

Рахимова А.К., Аалиева А.Ж.
КГУим. И.Арабаева
Бишкек, Кыргызстан
A.K. Rakhimova, A. Zh. Aalieva
I.Arabaev KSU
Bishkek, Kyrgyzstan

МАТЕМАТИКА САБАКТАРЫНДА ӨЗ АЛДЫНЧА ИШТИ УЮШТУРУУ
ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ
THE ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK IN MATH CLASS

Аннотация: Макалада математика сабагында окуучулардын өз алдынча иши тууралуу суроолор каралган. Окуучулардын өз алдынча таанып-билүү ишмердүүлүгүнүн түрлөрү жана максаты такталган. Окуучулардын өз алдынча ишинин түрлүү элементтери көрсөтүлгөн. Математика сабагында окуучулардын өз алдынча ишин уюштуруунун жана текшерүүнүн формалары берилген.

Негизги сөздөр: өз алдынча иш; өз алдынча таанып билүү ишмердүүлүгү; окуучулардын өз алдынча ишинин элементтери.

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы самостоятельной работы школьников на уроках математики. Уточнены цели, разновидности самостоятельной познавательной деятельности учащихся. Указаны различные элементы самостоятельной работы учащихся. Выделены формы организации и контроля самостоятельной работы на уроках математики.

Ключевые слова: самостоятельная работа; самостоятельная познавательная деятельность; элементы самостоятельной работы учащихся.

Annotation: This article discusses the independent work of students in mathematics lessons. Specified purpose, variety of independent cognitive activity of pupils. Shows the different elements of independent work of students. Select the form of organization and control of independent work in the mathematics lessons.

Key words: independent work; individual cognitive activities; the elements of independent work.

При построении развивающего обучения методика должна опираться на результаты психологической науки, поскольку психологическое развитие человека это становление его деятельности и всех обслуживающих психологических процессов. Следовательно, развитие учащихся во многом зависит от той деятельности, которую они выполняют в процессе обучения.

Ученик, получая знания и теоретически обоснованные способы действий, может самостоятельно вырабатывать способы решений поставленных проблем. Следует отметить, что в сохранении активности мыслительной деятельности на уроке и дома играет интерес учащегося к тому, что он делает. Одним из инструментов для развития мышления, ведущего к формированию творческой деятельности учащегося, является самостоятельная работа [1].

Самостоятельная работа учащихся должна преследовать следующие цели:

1. Формирование и дальнейшее развитие мыслительных операций: анализа, сравнения, обобщения и т. д.;
2. Развитие и тренинг мышления вообще и творческого в частности;
3. Поддерживание интереса к деятельности учащихся вообще;
4. Развитие качеств творческой личности, таких как познавательная активность, упорство в достижении цели, самостоятельность;

5. Регулярный контроль успеваемости учащихся по предмету.

Психологи и дидакты выделяют четыре разновидности самостоятельной познавательной деятельности учащихся в процессе обучения. Каждая из них отличается спецификой целеполагания и планирования:

1. Постановку цели и планирование предстоящей деятельности ученик осуществляет с помощью учителя.

2. Только постановка цели осуществляется с помощью учителя, а планирование предстоящей работы выполняется учеником самостоятельно.

3. Постановка цели и планирование предстоящей работы осуществляется учеником самостоятельно в рамках предъявленного учителем задания.

4. Работа осуществляется учеником по собственной инициативе, он без помощи учителя, сам определяет содержание, цель, план работы и самостоятельно ее выполняет [2,4].

Важно научить ученика приемам выполнения домашнего задания, устно и письменно, проводить индивидуальную работу с отдельными учениками по развитию самостоятельности учащихся во внеурочное время. В небольшом математическом кружке, где собираются увлеченные ребята, понимающие друг друга с полуслова, рождаются чудесные мысли, прекрасные мечты, обогащаются и расширяются знания.

Самостоятельность учащихся развивается и тогда, когда им разрешается спорить, предлагать свои оригинальные решения. Науку двигает борьба различных направлений, теорий и мнений.

