

УДК 372.016:51

М. В. Дроздова, студентка 5 курса ФНК

С. Е. Царева, кандидат педагогических наук,
профессор кафедры МИиМО ФНК

ФОРМИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

В статье обосновывается важность решения проблемы формирования самостоятельности младших школьников, дается характеристика понятия самостоятельности, показываются возможные методические средства формирования самостоятельности в процессе обучения математике.

Ключевые слова: самостоятельность, ответственность, выбор.

В современном динамичном мире востребованы люди, умеющие самостоятельно принимать решения и нести за них ответственность, способные к самостоятельным поступкам и действиям, оценкам и суждениям. Именно в самостоятельных действиях проявляются способности человека, его индивидуальность. Только самостоятельный человек способен реализовать себя как личность.

Психологи считают, что потребность в самостоятельности присуща детям с раннего возраста. Однако развивается она не сама по себе, а только в процессе взаимодействия со взрослыми. Особое место в процессе становления самостоятельности занимает начальная школа. Начальная школа - это период освоения детьми разнообразных видов и форм деятельности в результате систематического и целенаправленного воздействия на них общества в лице

педагогов школы. Это взаимодействие должно обеспечить каждому ребенку возможность эффективно познавать окружающий мир и себя, как элемент этого мира, определять свое место в нем. От того, как на начальной ступени школьной жизни ребенок научится действовать в постоянно меняющихся учебных, практических, игровых, познавательных, коммуникативных и других ситуациях, зависит успешность его дальнейшего обучения и развития.

Согласно словарю практического психолога, самостоятельность - это «обобщённое свойство личности, проявляющееся в инициативности, адекватной оценке и чувстве личной ответственности за свою деятельность и поведение» [3]. Самостоятельность личности связана с активной работой мысли, чувств и воли. С одной стороны, развитие мыслительных и эмоционально-волевых процессов - предпосылка развития самостоятельности; с другой стороны, в процессе самостоятельной деятельности формируется способность не только принимать сознательно мотивированные решения, но и добиваться успешного выполнения принятых решений вопреки возможным препятствиям. [5]. Слестенин В. А. и Каширин В. П. считают, что «самостоятельность предполагает уверенность в своих силах, практичность ума, настойчивость в достижении цели, способность взять на себя ответственность за совершаемые действия». [4].

Самостоятельности не может быть без ответственности. Однако человек может быть ответственным за свои поступки только в случае, когда он совершил их, обладая полной свободой воли. Предпосылкой ответственности является возможность выбора. Сложность выбора в том, что, выбирая один путь, мы исключаем другие и ответственность приходится нести и за принятое, и за отвергнутое. В авторитарной школе ученик не обладает возможностью выбора, а потому не может быть ответственным и самостоятельным.

Ответственность и самостоятельность невозможна без адекватной самооценки. Нередко безответственность - следствие незнания себя и своих возможностей. Но тогда, если мы хотим чтобы учащиеся были самостоятельными, необходимо создавать условия для самопознания [9].

И, наконец, по словам В. Д. Иванова, «самостоятельности не может быть без дисциплины» [1]. Дисциплина имеет две стороны - внешнюю и внутреннюю. Если человек исполнитель, выполняет все задания, однако не вносит в них своего личностного начала, делая всё, что ему предписывают, но не более того, в

этом случае можно говорить о первом плане — формальном или внешнем. Для самостоятельного, ответственного человека характерен более глубокий уровень дисциплины, предполагающий, кроме чёткого выполнения обязанностей, осмысленную деятельность, в которую вносится творчество, стремление к общественной пользе. Именно внутренняя дисциплина, а не исполнительность «от сих до сих» отличает самостоятельного человека. Самостоятельный человек управляет своими поступками, а не они им. [1, с. 68].

Важнейшей задачей воспитания школьников является воспитание учебной самостоятельности, под которой понимается учение без систематического контроля, помощи и стимуляции со стороны учителя. Ученик, обладающий учебной самостоятельностью, умеет самостоятельно работать на уроке, дома, в библиотеке, умет организовать отдельные формы учебной работы, всю учебную деятельность в целом. Учебная самостоятельность невозможна без самостоятельности умственной., условия становления которой исследованы Н. В. Кухаревым [2].

Резюмируя характеристики самостоятельности, можно утверждать: чтобы процесс обучения, в частности, процесс обучения математике, способствовал становлению и развитию самостоятельности младших школьников, необходимо, чтобы учащимся предоставлялись возможности: выбора, познания себя и своих способностей, проявления собственной воли и ответственности, внутренней дисциплины. Так как главной деятельностью младших школьников является учебная деятельность, то мы предположили: если в процессе обучения математике обеспечивать возможность самостоятельно ставить учебные цели или активно участвовать в их постановке, выбирать или участвовать в выборе средств и способов достижения учебных целей, средств и способов контроля и оценки степени достижения учебных целей, то это будет способствовать формированию самостоятельности младших школьников.

