Методичні прийоми переходу від простої сюжетної задачі до складеної сюжетної задачі на уроках математики у початковій школі

Шевчук Ірина Василівна

канд. пед. наук,

доцент кафедри фахових методик

та інноваційних технологій у початковій школі

Уманський державний педагогічний

університет імені Павла Тичини

shevchukirina@online.ua

Вступ. Досвід передових педагогів та методистів дає можливість стверджувати, що розв'язування арифметичних задач з урахуванням найдоцільніших методичних підходів відіграє важливу позитивну роль у вивченні початкового курсу математики.

Вміле розв'язування простих сюжетних задач з учнями є гарантом уміння розв'язувати складені задачі. Процес розв'язування складених задач, по суті, той самий, що при розв'язуванні простих задач, але робота тут ускладнюється тим, що при розв'язуванні простої задачі учні встановлюють один зв'язок між даними і шуканими величинами, в той час як в складеній задачі діти зустрічаються із кількома даними і кількома шуканими величинами; сам процес розв'язування полягає у розкладанні складеної задачі на кілька простих і поступовому їх розв'язанні. У процесі розв'язування складених задач школярі вперше зустрічатимуться з ситуацією в задачі, коли зразу дати відповідь на поставлене запитання неможливо.

Мета роботи. Розкрити методичні прийоми переходу від простої сюжетної задачі до складеної сюжетної задачі на уроках математики у початковій школі

Перехід від розв'язання простих сюжетних задач до складених доцільно побудувати в такій послідовності: виробляти у дітей уміння логічно мислити, доводити та обґрунтовувати власні думки, критично ставитись до відповіді

інших учнів у процесі роботи над різними видами простих задач; розв'язувати задачі з даними, яких не вистачає.

Такі задачі дають можливість учням вперше замислитися над тим, що для виконання арифметичної дії необхідно знайти ще певне число.

Зупинимось на прикладі задачі: **«Біля школи у першому ряді росло 8 осик. У другому ряді росли берізки. Скільки всього дерев росло біля школи?".**

Зрозуміло, що дана задача примушує дитину замислитися над тим, що зразу відповісти на питання не можна.

– Чому? – запитає вчитель.

– Тому, що ми не знаємо скільки берізок росло біля школи.

І тільки знаходження підстановкою числового даного діти зможуть дати відповідь на поставлене запитання.

Це **перший** важливий момент підходу до складеної задачі.

Доцільно пропонувати учням такі завдання:

– Добери до умови необхідні числові дані і розв'яжи задачу:

1. «З першого куща зірвали ☐ помідорів, з другого куща ☐ помідорів. Скільки помідорів зірвали з двох кущів?»

2. «У будинку 3 кімнати. У кожній кімнаті по однаковій кількості вікон. Скільки вікон у будинку?» (У даній задачі є вказівка на недостатність даних).

3. «У другому класі 8 відмінників, а в третьому класі на 2 відмінника ...., ніж у другому класі. Скільки відмінників у третьому класі?» (У запропонованій задачі недостатньо зв'язків між числовими даними зазначені в умові).

Розв'язування двох простих задач, коли відповідь першої задачі є числовим даним до другої задачі. Це дві взаємопов'язані задачі (і текстом, і числовими даними). Вимоги (запитання) задач різні.

<u>Задача 1</u>: «З першої грядки зібрали 11 огірків, з другої грядки зібрали на 4 огірки менше. Скільки огірків зібрали з другої грядки?»

<u>Задача 2</u>: «З першої грядки зібрали 11 огірків, з другої грядки зібрали 7 огірків. Скільки огірків зібрали з двох грядок?»

Обґрунтування арифметичної дії в першій задачі не викликає труднощів: «*з другої грядки зібрали на 4 огірки менше, отже, з неї зібрали стільки, скільки з першої, тільки без 4, тобто: 11 – 4 = 7 (ог.).*»

Друга задача на знаходження суми також пояснюється просто: «*з першої грядки зібрали 11 огірків, з другої грядки 7 огірків, отже, разом зберуть: 11+ 7 = 18 (ог.).*»

Після розв'язку запропонованих задач учитель залучає дітей до порівняння:

- Що **спільного** у двох задачах? (Зміст. І в першій, і в другій задачі йде мова про збір огірків, і в першій, і в другій задачі зібрали однакову кількість огірків з першої грядки).
- Чим **відрізняються** обидві задачі? (У задачах різні запитання, тому в першій задачі знаходимо число за допомогою зменшення числа 11 на кілька одиниць, в другій задачі – суму.
- Чи пов'язані між собою дві задачі? (Так. Відповідь першої задачі є числовим даним до другої задачі. Тобто друга задача є продовженням першої).

Вчитель пропонує об'єднати обидві задачі:



Так, крок за кроком, діти поступово підійшли до складеної задачі, в якій наявні дві невідомі величини - це число зібраних огірків з другої грядки і загальна число огірків.

Варто зауважити, що задачі слід підбирати з різними арифметичними діями, так як ми показали це в першій і другій задачі. Це робиться для того, щоб діти дійсно побачили в задачі виконання двох дій (віднімання і додавання).

Це пояснюється ще і тим, що при розв'язуванні двох простих задач на додавання, діти часто пропускають одну дію. Щоб запобігти цьому, корисно

використовувати при аналізі цих задач малюнки, схеми, наприклад: «**В одній коробці 10 кольорових олівців, у другій коробці на 2 олівці більше. Скільки олівців у двох коробках?»**

Проілюструємо дану задачу малюнком:





10 олівців ?, на 2 олівці більше

?

Малюнок наочно показує наявність олівців у першій коробці, у другій коробці число олівців невідоме. І щоб знайти загальне число олівців, необхідно дізнатись, скільки олівців було у другій коробці.

Задачу можна проілюструвати схематично:





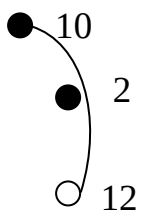
10 олівців	10 олівців	2 олівці

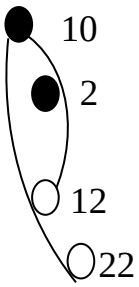
?

Задача може бути проілюстрована і за допомогою граф-схеми. Граф-схемою називають схему, яка складається з точок і дуг, що сполучають ці точки. Як показали дослідження психологів, учні початкової школи глибоко усвідомлюють зв‘язки між даними та шуканими величинами задачі, якщо ці зв‘язки подано за допомогою графа.

У граф-схемі позначатимемо відомі компоненти задачі темними (зафарбованими) точками, а невідомі незафарбованими.

Кожне співвідношення, що існує між згаданими компонентами позначатимемо дугою:





олівці у другій коробці *олівці у двох коробках*

Висновки. Із запропонованих видів завдань можна стверджувати, що їх виконання сприяє розвитку в учнів вміння робити узагальнення, розкривати особливості зв'язків між шуканими і даними числами, які зумовлюють характер, вид і тип задачі.

Робота над системою таких завдань сприяє розвитку творчої думки учнів, у дітей відпрацьовуються вміння абстрагувати і конкретизувати, виробляється навик переключатися з одного способу дій на другий.

Література:

1. Васильєва О. Реалізація технології діяльнісного методу на уроках у початковій школі. / О.Васильєва // Початкова школа – 2016. – № 5. – С. 38–39.
2. Шевчук І.В. Методичні підходи до розв'язування текстових задач у початковому курсі математики / І.В.Шевчук, Г.К.Шевчук – Умань: РВЦ «Візаві», 2017. – 176 с.