щимся 7–10 лет для понимания и усвоения. Закреплению и систематизации знаний способствуют тематические практические задания, представленные в рабочих тетрадях на печатной основе авторов Т.В. Загвоздкиной, Л.А. Одновол [2].

Современный дидактический инструментарий немыслим и без интерактивных книг, заданий, упражнений. Так, в авторской интерактивной книге И.А. Жолнерик, Н.В. Плескач. «Защита от чрезвычайных ситуаций» для учащихся 2–4 классов содержатся интерактивные игры для закрепления соответствующих знаний.

6. Обучение правилам безопасного пользования Интернетом на воспитательных и информационных часах, во внеурочное время и дома. Например, ресурс https://kids.pomogut.by/ предлагает материалы для детей, родителей и педагогов следующей тематики: «Основные вопросы о безопасности детей в сети Интернет», «Научите детей видеть ложь», «Что такое секстинг», «Негативный контент»; «А ты готов к общению в Интернете?», «В сети действуют те же правила безопасности, что и в реальном мире!», «Давай вместе познакомимся с правилами безопасности в интернете» и другие.

Детский правовой сайт https://mir.pravo.by/edu/internet-i-rebenok предлагает педагогам, детям и родителям такие материалы: «Как справляться с грубостью в Интернете», «Троллинг», «Памятка умного пользователя Интернета». «Кибербуллинг», «Груминг», «Буллицид», «Кибермошенничество», «Опасный контент», «Любимые компьютерные игры наших детей и их последствия», «Киберугрозы в сети Интернет», «Предупреждение правонарушений в Интернет-среде», «Родительский контроль в сети Интернет», памятка родителям «Компьютерная безопасность» и другие.

Анализ официальных веб-ресурсов свидетельствует о достаточном количестве профилактических материалов для работы с учащимися начальных классов с целью формирования навыков безопасной работы в сети Интернет. Отвечая на вопрос, как обеспечить учащимся младшего школьного возраста безопасность в цифровом мире и сети Интернет, можно уверенно говорить о необходимости комплексного использования всех перечисленных способов. Эффективность и результативность применения всех мер будет зависеть от слаженности действий семьи, учреждений образования и социального окружения ребенка.

#### Список использованных источников

- 1. Как работает родительский контроль и как его обходят дети [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://clck.ru/3DftPS. Дата доступа: 10.09.2024.
- 2. Одновол, Л.А. Основы безопасности жизнедеятельности. 4 класс : рабочая тетрадь : пособие для учащихся учреждений общ.сред. образования с рус. яз. обучения / Л.А. Одновол, А.А. Сушко. Минск : Аверсэв, 2024. 76 с.

УДК 372.851

С.П. Злобина (S.P. Zlobina),

Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина, г. Мозырь, Республика Беларусь

# ПРОПЕДЕВТИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ВЕЛИЧИНАХ «ДЛИНА» И «ПЛОЩАДЬ» НА І СТУПЕНИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. В статье освещено состояние проблемы формирования представлений о величине у обучающихся I ступени общего среднего образования. Намечены пути совершенствования системы изучения величин.

Ключевые слова: пропедевтика формирования, величина, геометрические фигуры, сравнение и классификация геометрических объектов, носители величин.

### THE PROPAEDEUTICS OF IDEA FORMATION ABOUT THE VALUES OF «LENGTH» AND «SQUARE» IN THE FIRST STAGE OF THE INSTITUTION OF GENERAL SECONDARY EDUCATION

Abstrakt. The article of the values formation problem among students in the first stage of the institution of general secondary education has been covered in the article. There are ways of improving the system of studying of quantity.

Keywords: propaedeutics of formation, quantity, geometric figures, comparison and classification of geometric objects, carriers of quantities.

Величины «длина» и «площадь» являются составной частью геометрического курса математики на I ступени общего среднего образования. В работах А.М. Пышкало впервые в методике начального обучения определены уровни геометрического развития обучающихся и разработана методическая система обучения учащихся младшего школьного возраста элементам геометрии, исследованы вопросы об объеме геометрического материала, структуре содержания, возможности постепенного усложнения его в начальных классах [1]. Наряду с положительными изменениями в обучении элементам геометрии на I ступени общего среднего образования все еще обнаруживаются типичные недостатки в знаниях, умениях и навыках обучающихся. В частности, не раскрыты возможности изучения величин путем классификации геометрических объектов по свойству «быть носителем величины», не выявлена целесообразность использования приемов сравнения для формирования умений учащихся дифференцировать величины «длина» и «площадь».

Недостаточная теоретическая разработанность данной проблемы отрицательно сказывается на качестве знаний учащихся младшего школьного возраста о величинах. Все еще обнаруживаются типичные недостатки в знаниях обучающихся. К ним относятся неумение учащихся дифференцировать величины «длина» и «площадь», единицы измерения этих величин, способы их вычисления. Так, например, учащиеся младшего школьного возраста признают, носителями длины, в основном, отрезок, а носителем площади прямоугольник (квадрат). На наш взгляд, причиной этих ошибок является акцентирование внимания обучающихся на вопросах измерения величин. Изучение длины и площади через их измерение дает ограниченные знания о величине.

