



Краткая запись текстовой задачи

УМК «Планета знаний»¹

К.А. БУЛЫГИНА,

ассистент кафедры естественно-математического образования в начальной школе,
Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет

Цель: сформировать умение дополнять краткую запись к текстовой задаче и выбирать правильную краткую запись к задаче из ряда предложенных.

Задачи: актуализировать знание о существенных особенностях текстовой задачи; ввести понятие «краткая запись» текстовой задачи и алгоритм ее составления; тренировать способность к решению задач в одно действие.

Планируемые результаты: дополнять данные в краткой записи задачи, выбирать правильную краткую запись к текстовой задаче из ряда предложенных (*предметные*); осуществлять выбор необходимой информации (*метапредметные*).

Ход урока.

I. Организационный момент. Приветствие.

II. Мотивация к учебной деятельности.

— Чему был посвящен прошлый урок? (Мы решали задачи, выделяли компоненты задачи — условие и вопрос.) Сегодня мы продолжим работать над задачами.

III. Актуализация опорных знаний.

— Что надо сделать, перед тем как открывать новое знание? (Повторить пройденный материал.)

Учитель показывает слайд, на котором записаны вопросы.

1. Что такое задача?
2. Что такое треугольник?
3. Как построить отрезок?
4. Какие компоненты выделяют в задаче?
5. Как сравнивать числа?

— Посмотрите на слайд. Что нам надо повторить, если на уроке речь пойдет про задачи?

Ученики говорят, что им надо ответить

на вопросы: «Что такое задача?» и «Какие компоненты выделяют в задаче?». Они вспоминают, что задача — это текст, в котором есть условие и вопрос; условие — это то, что известно, данные задачи; вопрос — это то, что нужно найти.

Учитель прикрепляет к доске карточку со словом «задача» и проводит от нее две стрелки, под каждой из которых прикрепляет карточки со словами «условие» и «вопрос». Затем он проецирует на доску слайд с текстом: «На комбинезоне Винтика было 10 карманов. Он пришел еще 7 карманов».

— Что записано на доске? (Текст.) Является ли он задачей? (Нет, так как отсутствует вопрос.) Как называется та часть задачи, которая представлена на слайде? (Условие.) Какой из предложенных вопросов можно подобрать к тексту, чтобы получилась задача?

Учитель показывает слайд, на котором записаны вопросы:

- Сколько комбинезонов у Винтика?
- Сколько карманов стало на комбинезоне?
- Как зовут брата Винтика?

Ученики замечают, что к данному условию подходит вопрос «Сколько карманов стало на комбинезоне?».

IV. Пробное учебное действие.

На слайде появляется полный текст задачи: «На комбинезоне Винтика было 10 карманов. Он пришел еще 7 карманов. Сколько карманов стало на комбинезоне?»

— Предлагаю вам выполнить интересное задание. Представьте, что вы — шифровальщики. Вам необходимо за 30 секунд записать задачу кратко, но так, чтобы было понятно, о чем в ней говорится. Что в этом задании нового? (Раньше мы никогда не за-

¹ Учебник «Математика» для I класса (авт. М.И. Башмаков, М.Г. Нефедова).



писывали задачу кратко, мы умеем только записывать решение задачи и ответ.) Как бы вы назвали тему нашего урока? (Записываем задачу кратко.) Я предлагаю называть короче — «Краткая запись задачи».

Учитель предлагает первоклассникам выполнить это задание на листах формата А4, чтобы варианты ответов можно было бы зафиксировать нагляднее. После того как они запишут задачу кратко, учитель собирает работы учащихся и помещает их на доску.

Приведем возможные варианты краткой записи.

Вариант 1. На комб. 10 кар. и 7 кар. Сколько всего?

Вариант 2. 10 и 7. Всего?

Вариант 3.

Было — 10

Пришил — 7

Стало — ?

Вариант 4. $10 + 7 = 17$ (к.).

Вариант 5. 10 кар. и 7 кар.?

V. Выявление места и причины затруднения. Целеполагание.

— Какой вариант наиболее удачный? Почему? В чем ваше затруднение? (Мы не можем верно выбрать краткую запись задачи.) Почему? (Не знаем, что такое краткая запись, не умеем записывать задачу кратко.) Здесь наиболее удачным является вариант 3. Те, кто выбрал верный вариант краткой записи, докажите, что именно эта запись является краткой записью. (Не можем, не знаем, как доказать.)

