

УДК 373.3

Р. В. Хатыкова,факультет начального, дошкольного и специального образования,
Омский государственный педагогический университет
Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. Н. А. Коробейникова

Лабораторные работы на уроках математики в начальной школе

В статье рассматриваются особенности лабораторных работ в начальном курсе математики. Особое внимание уделено возможности организации лабораторных работ в процессе формирования представлений младших школьников о площади фигур. Описан пример лабораторных работ по теме измерения площади фигур.

Ключевые слова: лабораторная работа, начальный курс математики, площадь фигуры, измерения величин.

Понятие величины — одно из фундаментальных понятий, рассматриваемых в начальном курсе математики. Особое внимание уделено формированию представлений о площади фигуры и способах ее измерений. Рассмотрим возможности лабораторных работ для организации данного процесса.

В работе В. В. Воронова лабораторная работа определяется следующим образом: «Это такой метод обучения, при котором учащиеся под руководством учителя и по заранее намеченному плану прodelьвают опыты или выполняют определенные практические задания и в процессе их воспринимают и осмысливают новый учебный материал, закрепляют полученные ранее знания» [1, с. 82].

В методической литературе [2] выделены следующие аспекты лабораторной работы, организуемой в начальном курсе математики: тема лабораторной работы объявляется учителем заранее, организуется повторение необходимых понятий, формул, определений, используемых при выполнении работы.

На самом уроке учащиеся знакомятся с содержанием лабораторной работы и этапами ее проведения, особенностями измерительных приборов, расчетных таблиц, в которые заносятся результаты измерений. Лабораторная работа может выполняться учащимися индивидуально, в парах или в группах. В конце урока необходимо сформулировать выводы лабораторной работы, при необходимости организовать защиту результатов лабораторной работы.

Описанные этапы можно применять в процессе организации лабораторной работы на уроке математики при изучении способов измерения площади фигуры. Они могут быть изменены

в зависимости от подготовки учащихся и наличия оборудования. Изучение в курсе математики начальной школы величин и процесса их измерения способствует приобретению практических умений и навыков, необходимых человеку в его повседневной деятельности.

Опишем лабораторную работу по теме «Измерение площади».

Цель — формирование представлений о способах измерения площади фигуры.

Оборудование: палетка (стандартная), тетрадь в клетку, домино, тримино, модель фигуры.

Ход работы:

1. Учащиеся разбиваются на пары, каждый в паре выбирает роль: метролог (выполняет измерения) и статист (фиксирует измерения в таблицу).

2. Учащимся предлагается модель (рис. 1) для проведения измерений площади.

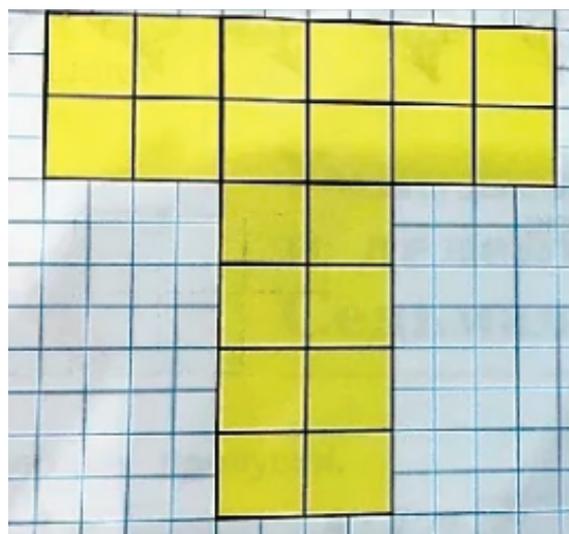


Рис. 1. Геометрическая фигура

3. На данном этапе учащиеся выполняют измерения, используя следующие инструменты:

- палетка (стандартная);
- клетки в тетради;
- домино (рис. 2);
- тримино двух видов (рис. 3–4).



Рис. 2.
Домино

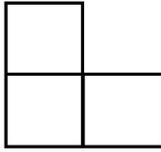


Рис. 3.
Тримино 1



Рис. 4.
Тримино 2

4. Результаты измерений площади фигуры учащиеся добавляют в таблицу.

Результаты измерений

№ п/п	Измерительный прибор	Число полученных измерений
1	Палетка (стандартная)	
2	Клетка в тетради	
3	Домино	
4	Тримино	

5. Учитель организует обсуждение результатов измерений, помогая сформулировать выводы о свойствах площади фигур, провести анализ результатов получившихся измерений.

Таким образом, лабораторные работы позволяют организовать не только изучение процесса измерения величин, но и формирование понятия площади фигуры.

1. Воронов В. В. Педагогика школы в двух словах : учеб. пособие для студентов пед. вузов. — М. : Педагогическое общество, 2000. — 192 с.

2. Манвелов С. Г. Конструирование современного урока математики : кн. для учителя. — М. : Просвещение, 2005. — 175 с.