(cc) BY

Овсянникова Дарья Константиновна

учитель

Толченова Татьяна Анатольевна

учитель

Хайрутдинова-Шиллер Ольга Викторовна

учитель

МБОУ «СОШ №6»

г. Новокузнецк, Кемеровской области

ФОРМИРОВАНИЕ УУД ПРИ РЕШЕНИИ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Аннотация: *в статье затрагивается тема формирования универсальных учебных действий посредством математики. Авторами предложены методики работы при решении текстовых задач с детьми в начальном классе.*

Ключевые слова*: универсальные учебные действия, математика, УУД.*

В широком значении термин «универсальные учебные действия» означает умение учиться, т. е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путём сознательного и активного присвоения нового социального опыта. Способность обучающегося самостоятельно успешно усваивать новые знания, формировать умения и компетентности, включая самостоятельную организацию этого процесса. Не исключением этого является предмет математика. УУД формируется не только в определенном учебном предмете, а также в определенной деятельности этого предмета. Согласно ФГОС НОО ребенок в начальной школе должен не только учится писать, читать, решать творческие и логические задачи, анализировать свои действия, но и заниматься самоорганизацией и саморазвитием уже самостоятельно. Этому способствует предмет математика, а также модуль этого предмета «решение задач». Задачи прививают не только логическое и алгоритмическое мышление, пространственное во-

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

ображение, математическую речь, но и развитие творческого потенциала на основе данного модуля. Развитию УУД способствуют базовые образовательные технологии: уровневая дифференциация, проблемное обучение, ИКТ и проектная деятельность. Овладение универсальными учебными действиями, в конечном счете, ведет к формированию способности самостоятельно успешно усваивать новые знания, умения и компетенции, включая самостоятельную организацию процесса усвоения, т. е. умения учиться.

В начальном обучении математике велика роль решения текстовых задач. Решая задачи, каждый учащийся приобретает новые математические знания, готовится к практической деятельности. По мнению Л.П.Стойловой, А.М. Пышкало, «задачи способствуют развитию логического мышления школьников». Большое значение имеет решение задач и в воспитании личности учащихся. Поэтому важно, чтобы учитель имел глубокие представления о текстовой задаче, знал ее структуру, умел решать задачи различными способами. В обучении математике младших школьников преобладают такие задачи, которые называют арифметическими, текстовыми, сюжетными. Эти задачи сформулированы на естественном языке (поэтому их называют текстовыми). В них обычно описывается количественная сторона каких-то явлений, событий (поэтому их часто называют арифметическими или сюжетными). Они представляют собой задачи на отыскание искомого и сводятся к вычислению неизвестного значения некоторой величины поэтому их иногда называют вычислительными. Математическая задача – это связанный лаконичный рассказ, в котором введены значения некоторых величин и предлагается отыскать другие неизвестные значения величин, зависимые от данных и связанные с ними определенными соотношениями, указанными в условии. (Царева С.Е.) И главное, текстовая задача – описание некоторой ситуации на естественном языке с требованием дать количественную характеристику какого-либо компонента этой ситуации, установить наличие или отсутствие некоторого отношения между компонентами или определить вид этого отношения. (Байрамукова П.У).

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Требование задачи – это указание того, что необходимо найти; ответить на вопрос задачи. Оно выражено в виде вопроса или дано в повелительной форме.

Например:

«Егор нашел 4 гриба,а Аня – 3. Сколько всего грибов нашли ребята?»

Условие задачи: Егор нашел 4 гриба, а Аня – 3. Требование – в вопросительной форме.

Иногда задачи формулируют таким способом, что часть условия помещена в предложение с требованием задачи. Например, «Егор и Аня собрали одинаковое количество грибов. Сколько всего грибов нашли ребята, если каждый собрал по 5 грибов?» В данной задаче часть условия (каждый из них собрал по 5 грибов) помещена в предложение с требованием задачи.