Каким правилом нужно воспользоваться для того, чтобы составить краткую запись задачи? (Не знаем этого правила.) Сформулируйте цель урока. (Составить правило оформления краткой записи задачи, научиться его применять.) Зачем нужно уметь записывать задачу кратко? Где это может пригодиться? (Нужно будет быстро записать задачу, например, для ее решения дома. Если мы будем записывать полный текст задачи, то на это уйдет много времени. Также в учебнике нам может встретиться задача, записанная кратко, и чтобы ее решить, мы должны понять ее условие и вопрос.)

VII. Открытие нового знания.

— Проанализируем словосочетание «краткая запись» и поймем, что оно означает.

Учитель показывает слайд, на котором изображен календарь.

— Рассмотрите календарь. Что на нем записано кратко? (Названия дней недели: пн, вт, ср, чт, пт, сб, вс.) Что обозначают эти сокращения? (Понедельник и т.д.) Все ли люди понимают эти записи? (Да.) Почему названия дней недели написаны кратко?

Ученики рассуждают о причинах сокращения названий дней недели на календаре.

Учитель демонстрирует слайд, на котором написан небольшой текст: «Я очень люблю ходить летом в лес. Вокруг деревья с зелеными кронами. В лесу можно дышать свежим воздухом, гулять, слушать пение птиц и т.д.»

— Что написано на слайде? (Текст, рассказ.) Есть ли здесь слова, записанные кратко? (Да: т.д.) Что обозначают эти сокращения? (Фразу «так далее».) Все ли люди понимают эту запись? (Да.) Действительно, очень часто люди используют краткие записи. Сделайте вывод, что такое краткая запись. (Краткая запись — сокращения, которые понимают все люди.)

Учитель показывает слайд с краткой записью задачи:

Привезли — 19 меш.

Использовали — 5 меш.

Осталось — ? меш.

— Что перед вами? (Краткая запись.) Все ли из вас понимают эту запись? (Да.) Что вы поняли из нее? (Привезли 19 мешков, использовали 5 мешков, неизвестно, сколько мешков осталось.) На что похожа эта запись? (На задачу, только записанную кратко.) Где условие? Где вопрос? Как он обозначается в краткой записи? (Знаком «?».) Какие компоненты есть в краткой записи? (Слова и числа, знак вопроса.)

Учитель раздает карточки с текстом задачи и ее краткой записью.

Карточка

У Незнайки было 17 цветных карандашей. 4 карандаша он потерял. Сколько карандашей у Незнайки стало?

Было — _____

_____ — 4

Стало — _____



— Что необычного в краткой записи? (Она не полная.) Попробуйте сформулировать задание, которое вы будете выполнять. (Заполнить пропуски в краткой записи.) Откуда вы будете брать данные? (Из текста задачи.) Заполните первый пропуск. (После слова «Было» напишем число 17, так как в условии сказано, что у Незнайки было 17 карандашей.) Заполним второй пропуск. Что пропущено? (Слово. Запишем глагол «потерял».) Заполним третий пропуск. Что запишем? (Это неизвестное данное, поэтому поставим «?».) Повторите задачу, пользуясь только ее краткой записью. Что известно в задаче? (Было 17 карандашей, потерял 4 карандаша.) Что нужно узнать? (Сколько карандашей стало у Незнайки?) Запишите решение задачи на карточке. Проверьте себя.

Учитель проецирует на доску слайд с образцом для самопроверки:

$$17 - 4 = 13 \text{ (кар.)}$$

Ответ: 13 карандашей стало у Незнайки.

— Сформулируем выводы. Что должно быть в краткой записи задачи? (Ключевые слова, чтобы можно было понять, про что задача; числовые данные и вопрос задачи.) Что нужно сделать, чтобы составить краткую запись задачи? (Выделить ключевые слова, числовые данные и вопрос.) Вернемся к вариантам записи задачи (на пробном действии). Почему вариант 5 не является краткой записью? (Нет ключевых слов.) Почему вариант 4 не является краткой записью? (Эта запись — решение задачи, а не краткая запись.)

VIII. Первичное закрепление с комментированием во внешней речи.

Учитель показывает слайд, на котором записана задача: «У Тюбика 18 цветных карандашей. Он поточил 8 карандашей. Сколько карандашей осталось поточить Тюбику?» и представлены краткие записи:

1) Было — 18
Потерял — 8
Осталось — ?

