

# **ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ**

*Трофимова Азалия Викторовна, студентка 4 курса  
Специальность 44.02.02 Преподавание в начальных классах  
ГАПОУ ТСПК «Тольяттинский социально-педагогический колледж»  
Научный руководитель: О.В.Скороходова  
г. Тольятти, Россия  
e-mail: azaliya.trofimova.03@mail.ru*

Познавательные универсальные учебные действия развивают способность к активному исследованию окружающего мира и характеризуются следующими признаками:

- *самостоятельное создание способов решения проблем* (самостоятельное разрешение познавательных проблем, содержащих в себе противоречия, или через его активное участие в процессе разрешения этих проблем. Противоречия являются важнейшей чертой содержательного аспекта проблемного обучения, закономерно возникающей и раскрывающейся в процессе познавательной деятельности ученика и являющейся источником ее движения и развития);

- *поиск и выделение необходимой информации* (поиск информации представляет собой процесс выявления в некотором множестве документов (текстов) всех тех, которые посвящены указанной теме (предмету), удовлетворяют заранее определенному условию поиска (запросу) или содержат необходимые (соответствующие информационной потребности) факты, сведения, данные);

- *установление причинно-следственных связей* (познание целостности окружающего мира, основанное на выполнении логических действий анализа, синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявлении главного и второстепенного, абстрагирования и т.д.). [1]

В процессе познания действительности математика играет все возрастающую роль. Сегодня нет такой области знаний, где в той или иной степени не использовались бы математические понятия и методы. Проблемы, решение которых раньше считалось невозможным, успешно решаются благодаря применению математики, тем самым расширяются возможности научного познания. Современная математика объединяет весьма различные области знания в единую систему. [4, с. 129]

При изучении этого предмета младший школьник:

- получает начальные навыки владения математическим языком;
- учится применять математические знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты;
- овладевает способами математического рассуждения, решения учебных задач;
- устанавливает причинно-следственные связи;

- подходит к пониманию математических отношений, значения величин и способов их измерения, смысла арифметических действий, зависимостей. [3, с. 50]

Для повышения уровня сформированности познавательных УУД использовались наглядные пособия, к ним относятся: метод иллюстраций (плакаты), метод демонстраций (кинематограф). [2, с. 24]

Применение наглядных пособий активизирует учащихся, пробуждает в них внимание и тем самым помогает их развитию, способствует более прочному усвоению материала.

*Наглядные пособия* – материальные или знаковые модели, создаваемые для выполнения учебных задач, дающие возможность учащемуся обобщенно представить те предметы и явления, которые отражены в изучаемом учебном материале. [5]

Для определения сформированности познавательных УУД у младших школьников на уроках математики был проведен констатирующий эксперимент, в котором приняли участие обучающиеся 3 «Г» класса в МБУ «Школа №20 имени Героя Советского Союза Д.М. Карбышева» г.о Тольятти в количестве 26 человек.

В начале исследования на диагностическом этапе были определены критерии развития познавательных УУД на уроках математики:

- самостоятельное создание способов решения проблем
- поиск и выделение необходимой информации
- установление причинно-следственных связей

Исследование включало три этапа. На первом этапе исследования было проведено наблюдение за учащимися на уроках математики. Цель наблюдения: выявление уровня сформированности умения самостоятельно создавать способы решения проблем младшими школьниками на уроках математики.

На втором этапе исследования осуществлялось анкетирование учащихся с целью выявления умения поиска и выделения необходимой информации на уроке математики по методике А.В Сапа.

На третьем этапе исследования осуществлялось тестирование учащихся с целью выявления умения устанавливать причинно – следственные связи на уроке математики по методике Л.В. Фатиховой.

По результатам проведенных диагностик исследования был выведен средний показатель сформированности познавательных УУД у младших школьников.

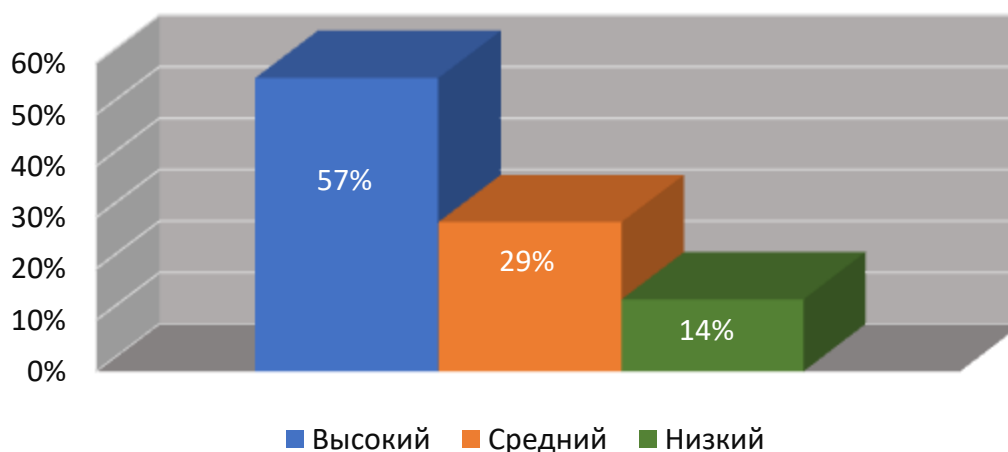
Данные показатели представлены в таблице 1:

Таблица 1 – Средний показатель результатов сформированности познавательных УУД у младших школьников

Уровни	%
Высокий	57
Средний	29
Низкий	14

Данные представлены в рисунке 1:

Рисунок 1 - Средний показатель результатов сформированности познавательных УУД у младших школьников



По результатам среднего показателя было выявлено, что высокий уровень составил 57%, средний уровень - 29%; низкий уровень составил 14%.

На основе анализа стало очевидно, что у младших школьников в недостаточной степени сформированы познавательные УУД, так как низкий уровень составил 14%.

Вопрос развития познавательных УУД у младших школьников на современном этапе является актуальным.

На основе полученных результатов констатирующего этапа исследования было осуществлено проектирование комплекса уроков математики с применением наглядных пособий по формированию познавательных УУД у младших школьников.

Тема исследования, направленная на развитие познавательных УУД младших школьников на уроках математики, является актуальной и требует дальнейшего изучения.

#### Список литературы

1. Козлова, В.П. Формирование познавательных УУД у младших школьников на уроках математики [электронный ресурс] [web-сайт] <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/03/25/metodicheskaya-razrabotka-formirovanie-poznavatelnyh-uud-u>
2. Кузнецова, О.В. Какие методы позволяют учителю сформировать познавательные УУД на стартовой и рефлексивной фазе учебного года [Текст] / О.В. Кузнецова // Управление начальной школой. – 2017, №12. - 46 с.
3. Методика преподавания предмета «Математика»: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Добротин Д. Ю. [и др.]; под ред. Смирновой М. С. — М.: Юрайт, 2020. — 306 с.
4. Педагогика школы [Текст]: учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / Г.И. Щукина - М.: Просвещение, 2016. - 384 с.
5. Фролова Е.В. Работа с наглядными пособиями [электронный ресурс] [web-сайт] <http://nsportal.ru/nachalnayashkola/raznoe/2014/11/30/doklad-formirovanie-umeniya-rabotatsuchebnikom>