

Деятельностные технологии в обучении

**Коковина
Валентина Петровна
учитель физики
МОУ «СОШ № 76»
города Саратова**

2013 год

Развитие и образование ни одному человеку
не могут быть даны или сообщены.
Всякий, кто желает к ним приобщиться,
должен достигнуть этого собственной деятельностью,
собственными силами, собственным напряжением.

А. Дистерверг

Одним из основных компонентов школьного образования является ориентация на практические навыки, на способность применять в жизни знания, умения и навыки, реализовывать собственные проекты. В практике такой подход принято называть компетентностным.

Определение целей школьного образования с позиций компетентностного подхода означает описание возможностей, которые могут приобрести школьники в результате образовательной деятельности.

Каковы пути формирования образовательных компетенций обучающихся?

Прежде всего, это реализация на уроках технологий деятельностного подхода:

- технология «создания» обучающимися нового знания на уроке;
- технология обучения применению отдельных элементов знания;
- технология систематизации знаний в процессе решения физических задач;
- технология организации внеурочной деятельности школьников через проектно-исследовательскую деятельность.

Урок остается основным элементом образовательного процесса, но его функции, форма организации могут существенно варьироваться. Методическая цель – создание на уроке условий для проявления познавательной активности учеников, организация целенаправленной учебной деятельности учащихся в результате которой происходит формирование образовательных компетенций школьников. Наиболее характерен переход от установки на запоминание большого количества информации к освоению новых видов деятельности – проектных, творческих, исследовательских.

Таким образом, основой современных образовательных стандартов становится формирование базовых или ключевых компетенций современного человека

***учебно-познавательной (определять цели и порядок работы, самостоятельно планировать учебную деятельность, уметь устанавливать связи между отдельными объектами, применять освоенные способы в новых ситуациях, осуществлять самоконтроль);**

***информационной (умение искать, анализировать, преобразовывать, применять информацию для решения проблем);**

Информационная компетенция подразумевает использование учеником различных информационных ресурсов. Главной компетентностной задачей будет совершенствование умений работать с информационными источниками.

Урок строится так, чтобы задействовать сразу несколько объектов, несущих информацию, и использовать разные виды заданий для работы с ними. Для организации работы с объектами-носителями информации прежде всего были определены сами объекты и составлены типовые задания, направленные на формирование умения выделять и использовать информацию, заложенную в этих объектах. Такими объектами могут быть: текст учебника, дополнительный текст, текст условия задачи, вопросы к тексту, справочники, физические величины, единицы измерения физических величин, числа, формулы, таблицы, графики, схемы, физические приборы, шкала прибора, модели, определения, физические законы.

В дальнейшем при выполнении домашнего задания ученикам предлагаются разнообразные формы и способы представления информации: словесное описание, таблица, графические способы.

Например, при изучении темы в 9 классе «Свободное падение» может быть использован дискретный подход. Учащиеся получают новые знания, работая с информацией в учебнике, имея вопросы к доминирующим элементам знаний и источник знаний

9 класс			
Свободное падение тел			
№	ДЭЗ	Источник знаний	Вопросы к ДЭЗ
1		с. 52	Что называется свободным падением тел?
...			
13		с. 57	Кинематические характеристики движения тела, брошенного вертикально вверх

Продуктом работы является конспект изучаемой темы

9 класс			
Свободное падение тел			
№	ДЭЗ	Источник знаний	Вопросы к ДЭЗ
1	Свободное падение тел – движение тел под действием силы тяжести	с. 52	Что называется свободным падением тел?
...			
13	$v_x = v_{0x} + g_x t$ $S_x = v_{0x} t + g_x t^2 / 2$	с. 57	Кинематические характеристики движения тела, брошенного вертикально вверх
Качество обученности в классе, где не применялись ДЭЗ		Качество обученности в классе, где применялись ДЭЗ	
26 %		62 %	

***коммуникативной (знание необходимых языков, способов взаимодействия с людьми; умение эффективно сотрудничать с другими людьми; навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе);**

Реализация коммуникативной компетенции подразумевает использование различных коллективных приёмов работы (дискуссия, групповая работа, парная работа). Например, при изучении темы в 9 классе «Звук. Распространение звука» каждая группа получает своё индивидуальное задание и обобщённый план изучения явления

1 группа

1. Выделите существенное, главное, объясняющее причину различия скоростей распространения звука в жидких, твердых, газообразных телах
2. Подготовить ответ по вопросам
 - В каких средах может происходить распространение звука?
 - Почему звук не распространяется в вакууме?
 - Какие тела – пористые или упругие – лучше проводят звук?
 - Как обеспечить звукоизоляцию помещения? Какие материалы для этого используют?