Может быть еще одно строение задачи, когда все условие дается в одном предложении с вопросом: «Сколько всего грибов нашли Егор и Аня, собравшие по 5 подберезовиков каждый?»

Составные части задачи.

1. Условие – то, что известно в задаче.
2. Вопрос – то, что надо узнать в задаче.
3. Решение – выполнение арифметических действий.
4. Ответ – результат полученного действия.

Уточним теперь смысл терминов «решить задачу» и «решение задачи».

Решить (решать) задачу – значит осознано научить учащихся устанавливать связи между данными и искомыми величинами, раскрыть отношения, заданные условием задачи, на основе чего выбрать, а затем выполнить арифметические действия и дать ответ на вопрос задачи.

Решить задачу арифметическим способом значит найти ответ на требование задачи посредством выполнения арифметических действий над числами.

В школьном курсе математики роль задач очень велика. Ведущие методисты отмечают, что решение текстовых задач в начальной школе преследует двойную цель: с одной стороны – научить решать текстовые задачи различных

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

видов, с другой стороны – сами текстовые задачи выступают как средство обучения, воспитания и развития школьников.

Рассмотрим основные функции текстовых задач.

I. Образовательная функция.

Когда младший школьник решает задачу, он узнает много нового. Например, знакомство с новой ситуацией, описанной в задаче; с новыми понятиями (названиями животных, растений, техникой, историческими ли решении математических задач ученик обучается применять математические знания к практическим нуждам, готовится к практической деятельности и т. д.); познает новый метод решения или новые теоретические разделы математики.

II. Практическая функция.

При ости в будущем, к решению задач, выдвигаемых практикой, повседневной жизнью, то есть к решению жизненных ситуаций.Решение задач формирует у младших школьников практические умения, необходимые каждому человеку в повседневной жизни. Например, школьник сможет рассчитать стоимость покупки в магазине, на рынке или подсчитать время, достаточное для прохождения пути от дома до школы.

III. Развивающая функция.

Решение текстовой задачи способствует умственному развитию школьников, их мышления (аналитико-синтетический метод, абстрагирование, сравнение, обобщение). Когда ребенок читает задачу, он отделяет условие от требования, т. е. выполняет ее анализ. Затем ученик намечает план решения задачи (способ, действие) – происходит абстрагирование, синтез предложенного ему задания.

Решение задачи развивает не только мышление, но и всю когнитивную сферу учащихся (восприятие, воображение, память, внимание, речь):

IV. Воспитательная функция.

Решение задач способствует воспитанию терпения, настойчивости, воли, пробуждению интереса к процессу поиска решения, дает возможность испытать глубокое удовлетворение, связанное с удачным решением. Также содержание

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

многих задач отражает труд детей и взрослых, достижения нашей страны в области хозяйства, техники, науки, культуры. Из этого следует, что задача несет в себе смысл трудового, нравственного и эстетического воспитания младших школьников. Учитель начальных классов, должен понимать, что этап решение задач, является одним из главных этапов, всего курса математики. ФГОС НОО дает возможность каждому обучающемуся развивать логическое и алгоритмическое мышление, воображение, математическую речь, а также творческие способности детей на основе жизненного опыта. В этом нам помогают текстовых задачи, они являются базовой основой этого предмета.

Таким образом, опираясь на источники, можно смело утверждать, что задачи, решаемые школьниками в младших классах, занимают одну из важнейших ступеней в их обучении. Существует множество различных определений понятию текстовой задачи, огромное количество классификаций и методов их решения.

Список литературы

1. Моро М.И. Методика обучения математике в 1–3 классах / М.И. Моро, А.М. Пышкало. – М.: Просвещение, 2000.

2. Полунина И.А. Задачи в начальном курсе математики и проблемы обучения их решению / И.А. Полунина, Л.П. Стойлова // Начальная школа. – 2010. – №1. – С. 57. – EDN FNEOQZ

3. Стойлова Л.П. Основы начального курса математики / Л.П. Стойлова, А.М. Пышкало. – М.: Просвещение, 1999.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)