Известно, что величины не существуют сами по себе, как некоторые субстанции, они тесно связаны с материальными объектами и их свойствами. Эта зависимость между величинами и их носителями предопределяет необходимость изучения геометрических объектов как носителей величин и лишь затем их измерение. Качество знаний учащихся младшего школьного возраста можно, как мы полагаем, значительно улучшить не столько за счет расширения содержания учебного материала, сколько путем совершенствования методики изучения геометрических объектов как носителей величин. Поэтому ознакомление с геометрическими объектами, на наш взгляд, целесообразно организовать таким образом, чтобы обучающиеся каждую известную им геометрическую фигуру смогли соотнести с одним из классов, объекты которых являются носителями той или иной величины. Такая классификация геометрических объектов служит пропедевтикой дальнейшего разграничения учащимися младшего школьного возраста носителей величины и самих величин, а также способствует систематизации геометрического материала, изучаемого в курсе математики на I ступени общего среднего образования.

Рассмотрим возможности применения операций классификации и сравнения при изучении величин «длина» и «площадь». Сравнение длин, периметров и площадей геометрических фигур в момент их косвенного измерения является недостаточным для раскрытия перед учащимися младшего школьного возраста наиболее существенных различий между величинами. Систематическое сравнение величин способствует:

- 1) формированию умений обучающихся отличать плоскую фигуру от ее граничной линии. При этом учащимися младшего школьного возраста подводятся к пониманию того, что носители длины обладают свойством протяженности, а носители площади обладают свойством занимать определенную часть плоскости;
- 2) осознанию учащимися того, что единицами длины являются некоторые отрезки (объекты класса носителей длины), а единицами площади квадраты (объекты класса носители площади);
- 3) раскрытию перед учащимися сущности измерения каждой из величин (при измерении длины единичные отрезки укладываются по линии, а при измерении площади данная фигура покрывается единичными квадратами).

Результаты нашего исследования подтверждают, что выполнение таких систематических сравнений предотвращает ошибки смешивания учащимися младшего школьного возраста величин «длина» и «площадь», носителей величин от самих величин и единиц их измерения. В действующих учебниках представлены упражнения на сравнение величин «длина» и «площадь» следующих типов: изучение объектов — носителей величин; сравнение (измерение) величин; сопоставление и противопоставление величин «длина» и «площадь», но они носят эпизодический характер.

В первом классе учащиеся знакомятся с такими геометрическими фигурами, как круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, прямая, отрезок, ломаная, кривая. Поэтому уже на этом этапе обучения можно формировать представление учащихся младшего школьного возраста о длине и площади, умение сравнивать эти величины. Мы предлагаем упражнения, в ходе выполнения которых обучающиеся учатся различать фигуры не только по цвету, форме и размеру, но и по свойствам: «иметь протяженность» (фигуры, у которых можно обвести контур) и «занимать какое-то место» (фигуры, у которых можно обвести контур и закрасить внутреннюю область). Такие упражнения, на наш взгляд, помогут учащимся младшего школьного возраста во втором и третьем классе легче воспринимать понятия «длина» и «площадь» и их нахождение.

Упражнение 1. Цель: учить отличать фигуры по форме, цвету, свойству «занимать место» (фигуры, которые можно обвести по контуру и закрасить) и свойству «иметь протяженность» (фигуры, которые можно только обвести по контуру).

Задание: назовите свойства фигур, размещенных в первом ряду. Какие свойства у этих фигур одинаковые, а какие разные? Сколько фигур во втором ряду, назовите их. В чем их сходство и различие? Почему «дружат» фигуры третьего ряда? Могут ли они «поссориться»? Почему?

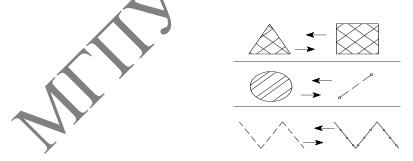


Рисунок 1 – Бланк для выполнения задания на сравнение фигур по нескольким свойствам

*Упражнение* 2. Цель: формирование у учащихся умения выделять из множества фигур ту, которая отличается от других одним свойством.

Задание: нарисуйте в первом ряду две фигуры: фигуры, которые можно закрасить. Во втором ряду — две фигуры, которые не имеют внутренней области. В третьем ряду — фигуру с контуром, который можно закрасить, и фигуру, которая имеет только контур. Какие фигуры в первом столбце? Какие фигуры во втором столбце? Есть ли лишние фигуры в первом ряду? Во втором ряду? Назовите их.

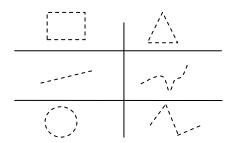


Рисунок 2 – Бланк для выполнения задания на сравнение фигур по одному свойству

*Упражнение* 3. Цель: учить классифицировать фигуры по свойству «иметь протяженность» и «занимать место».