2 группа

1. Выписать нужную информацию о скорости звука
2. Подготовить ответ по вопросам:
 - Каким образом у человека вызывается ощущение звука?

- Какую волну представляет собой звук, распространяющийся в газах и жидкостях?
- Как была измерена скорость звука?
- От чего зависит скорость звука?

После чего происходит отчёт групп.

***личное самосовершенствование (умение анализировать свои достижения и ошибки, обнаруживать проблемы и затруднения в сообщениях, осуществлять взаимную помощь и поддержку в затруднительных ситуациях, критически оценивать и переоценивать результаты своей деятельности);**

Компетенция личностного совершенствования подразумевает овладение учеником теми способами деятельности, которые пригодятся ему в определённой жизненной ситуации. Задания для самостоятельного решения по нескольким уровням сложности реализуют данную компетенцию.

На уроках использую многоуровневые расчётные задачи, которые составлены с учётом возрастания сложности от уровня А к уровню Б, затем к уровню В.

Компетенции реализуются на уроках и внеклассных мероприятиях, где ученик выполняет роль с применением знаний на практике. Например, на уроках физики в 8 классе при изучении темы «Единицы работы электрического тока» учащиеся учатся рассчитывать стоимость электроэнергии расходуемой семьёй за месяц, как можно экономить электроэнергию, при изучении темы «Способы изменения внутренней энергии» ребята отвечают на вопросы: В каком чайнике быстрее согреется вода? В каком из этих чайников она останется горячей? Какого цвета следует носить одежду зимой и летом? Почему глубокий рыхлый снег предохраняет озимые хлеба от вымерзания? Для повышения интереса учащимся предлагаются разнообразные тематические задачи (технические, биологические, метеорологические, медицинские, экологические, социально-бытовые, исторические); различные способы постановки задач (текстом, графиком, демонстрацией, приглашением к поиску).

При деятельностном подходе учитель физики в соответствии с поставленными целями разрабатывает свою программу действий, планирует деятельность ученика. Для организации ученического труда мною используются Интернет-ресурсы. Основным Интернет-ресурсом я выбрала сайт «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов (ЦОР)», т.к. его можно использовать не только при изучении нового материала, но и для контроля знаний, для проведения интерактивных лабораторных работ.

Проведение фронтальных лабораторных работ по физике можно с полной уверенностью отнести к деятельностному подходу в обучении. Перед учениками ставится цель лабораторной работы, предлагается физическое оборудование. В процессе работы ученики проводят эксперименты, измерения, наблюдения и делают самостоятельно вывод.

Применение информационных технологий при проведении лабораторных работ существенно расширяет границы опытов.

Проектные технологии можно также отнести к деятельностному подходу в обучении. Учебные проекты я организую прямо на уроке: ученики на уроке объединяются в группы, перед ними ставлю цели, определяю задачи. Пути достижения цели ученики выбирают сами. К концу прохождения темы предлагается представить презентацию в PowerPoint по выбранной теме. Работа на компьютере позволяет школьникам быстро найти обработать нужную информацию, при этом оптимизируется процесс мышления.

Применение современных педагогических технологий для формирования ключевых компетенций у учащихся является позитивным фактором в инновационной деятельности. Одними из наиболее универсальных являются технологии компетентностно-деятельностного обучения, которые позволяют применять в педагогической практике и проблемные методы обучения, и проектно-исследовательские технологии, и обучение в сотрудничестве, и ИКТ-технологии, и невозможно представить процесс становления личности без здоровьесберегающих технологий и личностно-ориентированного подхода.