

**«Самостоятельная работа на уроках физики- одно из условий
повышения познавательной активности обучающихся».**

**Исакова Наталья Дмитриевна
учитель физики
МБОУ «Ивнянская СОШ №1»**

Пришел один человек к мудрецу и спрашивает:

- Как мне стать мудрым? Мудрец ответил:

- Выйди за дверь и постой с обратной стороны.

Удивился человек, но сделал, как ему было сказано: вышел из дома и встал снаружи.

А на улице как раз шел проливной дождь. Такой сильный, что бедняга вымок насквозь. Через полчаса он не выдержал и вернулся.

- Я постоял снаружи, и что с того? - спрашивает он мудреца. - Разве от этого что-нибудь изменилось?

- Когда ты стоял под проливным дождем, не открылось ли тебе чего? — спросил старец.

- Что мне могло открыться? - возмутился человек. — Я вымок под дождем до нитки и чувствовал себя последним глупцом!

- Ты сделал важное открытие, — сказал мудрец. - Если человек признает, что он глупец, значит, начало положено. Это и есть начало мудрости.

Для того, чтобы наши ученики стали мудрыми, необходимо создать условия при которых, выполняя задание они могли бы ставить цели, мыслить, действовать, ориентироваться в ситуации. А это и есть **самостоятельность**. Особенность нашего предмета заключается в том, что с нашей помощью дети видят мир другим, непривычным, особенным. В 7 классе –относительность механического движения (покой и движение),смачивание, несмачивание, молния и электрофорная машина. Есть дети от которых часто слышишь –я сам. И вот это самостоятельное изучение мира мы и должны поддерживать в ребенке.

Основополагающим требованием общества к современной школе является формирование личности, которая умела бы самостоятельно творчески решать научные, производственные, общественные задачи, критически мыслить, вырабатывать и защищать свою точку зрения, свои убеждения, систематически и непрерывно пополнять и обновлять свои знания путем самообразования, совершенствовать умения, творчески применять их в действительности. Задача учителя научить учащихся этому.

Для формирования целостной и гармоничной личности необходимо систематическое включение ее в самостоятельную деятельность, которая приобретает в процессе особого вида учебных заданий - самостоятельных работ.

В основу самостоятельной работы положены принципы:

1. **Принцип обязательности.** Каждый ученик на каждом уроке непременно должен самостоятельно выполнить хотя бы небольшое задание: решить задачу, сформулировать краткий ответ на вопрос, провести опыт, работать с учебником и т. д.

2. **Принцип посильности.** Задания для самостоятельной работы быть подобраны таким образом, чтобы ученик мог с ними справиться. Если речь идет о новом материале, задание должно быть в “зоне ближайшего развития” ребенка, чтобы он мог самостоятельно или с небольшой помощью решить поставленную проблему.
3. **Принцип постоянного обучения новым формам и методам самостоятельной работы.** В 7-м классе нужно начинать учить самостоятельной работе с учебником, задачиком, таблицами, дополнительной литературой и далее постепенно осваивать все более сложные методы самостоятельной работы.
4. **Принцип интересности.** Для разных учеников привлекательны разные формы и методы работы. Поскольку путь к хорошему результату может быть разным, то лучше позволить ребенку, идти путем, который ему больше нравится. Одни дети с удовольствием решают задачи, другие любят практическую работу. Надо разрешать детям преимущественно использовать их любимый метод, грамотно направляя их.
5. **Принцип постоянной занятости.** Ученик не должен скучать на уроке и иметь свободное время. Если способные дети, с хорошими навыками самостоятельности, досрочно заканчивают работу, необходимо давать дополнительные, наиболее интересные задания в качестве поощрения.
6. **Принцип использования эмоций.** Ученики должны не только самостоятельно действовать и мыслить, но и испытывать эмоциональный подъем, радость от победы над задачей и над собой.
7. **Принцип поощрения.** Многие дети будут работать самостоятельно только за какое-либо поощрение. С этим надо считаться и использовать для мотивации. Для разных детей значимы разные поощрения, например высокие оценки, публичное признание их хорошей работы, помещение работ на выставку и т.д.

