

Черкова Нина Владимировна

учитель

МБОУ «Красноозёрная ООШ»

с. Красноозёрное, Республика Хакасия

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

***Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы самостоятельной работы на уроках математики, требования к построению самостоятельной работы, основные принципы дидактики, система самостоятельных работ. По мнению автора, самостоятельная работа способствует формированию инициативы и познавательных способностей учащихся.*

***Ключевые слова:** система, требования, принципы, эффективность, последовательность.*

На уроках математики, как и на уроках по другим предметам, с помощью различных самостоятельных работ учащиеся могут приобретать знания, умения и навыки. Все эти работы только тогда дают положительные результаты, когда они определенным образом организованы, т.е. представляют систему.

Под системой самостоятельных работ мы понимаем, прежде всего, совокупность взаимосвязанных, взаимообуславливающих друг друга, логически вытекающих один из другого и подчиненных общим задачам видов работ.

Всякая система должна удовлетворять определенным требованиям или принципам. В противном случае, это будет не система, а случайный набор фактов, объектов, предметов и явлений.

При построении системы самостоятельных работ в качестве основных дидактических требований выдвинуты следующие:

1. Система самостоятельных работ должна способствовать решению основных дидактических задач – приобретению учащимися глубоких и прочных знаний, развитию у них познавательных способностей, формированию умения

самостоятельно приобретать, расширять и углублять знания, применять их на практике.

2. Система должна удовлетворять основным принципам дидактики, и, прежде всего, принципам доступности и систематичности, связи теории с практикой, сознательной и творческой активности, принципу обучения на высоком научном уровне.

3. Входящие в систему работы должны быть разнообразны по учебной цели и содержанию, чтобы обеспечить формирование у учащихся разнообразных умений и навыков.

4. Последовательность выполнения домашних и классных самостоятельных работ логически вытекало из предыдущих и готовило почву для выполнения последующих. В этом случае между отдельными работами обеспечиваются не только «ближние», но и «дальние» связи. Успех решения этой задачи зависит не только от педагогического мастерства учителя, но и от того, как он понимает значение и место каждой отдельной работы в системе работ, в развитии познавательных способностей учащихся, их мышления и других качеств.

Однако одна система не определяет успеха работы учителя по формированию у учеников знаний, умений и навыков. Для этого нужно еще знать основные принципы, руководствуясь которыми можно обеспечить эффективность самостоятельных работ, а также методику руководства отдельными видами самостоятельных работ.

Эффективность самостоятельной работы достигается, если она является одним из составных, органических элементов учебного процесса, и для нее предусматривается специальное время на каждом уроке, если она проводится планомерно и систематически, а не случайно и эпизодически.

Только при этом условии у учащихся вырабатываются устойчивые умения и навыки в выполнении различных видов самостоятельной работы и наращиваются темпы в ее выполнении.

При отборе видов самостоятельной работы, при определении ее объема и содержания следует руководствоваться, как и во всем процессе обучения.

Наиболее важное значение в этом деле имеют принцип доступности и систематичности, связь теории с практикой, принцип постепенности в нарастании трудностей, принцип творческой активности, а также принцип дифференцированного подхода к учащимся. Применение этих принципов к руководству самостоятельной работой имеет следующие особенности:

1. Самостоятельная работа должна носить целенаправленный характер. Это достигается четкой формулировкой цели работы. Задача учителя заключается в том, чтобы найти такую формулировку задания, которая вызывала бы у школьников интерес к работе и стремление выполнить ее как можно лучше. Учащиеся должны ясно представлять, в чем заключается задача и каким образом будет проверяться ее выполнение. Это придает работе учащихся осмысленный, целенаправленный характер, и способствует более успешному ее выполнению.

Недооценка указанного требования приводит к тому, что учащиеся, не поняв цели работы, делают не то, что нужно, или вынуждены в процессе ее выполнения многократно обращаться за разъяснением к учителю. Все это приводит к нерациональной трате времени и снижению уровня самостоятельности учащихся в работе.

2. Самостоятельная работа должна быть действительно самостоятельной и побуждать ученика при ее выполнении работать напряженно. Однако здесь нельзя допускать крайностей: содержание и объем самостоятельной работы, предлагаемой на каждом этапе обучения, должны быть посильными для учащихся, а сами ученики – подготовлены к выполнению самостоятельной работы теоретически и практически.