Существует несколько способов постановки учебных целей при обучении математике [6]. Первый. Учащимся сообщается, что они должны знать, чему научиться в результате работы на уроке или в результате изучения темы. В этом случае необходимо объяснить детям или, что более эффективно, обсудить с детьми, почему и зачем полезно это знать и уметь. Второй. Учитель организует специальный диалог, в результате которого учащиеся сами формулируют и принимают учебную цель своей дальнейшей ра-

боты. Третий. Учитель создает проблемную ситуацию, в результате осознания которой дети обнаруживают свое незнание понятия или способа действия, необходимость и полезность соответствующего знания или способа действий и принимают соответствующую учебную цель. Четвертый. Учебные цели ставятся перед учащимися или «обнаруживаются» ими самостоятельно после выполнения ряда действий, заданных учителем и приводящих к достижению этой цели, и осознания произошедших в собственных знаниях и умениях изменений.

Так например, при проведении в 3 классе урока по теме «Умножение двузначного числа на однозначное» [8] мы так привели детей к осознанию и принятию учебных целей: - Какие действия вы знаете? Какие действия умеете выполнять? (Умножение, сложение, деление, вычитание). - Какие числа можно умножать? (Однозначные, двузначные, трехзначные). Какие вы умеете умножать? (Однозначные). - Нужно ли уметь умножать любые числа? (Да) - Именно поэтому сегодня вам предстоит «научиться умножать двузначное число на однозначное, опираясь на знания таблицы умножения и распределительного закона». - Принимаете вы такую цель? (Да).

Очень действенным, но, к сожалению, редко используемым средством формирования самостоятельности, является предоставление учащимся самим выбирать учебные действия для достижения принятых ими учебных целей. На практике нами были апробированы несколько путей формирования умений самостоятельно выбирать и выполнять учебные действия. Покажем их на примерах.

Цель урока: научиться применять распределительный закон умножения в вычислениях. Цель была поставлена в результате обнаружения того, что применение распределительного свойства делает процесс вычисления более легким, рациональным. После принятия цели, обсудили вопрос: что следовало бы делать, чтобы достичь принятую цель. Учащиеся предложили выполнить задания на умножение, в которых можно было применить этот закон. Задания можно взять из учебника или придумать самим. Большую часть заданий они придумали сами. Причем, некоторые дети брали не только двузначные, но и трехзначные числа.

Важнейшим условием самостоятельности и ее показателем является умение осуществлять самоконтроль и самооценку, так как самостоятельный и ответственный человек стремится выпол-

нять поставленные перед собой цели. На одном из уроков дети приняли цель «Учиться решать задачи разными способами». После выполнения выбранных ими учебных действий (коллективного нахождения разных способов решения, применения специальных приемов, помогающих от найденного способа решения перейти к другому), учителем был поставлен вопрос: «Как вы думаете, вы теперь умеете находить разные способы решения задач?» «Как вы могли бы проверить себя, достаточно ли хорошо вы умеете это делать?» Дети сказали, что для ответа на эти вопросы нужно для нескольких задач самостоятельно найти несколько способов решения. Для более рационального использования времени, учитель предложил несколько задач с уже выполненным одним, наиболее традиционным способом решения и определил время на выполнение задания. Дети сами выбирали задачи, самостоятельно находили другие способы решения. По истечении времени, дети обменялись мнениями об уровне собственного умения находить разные способы решения.

Формированию самоконтроля и самооценки как условия развития самостоятельности хорошо помогает применение «шкалы достижений» [9], которая помогает детям осознавать свои учебные достижения.

Проведенное исследование показало, что для формирования самостоятельности в процессе обучения, в частности, обучения математике, учащимся должна быть предоставлена возможность:

- а) осознать учебную проблему, которая перед ними ставится;
- б) знать, принимать и самостоятельно ставить учебные цели и задачи своей учебной деятельности;
- в) участвовать в проектировании содержания и методов своего обучения (выбор, что и как изучать);
- г) выбирать формы представления информации; проиграть последствия того или иного выбора.

Литература

1. *Иванов В. Д.* Самодеятельность, самостоятельность, самоуправление / В. Д. Иванов. - М., 1991.
2. *Кухарев Н. В.* Формирование умственной самостоятельности / Н. В. Кухарев. - Минск, 1972.
3. *Панфилова Т. С.* Воспитание самостоятельности школьников в учебной работе / Т. С. Панфилова. - М., 1988.
4. *Сластенин В. А.* Психология и педагогика / В. А. Сластенин, В. П. Каширин. - М., 2001.

5. *Словарь практического психолога* / Сост. С. Ю. Головин. - Минск, 1998.
6. *Царева С. Е. Величины в начальном обучении математике: Учебное пособие* / С. Е. Царева. - Новосибирск: Изд. НГПУ, 2001. - 448 с.
7. *Царева С. Е. Обучение решению текстовых задач, ориентированное на формирование учебной деятельности младших школьников* / С. Е. Царева. - Новосибирск: Изд. НГПУ, 1998. - 136 с.
8. *Царева С. Е. Умножение и деление: Уч. пособие для учащихся нач. шк.* / С. Е. Царева, Е. Ю. Берлизова. - Кемерово: Изд. КИУУ, 1999. - 138 с.
9. *Цукерман Г. А. О детской самостоятельности* / Г. А.Цукерман, Н. В. Елизарова // Вопросы психологии. - 1990. - № 6.