Все виды самостоятельной работы, применяемые в учебном процессе, можно классифицировать по различным признакам:

- по дидактическим целям,
- по уровню самостоятельности учащихся,
- по степени индивидуализации,
- по источнику и методу приобретения знаний,
- по форме выполнения,
- по месту выполнения.

В процессе обучения физике применяются различные виды самостоятельной работы, которые по дидактической цели можно разделить на следующие группы:

Самостоятельная работа обучающихся	
Группы работ	№ Вид деятельности
Работы, основная цель которых — приобретение новых знаний и умений и овладение умением самостоятельно	1 Работа с учебником: изучение нового, работа с таблицами.
	2 Наблюдения.

приобретать знания из различных источников т.е. развитие информационной культуры	3	Опыты на уроке и в домашних условиях.
	4	Работа с раздаточным материалом.
	5	Изучение устройства и принципа действия приборов по моделям и чертежам.
	6	Вывод формул, выражающих функциональную зависимость физических величин.
	7	Анализ формул, получение на этой основе выводов о характере зависимости физических величин, входящих в формулы.
Работы, основная цель которых — совершенствование знаний (их уточнение и углубление), выработка умений применять знания на практике	8	Работа с первоисточниками, справочниками, научно-популярной литературой.
	1	Решения задачи: вычислительных с “абстрактным” содержанием; вычислительных с производственно-техническим содержанием; качественных; графических; экспериментальных.
	2	Доказательство справедливости формул.
	3	Эксперимент: проверка справедливости законов; установление связи между законами, явлениями; установление количественной зависимости между величинами; изучение физических свойств веществ; определение физических величин.
	4	Наблюдение с целью уточнения условий, в которых протекает явление.
	5	Придумывание и аргументация примеров на новые законы.
	6	Составление задач на применение новых физических законов и формул.
	7	Выполнение заданий по классификации: приборов, машин, установок, схем, электрических цепей и т.д.; свойств тел, веществ; явлений; форм движения и т.д.
8	Вычерчивание и чтение схем электрических цепей.	

Работы, основная цель которых — формирование у обучающихся умений и навыков практического характера	1	Решение и составление различных задач и вопросов.
	2	Рецензирование ответов других учеников и оценка их деятельности на уроке.
	3	Вычерчивание и чтение схем приборов и электрических цепей.
	4	Построение и анализ графиков.
	5	Сборка приборов из готовых деталей.
	6	Выявление неисправностей в приборах и устранение их.
	7	Изготовление приборов по готовым схемам и чертежам.
	8	Измерение физических величин.
	9	Сборка электрических цепей.
Работы, основная цель которых — развитие творческих способностей обучающихся	1	Подготовка докладов и рефератов.
	2	Разработка нового варианта опыта.
	3	Разработка методики постановки опыта.
	4	Внесение изменений в конструкцию прибора.
	5	Техническое моделирование и конструирование.
	6	Составление задач на использование новых.
	7	Построение гипотез.
	8	Выполнение опытов с элементами исследования.
	9	Создание тематических презентаций и сайтов.
	10	Выполнение индивидуальных и групповых заданий в связи с экскурсиями и наблюдениями в природе.

Такое качество человека как самостоятельность становится все более и более востребовано: во-первых, из-за того, что быстро меняются условия жизни и деятельности в социальной среде и нужно уметь приспосабливаться к ним, и, во-вторых, потому что во всех сферах деятельности более востребованы люди, умеющие без «подсказки» действовать. Я считаю, что самостоятельная работа служит эффективным средством формирования личности, побуждает умственную самостоятельность у детей их познавательную активность Она дисциплинирует мысль, рождает у школьников веру в себя, в свои силы и возможности.