2) Было — 18
Поточил — 8
Осталось — ?

3) Было — 8
Поточил — 18
Осталось — ?

— Какое задание вы могли бы предложить к этому слайду? (Подобрать правильную краткую запись к задаче.) Выполните задание и аргументируйте свой выбор.

Первоклассники объясняют свой выбор.

Учитель раздает карточки, на которых написана задача: «Незнайка купил 8 деталей для изготовления газированного автомобиля. Он отдал Шпунтику 3 детали. Сколько деталей стало у Незнайки?»

— Прочитайте задачу и подчеркните, что бы вы использовали для составления ее краткой записи. Проверьте себя по образцу.

Учитель проецирует на доску слайд для самопроверки. На нем записана задача, подчеркнуты опорные слова, данные задачи и вопрос: «Незнайка купил 8 деталей для изготовления газированного автомобиля. Он отдал Шпунтику 3 детали. Сколько деталей стало у Незнайки?»

— Каким правилом вы пользовались, выполняя то задание? (Правилом составления краткой записи задачи: мы выделили ключевые слова, числовые данные и вопрос задачи.)

IX. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.

Ученики получают карточки с двумя заданиями, которые они выполняют самостоятельно.

Задание 1. Дополните краткую запись задачи: «В корзине у Кнопочки было 14 грибов. Она нашла еще 5 грибов. Сколько грибов стало в корзине у Кнопочки?»

$$\underline{\hspace{2cm}} - 14$$

Нашла —

Стало —

Задание 2. Выберите и отметьте знаком «+» верную краткую запись задачи: «У Гуньки было 17 монет. 5 монет он отдал Незнайке. Сколько монет осталось у Гуньки?»

— Проверьте выполнение заданий по об-

1) Было — 17
Нашел — ?
Осталось — 5

2) Было — 5
Отдал — 17
Осталось — ?

3) Было — 17
Отдал — 5
Осталось — ?



разцу. Если вы верно выполнили задание, то поставьте «+»; если есть в задании ошибка, то подчеркните ее и поставьте рядом с ошибкой «!».

Учитель проектирует образец для самопроверки на доску.

Задание 1

Было — 14
Нашла — 5
Стало — ?

Задание 2

1) Было — 17 Нашел — ? Осталось — 5	2) Было — 5 Отдал — 17 Осталось — ?
⊕ 3) Было — 17 Отдал — 5 Осталось — ?	

Х. Включение в систему знаний и повторение.

— Чем вы занимались на прошлом уроке? (Решали задачи в 1 и 2 действия). Как вы думаете, что будем делать сейчас? (Тренироваться решать задачи в 1 и 2 действия.) Откройте учебник на странице 66. Найдите № 2. Прочитайте его. (Винтик носит в карманах тяжелые инструменты. И карманы часть отрываются. Рассмотрите записи. Восстановите по ним задачи. Решите эти задачи.)

1) Было — 17 Оторвались — 4 Стало — ?	2) Было — 13 Пришил — 5 Стало — ?
---	---

3) Было — 18
Оторвались — 10
Пришил — 2
Стало — ?

Какая задача решается только вычитанием? (Первая.) Составьте задачу по краткой записи 1 и запишите ее решение в тетрадь. Чем похожи и чем отличаются задачи 2 и 3? (Похожи сюжеты, ключевые слова, но разные числа.) Для решения какой задачи нужно выполнить только одно действие? (Второй.) Составьте задачу и запишите ее решение в тетрадь. Каким действием будем решать задачу? (Сложением.) Составьте задачу по третьей краткой записи. Запишите ее решение. Сколько действий нужно выполнить? (Два.) Каких? (Сначала вычитание, затем сложение.) Запишите решение задачи в тетрадь. Проверьте себя по образцу.

Учитель проецирует на доску слайд с решением задачи 3.

XI. Рефлексия.

— Подведем итог. Что нового вы сегодня узнали на уроке? Что такое краткая запись задачи? Для чего она нужна? Что нужно сделать, чтобы составить краткую запись задачи? Вернемся к целям, которые ставили в начале урока. Мы открыли правило составления краткой записи задачи? (Да.) Какие задания вы учились выполнять? (Мы дополняли краткую запись и выбирали верную краткую запись к задаче). Ваше домашнее задание: с. 66, № 2 (2-й столбик), с. 67, № 4.