Важнейшим направлением повышения качества обучения является совершенствование самостоятельной познавательной деятельности учащихся.

Чтобы преподаватель мог активно вмешиваться в процесс учебного познания и управлять им, необходимо:

- разнообразить методы обучения с широким внедрением элементов самостоятельной работы учащихся на уроке;

- совершенствовать формы и методы контроля и оценки знаний, умений и навыков учащихся;

- осуществлять индивидуальный подход к учащимся [3].

В своей работе мы часто используем различные элементы самостоятельной работы учащихся. На занятиях ориентируемся на всех учащихся группы, имея в виду общие знания в целом и каждого учащегося в отдельности. Мы считаем, что такой подход побуждает к работе сильного ученика и двигает к работе слабого.

Для большей эффективности самостоятельной работы учащихся в процессе обучения мною применяются тесты с выбором ответа и карточки-задания. В таких работах стараемся включать вопросы, которые устанавливают связь между новым материалом и ранее изученным.

При изучении математики учащиеся должны знать и понимать математические обозначения, термины, понятия. На уроках должна быть видна картина подготовленности группы, и осуществлялась обратная связь (учащиеся – преподаватель). Для этого используются математические диктанты, позволяющие ученику самостоятельно, правильно, четко давать определения и пользоваться обозначениями.

Учащихся следует обучать умениям и навыкам самостоятельного учебного труда, среди которых одним из основных является умение работать с учебной, справочной и периодической литературой. Для обучения учащихся внимательному и целенаправленному чтению на уроке вначале излагается новый материал, а затем учащимся предлагается самостоятельно прочитать соответствующий параграф, обращая особое внимание на основные положения.

После изучения определенного раздела, темы учащимся предлагается подготовить сообщения, доклады, рефераты для выступления на уроке, на занятиях кружка. Темы выбираются заранее. К этой работе привлекают всех учащихся с учетом их индивидуальных особенностей и способностей [5].

Написание докладов и рефератов – высшая степень самостоятельной работы с книгой, так как она связана с чтением нескольких литературных источников, использование первоисточников, выборкой и систематизацией материала. В процессе подготовки учащиеся используют учебник, научно-популярную литературу, журналы. Мы стараемся оказывать им постоянную помощь в подборе литературы, составлении плана, тезисов и т.д.

Навыки, полученные учащимися в процессе самостоятельной работы, используются ими в решении задач, в работе с учебником в классе и дома. Культура мыслительной деятельности учащихся значительно повышается, они успешнее овладевают теоретическими знаниями, более умело применяют их в своей практической работе.

Как правило, однообразие любой работы снижает у учеников интерес к ней. Но в курсе математики довольно часто встречаются темы, изучение которых требует решения большого числа однотипных задач, без чего невозможно выработать устойчивые знания и умения. В таких ситуациях удержать внимание учащихся помогают тесты с выбором ответов.

На первый взгляд, кажется, что выбрать из предложенных ответов правильный значительно проще, чем выполнять решения по стандартной схеме, но в реальности оказывается, что, отвечая на вопросы теста, ученик проделывает более объёмную и кропотливую работу, нежели при обычном решении. Интерес же к непривычному для ученика виду деятельности помогает ему продуктивнее заниматься на уроке.

Очень важно, что тесты имеют разноуровневый характер, т.е. список заданий делится на части – обязательную и необязательную. Обязательный уровень обеспечивает базовые знания для любого ученика. Располагая ими, ученик получает отметку «зачёт» по данной теме. Необязательная часть рассчитана на более глубокие знания, она готовит ученика к тому, чтобы заслужить на самостоятельной работе хорошую или отличную оценку.

Для учителя такой вид работы тоже очень удобен. Во-первых, предлагая ученикам задания разного уровня, он обеспечивает достаточно интересной и, главное, выполнимой работой как слабого, так и сильного ученика. Во-вторых, у учеников вырабатываются устойчивые умения и знания. В-третьих, можно легко увидеть общую картину: какова подготовленность отдельных учащихся, как усвоена тема в группе, на чём стоит заострить внимание на пути к зачётному уроку по этой теме.