3. На первых порах у учащихся нужно сформировать простейшие навыки самостоятельной работы. (Выполнение схем и чертежей, простых измерений, решения несложных задач и т. п.). В этом случае самостоятельной работе учащихся должен предшествовать наглядный показ приемов работы с учителем, сопровождаемый четкими объяснениями, записями на доске.

Самостоятельная работа, выполненная учащимися после показа приемов работы учителем, носит характер подражания. Она не развивает самостоятельности в подлинном смысле слова, но имеет важное значение для формирования более сложных навыков и умений, более высокой формы самостоятельности, при которой учащиеся оказываются способными разрабатывать и применять свои методы решения задач учебного или производственного характера.

4. Для самостоятельной работы нужно предлагать такие задания, выполнение которых не допускает действия по готовым рецептам и шаблону, а требует применения знаний в новой ситуации. Только в этом случае самостоятельная работа способствует формированию инициативы и познавательных способностей учащихся.

5. В организации самостоятельной работы необходимо учитывать, что для овладения знаниями, умениями и навыками различными учащимися требуется разное время. Осуществлять это можно путем дифференцированного подхода к учащимся.

Наблюдая за ходом работы класса в целом и отдельных учащихся, учитель должен вовремя переключать успешно справившихся с заданиями на выполнение более сложных. Некоторым учащимся количество тренировочных упражнений можно свести до минимума. Другим дать значительно больше таких упражнений в различных вариациях, чтобы они усвоили новое правило или новый закон и научились самостоятельно применять его к решению учебных задач. Перевод такой группы учащихся на выполнение более сложных заданий должен быть своевременен. Здесь вредна излишняя торопливость, так и чрезмерно продолжительное «топтанье на месте», не продвигающее учащихся вперед в познании нового, в овладении умениями и навыками.

1. Задания, предлагаемые для самостоятельной работы, должны вызывать интерес учащихся. Он достигается новизной выдвигаемых задач, необычностью их содержания, раскрытием перед учащимися практического значения предлагаемой задачи или метода, которым нужно овладеть. Учащиеся всегда проявляют большой интерес к самостоятельным работам, в процессе выполнения ко-

торых они исследуют предметы и явления, «открывают» новые методы измерения физических величин.

2. Самостоятельные работы учащихся необходимо планомерно и систематически включать в учебный процесс. Только при этом условии у них будут вырабатываться твердые умения и навыки.

Результаты работы в этом деле оказываются более ощутимы, когда привитием навыков самостоятельной работы у школьников занимается весь коллектив учителей, на занятиях по всем предметам.

8. При организации самостоятельной работы необходимо осуществлять разумное сочетание изложения материала учителем с самостоятельной работой учащихся по приобретению знаний, умений и навыков. В этом деле нельзя допускать крайностей: излишнее увлечение самостоятельной работой может замедлить темпы изучения программного материала, темпы продвижения учащихся вперед в познании нового.

9. При выполнении учащимися самостоятельных работ любого вида руководящая роль должна принадлежать учителю. Учитель продумывает систему самостоятельных работ, их планомерное включение в учебный процесс. Он определяет цель, содержание и объем каждой самостоятельной работы, ее место на уроке, методы обучения различным видам самостоятельной работы. Он обучает учащихся методами самоконтроля и осуществляет контроль за качеством ее, изучает индивидуальные особенности учащихся и учитывает их при организации самостоятельной работы.

Список литературы

1. Дьяченко В.К. Организационная структура учебного процесса и его развития / В.К. Дьяченко. – М., 1981.

2. Есипов Б.П. Самостоятельная работа учащихся на уроках / Б.П. Есипов. – М.: Учпедгиз, 1981.

3. Коршак Е.В. Использование дидактических и раздаточных материалов для организации самостоятельной работы / Е.В. Коршак. – М., 1989.

4. Качура Л.Ф. Опыт активизации контроля знаний и самостоятельной работы учащихся с помощью карточек-заданий / Л.Ф. Качура. – М., 1992.

5. Лазарева Н.С. Самостоятельная работа учащихся на уроках математики / Н.С. Лазарева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2013/11/25/samostoyatel'naya-rabota-uchashchikhsya-na-urokakh-matematiki> (дата обращения: 21.11.2022).