# Психолого-педагогические особенности формирования математической грамотности во внеурочной деятельности

В соответствии с ФГОС НОО основная образовательная программа начального общего образования реализуется образовательным учреждением, в том числе и через внеурочную деятельность.

Рассмотрим определение понятия «внеурочная деятельность».

В соответствии с информационно-методическим письмом об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования под внеурочной деятельностью следует понимать «образовательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов освоения (предметных, метапредметных и личностных), осуществляемую в формах, отличных от урочной» [11].

Функциями внеурочной деятельности, по мнению Е.И. Осеевой, являются:

1. Укладообразующая функция (ценностно-смысловое устройство норм, правил, традиций в рамках школьной жизни);
2. Компенсаторная функция (устранение недостатков в учебном процессе, а также предоставление возможности для реализации потенциала обучающихся);
3. Функция дополнительного образования (возможность овладения обучающимися профильными компетенциями в различных областях знаний);
4. Досугово-организационная (целесообразная организация свободного времени обучающихся);
5. Социально-воспитательная функция (адаптация обучающихся в обществе, формирование позитивного социокультурного опыта);
6. Функция выбора и самореализации (обеспечение самоопределения, самореализации обучающихся в соответствии с индивидуальными особенностями, потребностями, интересами) [12, с. 8].

Автор считает, что функции внеурочной деятельности в школе определяют её цель — создание условий для личностного развития обучающихся с учётом их возрастных и психологических особенностей.

 Основными задачами внеурочной работы, исходя из цели, является создание условий для:

* становления позитивной системы ценностных ориентаций и отношения к миру;
* развития интересов, склонностей, способностей, выявления и развития одарённости детей;
* творческой самореализации в разнообразных развивающих средах и видах деятельности;
* формирования опыта неформального общения, взаимодействия, сотрудничества;
* социального становления (как субъекта социального взаимодействия) в процессе общения и личностно значимой совместной деятельности в детском сообществе, конструктивного взаимодействия со сверстниками и взрослыми;
* личностного, предпрофессионального самоопределения и др.;
* коррекции нарушений личностного развития детей, испытывающих трудности в обучении, общении и т.п. [12, с. 10]

Выделяют рекомендуемую и вариативную часть внеурочной деятельности. Согласно нововведениям ФГОС НОО в рекомендуемую часть внеурочной деятельности должны входить занятия по формированию функциональной грамотности обучающихся — 1 час в неделю [11].

Основной целью занятий по формированию функциональной грамотности обучающихся является развитие способности обучающихся применять приобретённые знания, умения и навыки для решения задач в различных сферах жизнедеятельности, (обеспечение связи обучения с жизнью) [12].

Основная задача внеурочной деятельности - формирование и развитие функциональной грамотности школьников: читательской, математической, естественно-научной, финансовой, направленной и на развитие креативного мышления и глобальных компетенций [12].

Исследуя особенности формирования математической грамотности у младших школьников, нужно помнить, что в младшем школьном возрасте ведущим видом деятельности является познавательная деятельность, исходя из этого уместно считать, что продуктивность формирования математической грамотности во внеурочной деятельности будет велика.

Для того, чтобы определить, как лучше организовать работу по формированию математической грамотности во внеурочной деятельности у младших школьников, необходимо учитывать психологические и возрастные особенности младшего школьника. Для этого мы обратились к мнению некоторых известных психологов.

Л.С. Выготский считает, что «младший школьный возраст характеризуется совершенствованием высшей нервной деятельности, развитием психических функций ребенка. Этот возрастной период занимает особое место в психологии, потому что обучение в школе является качественно новым этапом психологического развития личности. В это время психическое развитие ребенка осуществляется в процессе учебной деятельности. Учебная деятельность побуждается различными мотивами: у ребёнка наблюдается познавательная активность, появляется стремление к саморазвитию» [7, c. 136].

Исходя из этого, можно считать, что обучающимся интересно познавать новое, стремиться к саморазвитию, а это соответственно поможет заинтересовать обучающихся новыми нестандартными формами организации внеурочной деятельности, приёмами и методами, которые окажут значительное влияние на процесс формирования математической грамотности.

Ещё одной особенностью младшего школьного возраста служит его преемственность с дошкольным возрастом, в котором ведущим видом деятельности является игра. Соответственно игровая деятельность также занимает почётное место в процессе обучения и воспитания младших школьников. Советский педагог В. А. Сухомлинский подчеркивал, что «игра — это огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребенка вливается живительный поток представлений, понятий об окружающем мире. Игра — это искра, зажигающая огонек пытливости и любознательности» [13, с. 19].

Следовательно, можно утверждать, что для формирования математической грамотности в начальной школе важно, чтобы задания, которые получают ученики, были близки к их опыту и окружению. Близкая тема вдохновляет ребёнка узнавать, потому что знания могут быть сразу применены в реальной жизни, а более эффективный способ для этого — игра.

Таким образом, чтобы процесс формирования математической грамотности у младших школьников был продуктивным, учителю необходимо учитывать их психологические и возрастные особенности, а также другие факторы, оказывающие влияние на успешность развития младшего школьника.

Значительную помощь в правильной организации процесса формирования математической грамотности оказывают верно подобранные формы и методы.

В следующем параграфе мы проанализируем возможности использования дидактической игры для формирования математической грамотности младших школьников.