Важным звеном процесса обучения математике является контроль знаний и умений учащихся. От того, как он организован, на что нацелен, существенно зависит эффективность учебной работы. Поэтому в учебной практике уделяется серьёзное внимание способам организации контроля, его содержанию.

Для проведения текущего контроля на уроках математики можно применить различные карточки-задания. При их составлении используется уровневая дифференциация. Её основная особенность состоит в дифференциации требований к знаниям и умениям учащихся: явно выделяется уровень обязательной подготовки, который задаёт достаточную нижнюю границу усвоения материала. Этот уровень доступен и посилен всем учащимся. На его основе формируются повышенные уровни овладения курсом. Учащиеся получают право и возможность выбирать тот уровень усвоения, который соответствует их потребностям, интересам, способностям [5].

Эти уровни должны быть открытыми, т. е. известны ученикам и понятны им. Только в этом случае можно рассчитывать на познавательную активность учащихся, на заинтересованность их в результатах своего труда. Если цели известны и посильны, а их достижение поощряется, то ученик стремится к их осуществлению. Поэтому, открытость уровней подготовки формирует сознательное отношение к учебной работе и позволяет опираться на самооценку ученика в выборе индивидуального пути его развития.

Такой подход формирует у учащихся чувство уважения к себе и к окружающим, развивает ответственность, самостоятельность и способность к принятию решений. Кроме этого, освободив учащихся от непосильной суммарной учебной нагрузки, можно будет направить его умения в область склонностей и интересов, способствуя развитию его личности и полному раскрытию его способностей.

Важным условием эффективности самостоятельной работы является умение преподавателя руководить познавательной деятельностью учащихся. Познавательный интерес носит избирательный характер. Большой интерес можно развить к тому, что имеет жизненно важное значение, тогда и обучение нужно строить, связывая его с жизнью, чтобы перед учащимися вставали значимые задачи. Лучшим мотивом активной самостоятельной деятельности является интерес к предмету, к выбранной профессии. Поэтому нужно активизировать самостоятельную деятельность учащихся при помощи профессиональной направленности преподавания математики. Для этого можно использовать карточки-задания с производственным содержанием, где задания способствуют развитию профессионального кругозора учащихся.

При овладении учащимися новым материалом можно рекомендовать самостоятельное изучение ими отдельных вопросов программы, составление планов текстов, выписыванием примеров, цитат, чтение дополнительной литературы, написание докладов, сообщений рефератов по отдельным вопросам данной темы и т. д. При обобщении и повторении учебного материала учащимся предлагаются следующие задания: самостоятельное повторение важнейших вопросов темы; составление диаграмм, таблиц, схем, обобщающих пройденный материал; подготовка рефератов и докладов и т. д. [6]. Перед тем как предложить учащимся самостоятельную работу с учебником, необходимо обучить их основным приемам такой работы. Любая систематическая умственная работа предполагает наличие, прежде всего, умение, правильно читать и понимать прочитанное.

Для самостоятельной работы также характерны так называемые творческие задания. Творчество заключается в деятельности, в которой существенным образом перестраивается прошлый опыт, осуществляется определённый не стандартный поиск знаний. Самостоятельные работы творческого характера предполагают высокий уровень самостоятельности учащихся.

Литература:

1. Горностаева З. Я. Проблема самостоятельной познавательной деятельности // Открытая школа. 1998. №2.
2. Ёсипов Б. П. Самостоятельная работа учащихся на уроках. М.: Учпедгиз, 1961.
3. Жарова Л. В. Управление самостоятельной деятельностью учащихся. Л., 1982.
4. Зимняя И. А. Основы педагогической психологии. М., 1980.
5. Кралевиц И. Н. Педагогические аспекты овладения обобщёнными способами самостоятельной учебной деятельности. Минск, 1989.
6. Пидкасистый П. И., Горячев Б. В. Процесс обучения в условиях демократизации и гуманизации школы. М., 1991.

Рецензент: канд. пед.наук, доц. Салиева Г.С.