодших школярів знаходиться у стадії становлення й розвитку, то вчителю слід чітко визначити, які компоненти його розвинені достатньо (на них можна спиратися при побудові проблемних завдань, спрямованих на розвиток інших логічних операцій), а які потребують свого вдосконалення чи розвитку. Як правило, першокласники вже добре володіють такими мислительними операціями, як: аналіз, порівняння, – потребують удосконалення – узагальнення й класифікація, розвитку – синтез і систематизація.

Для ефективного розвитку мислительних операцій вчителю необхідно чітко знати послідовність їх виконання. Так, для того, щоб виконати аналіз, необхідно здійснити послідовність таких мислительних дій: 1) розділити досліджуваний об'єкт на найменші складові частини (якщо об'єкт складний для аналізу, то ділення на частини можна проводити поетапно – більші частини дрібнити на менші); 2) дослідити окремо кожний елемент. Зазначимо, що аналіз є основою всіх інших мислительних операцій.

Для проведення порівняння необхідно дослідити два об'єкти, однак, спочатку їх треба проаналізувати, відповідно, послідовність виконання цієї логічної операції буде включати такі етапи: 1) розділити спочатку один досліджуваний об'єкт, а потім інший на найменші складові частини; 2) послідовно дослідити окремо кожний елемент цих об'єктів, не сплутуючи їх; 3) визначити елементи двох об'єктів, що відрізняються одне від одного; 4) знайти спільні елементи досліджуваних об'єктів.

Мислительну операцію узагальнення учні початкової школи опановують тоді, коли вчитель пропонує їм зробити висновки після розв'язання завдання проблемного характеру, але найчастіше школярі починають детально переповідати все, що робили. Відповідно, доцільно пояснити дітям послідовність виконання цієї складної логічної операції, яка також ґрунтується на аналізі: 1) розділити досліджуваний об'єкт на елементи; 2) дослідити кожен елемент; 3) виокремити елементи, що визначають специфіку досліджуваного об'єкта (тобто ті елементи, що вирізняють його з-поміж інших об'єктів); 4) означити цю специфіку бажано одним словом (якщо не виходить, то кількома словами, але слів в узагальнювальній фразі повинно бути менше, ніж названих специфічних елементів). Четвертий етап найбільш складний для молодших школярів, адже саме він уособлює специфіку цієї мислительної операції. Якщо в учнів не виходить відразу сформулювати згорнуте висловлювання, то вчитель записує на дошці те, що пропонують учні, а потім допомагає дітям відкинути другорядні слова, залишивши лише необхідні. Цього школярі вчать, зокрема, коли досліджують роль другорядних членів речення, виконуючи вправи на введення другорядних членів у непоширене речення, або навпаки, згортаючи поширене речення лише до головних членів.

Класифікація спрямована на об'єднання об'єктів природи або понять у групи за істотними ознаками й зв'язками. Вона містить низку мислительних операцій, а саме: 1) аналіз об'єктів; 2) порівняння й визначення істотних властивостей, ознак, зв'язків; 3) об'єднання об'єктів природи чи

понять у групи за істотними ознаками; 4) узагальнення і формулювання висновків.

Мислительна операція синтез формується в процесі творчої діяльності школярів, коли вони спочатку аналізують об'єкти, а потім намагаються з їх елементів створити інший оригінальний об'єкт. Наприклад, під час написання переказів чи творів на уроках української мови, коли діти вчать комбінувати знайомі слова в нові фрази, поєднувати фрази відповідно до мети висловлювання, знаходити незвичні поєднання слів, які, проте, здатні передавати точно стани, настрої чи зовнішній вигляд об'єктів.

З логічною операцією систематизація молодші школярі знайомляться, коли вчитель пропонує їм узагальнюючі таблиці до вивченої теми. Поступово доцільно вчителю пропонувати лише частково заповнені узагальнюючі таблиці, а незаповнену частину таблиці заповнювати в класі на уроках узагальнення й систематизації знань з вивченого розділу, демонструючи учням технологію створення таких таблиць. Поступово можна пропонувати школярам заповнювати узагальнюючу таблицю вдома самостійно, а в класі перевіряти якість виконання завдання, за необхідності вносити корективи.

Підсумовуючи сказане, доходимо висновку, що формування логічних операцій у молодших школярів у процесі проблемного навчання повинно відбуватися поетапно, ґрунтуватися на усвідомленні учнями послідовності виконання проблемних завдань і мислительних операцій. Перспективним є розроблення прикладних аспектів досліджуваної проблеми.

Література

1. Державний стандарт початкової загальної освіти: [збірник нормативних документів з освіти та виховання] / [упоряд. З. М. Онишків]. – Тернопіль, 2006. – 172 с.
2. Калошин В. Ф. Проблемне навчання / В. Ф. Калошин // Розвиток творчості учнів. – К.: Академія, 2008. – С. 42-46.
3. Рубинштейн С. Л. Проблемы общей психологии: [учеб.] / Сергей Леонидович Рубинштейн. – М.: Педагогика, 1976. – 416 с.
4. Селевко Г. Проблемное обучение / Г. Селевко // Школьные технологии. – 2006. – №2. – С. 61-66.
5. Топузов О. Інтелектуальний розвиток учнів у проблемному навчанні / О. Топузов // Початкова школа. – 2006. – №11. – С. 8-12.