Задание: назовите фигуры первого ряда и первого столбика. Во втором, третьем и четвертом рядах должны быть фигуры той же формы. Какие фигуры не положили во второй, третий и четвертый ряды? Нарисуйте их. Сколько всего фигур вы нарисовали? Какие из них обладают свойством «иметь протяженность»? (Обведите контур этих фигур синим карандашом). Какие фигуры имеют свойство «занимать какое-то место». (Обведите и закрасьте их внутреннюю область красным цветом). Сколько всего фигур мы имеем? Сравните количество фигур синего и красного цвета.

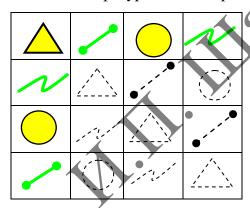


Рисунок 3 – Бланк для выполнения задания на классификацию фигур

*Упражнение* 4. Цель: закрепить умение классифицировать геометрические фигуры по свойству «иметь протяженность» и «занимать место».

Задание: назовите те фигуры, которые имеют внутреннюю область, сколько их? Закрасьте их зеленым карандашом. Каким свойством они обладают? (Занимать место). Остальные фигуры нарисуйте красным карандашом. Сколько красных фигур получилось? Назовите их. Имеют ли красные фигуры внутреннюю область? (Нет). Назовите их свойства (иметь протяженность).

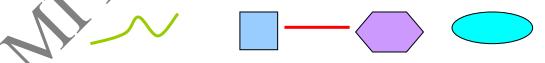


Рисунок 4 – Бланк для выполнения задания на классификацию фигур

*Упражнение* 5. Цель: учить сравнивать свойства фигур, выявляя сходство и отличие.

Задание: каких «друзей» можно подобрать квадрату? (Круг, прямоугольник, треугольник, четырехугольник, овал). Положите одну из этих фигур на место точки в первом ряду. С кем не может «дружить» круг? (с отрезком, ломаной, кривой, прямой). Может ли кривая линия «дружить» с треугольником? Почему? А какие фигуры могут быть «друзьями» кривой линии? Посчитай, с каким количеством геометрических фигур мы играли.

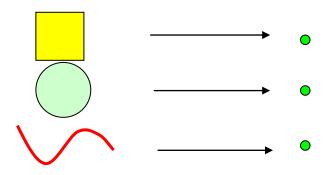


Рисунок 5 – Бланк для выполнения задания на сравнение свойств фигур

В результате работы по предложенным упражнениям у учащихся младшего школьного возраста были сформированы знания сущности процесса измерения, четкие представления о каждой из величин «длина» и «площадь», умения выделять величину как свойство некоторых объектов; представления об объектах, носителях величин, умение классифицировать эти объекты по данному свойству. Изучение геометрических фигур как носителей величин с последующей классификацией их по этому свойству, раскрытие сущности процесса измерения величин, изучение некоторых свойств величин способствует формированию у учащихся младшего икольного возраста четких и осознанных представлений о них. Полученные при этом представления обучающихся будут служить основой для изучения этих свойств в курсе геометрии.

#### Список использованных источников

1. Пышкало, А.М. Методическая система обучения геометрии в начальной школе: автореф. дис.... д-ра пед. наук : 13.00.02 / А.М. Пышкало. – М., 1975. – 32 с.

УДК 373.3.016

Г.М. Канцавая (Н.М. Kantsavaya), кандыдат філалагічных навук, дацэнт, Брэсцкі дзяржаўны ўніверсітэт імя А.С. Пушкіна, г. Брэст, Рэспубліка Беларусь

# РАЗВІЦЦЁ ЗВЯЗНАГА МАЎЛЕННЯ МАЛОДШЫХ ШКОЛЬНІКАЎ ШЛЯХАМ ВЫКАРЫСТАННЯ ТЭКСТАВЫХ ТВОРЧЫХ ПРАКТЫКАВАННЯЎ НА ЎРОКАХ БЕЛАРУСКАЙ МОВЫ

Анатацыя. У артыкуле прапануюцца розныя віды тэкставых творчых практыкаванняў, праца з якімі спрыяе развіццю звязнага маўлення малодшых школьнікаў.

Ключавыя словы: творчыя практыкаванні, малодшыя школьнікі, звязнае маўленне, урок беларускай мовы.

# DEVELOPMENT OF JUNIOR SCHOOL CHILDREN'S VYAZNAG CARRYING OUT TEXT CREATIVE PRACTICES IN THE LESSONS OF BELARUSSIAN MOVY

Anatatsya. The article offers various types of creative text exercises, the work with which contributes to the development of coherent speech of younger schoolchildren.

Key words: creative practice, young schoolchildren, connected language, Belarusian language lesson.

Сёння на I ступені агульнай сярэдняй адукацыі на першы план выступае неабходнасць гарманічнага спалучэння вучэбнай дзейнасці, якая фарміруе базавыя веды, уменні і навыкі, з творчай дзейнасцю, якая развівае індывідуальныя здольнасці