**Системно-деятельностный подход как основа развития познавательного интереса** **на уроках физики при переходе на ФГОС второго поколения**

Афанасьева Галина Петровна

МОУ Гильбиринская средняя общеобразовательная школа

Иволгинского района РБ

**«Человек достигает результата, только делая что-то сам».**

**А.Пятигорский, русский философ, востоковед,**

**профессор Лондонского университета**

Перемены, происходящие в современном обществе, требуют ускоренного совершенствования образовательного пространства, определения целей образования, учитывающих государственные, социальные и личностные потребности и интересы. В связи с этим приоритетным направлением становится обеспечение развивающего потенциала новых образовательных стандартов.

В условиях перехода общеобразовательных школ на ФГОС  перед учителями ставятся задачи формирования знаний в соответствии с новыми стандартами, формирование универсальных действий, обеспечивающих все учебные предметы, формирование компетенций, позволяющих ученикам действовать в новой обстановке на качественно высоком уровне. Реализации данных задач в полной мере способствует системно-деятельностный подход в обучении, который заложен в новые стандарты.

Понятие системно-деятельностного подхода было введено в 1985 г. как особого рода понятие. Проблемы деятельности разрабатывались в разных гуманитарных дисциплинах, но прежде всего в философии (Э.В.Ильенков, М.С.Каган, П.В.Копнин, В.А.Лекторский, Э.Г.Юдин и др.) и психологии (А.Г.Асмолов, М.Я.Басов, Г.С.Костюк, А.Н.Леонтьев, С.Л.Рубинштейн, В.В.Рубцов и др.). Значительный импульс развитию этой идеи придали работы зарубежных и отечественных психологов и педагогов 1960-90-х гг., разрабатывавших вопросы обучения и воспитания ребенка (Л.С.Выготский, В.В.Давыдов, Л.В.Занков, А.Н.Леонтьев, Д.И.Фельдштейн, Л.М.Фридман, Г.А.Цукерман, Д.Б.Эльконин, К.Ван Парререн, Ж.Карпей, Э.Эриксон), известных методистов-ученых, разрабатывающих проблемы развивающего обучения (А.Б.Воронцов, А.К.Дусавицкий, В.В.Репкин и др.). Разработка общепсихологической теории деятельности, начатая отечественными психологами (среди которых важнейшая роль принадлежит А.Н.Леонтьеву и С.Л.Рубинштейну), продолжена в Германии (К.Хольцкамп), Великобритании (М.Коул), Финляндии (Ю.Энгештрём) и других странах.

Системно-деятельностный подход основывается на теоретических положениях концепции Л.С.Выготского, А.Н.Леонтьева, Д.Б.Эльконина, П.Я.Гальперина, раскрывающих основные психологические закономерности процесса обучения и воспитания, структуру образовательной деятельности учащихся с учетом общих закономерностей онтогенетического возрастного развития детей и подростков. Деятельностный подход исходит из положения о том, что психологические способности человека есть результат преобразования внешней предметной деятельности во внутреннюю психическую деятельность путем последовательных преобразований. Таким образом, личностное, социальное, познавательное развитие учащихся определяется характером организации их деятельности, в первую очередь учебной. В деятельностном подходе обосновано положение, согласно которому содержание образования проектирует определенный тип мышления - эмпирический или теоретический. По мнению авторов, именно содержание обучения позволяет "вести за собой" умственное развитие.

Системно-деятельностный подход – это переход к построению стандартов нового поколения с ориентацией на итоговые результаты образования как системообразующий компонент конструкции стандартов.  Стандарт образования фиксирует не само содержание образования, хотя с ним связано, а результаты образования, результаты деятельности и требования к этим результатам.

Проблема познавательного интереса по-прежнему является одной из ключевых в педагогике, а в современных условиях приобретает еще большую остроту и актуальность. В контексте перехода на новые образовательные стандарты образования она приобретает новое содержание, нужны новые подходы и методы в ее решении.

Система работы основана на принципах развивающего обучения (научности, наглядности, доступности, системности, сознательности и активности, связи теории с практикой) направлена на создание условий для развития познавательной активности учащихся в процессе обучения физике, поэтому в основе преподавания предмета лежит деятельностный подход с использованием информационно-коммуникационных технологий и проблемного обучения.

Разработка проблемы формирования и развития познавательного интереса школьников в методике преподавания физики осуществляется в нескольких направлениях: изучение возможностей использования специфических для физики стимулов познавательного интереса; исследование возрастной динамики значимости средств воздействия на познавательный интерес учащихся к физике; определение системы основных направлений в деятельности учителя и т. д. Мы в своей работе делаем акцент на то, что именно организация системно-деятельностного обучения физике способствует формированию познавательного интереса учащихся.

Нами был выявлен и теоретически обоснован комплекс организационно-педагогических условий, способствующих формированию познавательного интереса школьников в процессе реализации системно-деятельностного подхода на уроках физики. Он включает в себя следующие компоненты:

1. использование методов, средств и форм организации обучения физике, соответствующих когнитивным стилям учащихся;
2. создание вокруг ученика личностного пространства из физических явлений и процессов, позволяющего сделать физические знания частью его жизни путем активизации субъектного опыта ученика и включения его в процесс познания. Сущность данного условия состоит в том, что, организуя деятельностное обучение, учитель должен, прежде всего: признать ученика основным субъектом обучения, обладающим своим неповторимым субъектным опытом; организовать особую деятельностно-творческую среду, позволяющую раскрыть субъектный опыт ученика и включить его в процесс познания физики;
3. приобретение и овладение знаниями осуществляется в деятельности и общении на основе сотрудничества участников учебного процесса (учитель – ученик, ученик – ученик);
4. организация учебного познания согласно циклу научного познания, что позволяет превратить обучение физике в активную, мотивированную, личностно значимую познавательную деятельность;
5. включение кроме предметного компонента в содержание учебного материала по физике совокупность личностного и аксиологического;
6. создание на уроке ситуаций выбора, предоставляющих ученику необходимое пространство свободы для определения основных компонентов своего образования: целей, задач, форм и методов обучения, личностного содержания (сверх образовательного стандарта);
7. обеспечение состояния успешности каждого школьника и позитивного эмоционального фона при освоении физики.

Также разработана методика организации типичных видов учебных занятий по физике, на которых в процессе реализации системно-деятельностного подхода обеспечивается для каждого ученика комфортная и одновременно развивающая учебная деятельность, обуславливающая формирование и развитие познавательного интереса. Основной формой организации учебных занятий по физике, как и прежде, остается урок, но урок иного типа. Эти уроки подчиняются новой технологии, технологии концентрированного обучения. Поэтому условия, входящие в комплекс, отбирались не только с точки зрения их необходимости для процесса формирования интереса, но и с точки зрения их реализуемости на уроках физики. Наиболее распространенными являются занятия, посвященные изучению нового материала, решению задач и выполнению лабораторных и практических работ. Внедряемая методика потребовала пересмотра требований к организации данных уроков физики и их основным компонентам.

Обязательными элементами практически каждого урока, имеющего деятельностную направленность, являются этапы мотивация – целеполагание (субъектное целеполагание) – актуализация субъектного опыта. Данные структурные элементы урока позволяют сделать информацию урока для учащихся значимой (а значит и необходимой) путем связи с их интересами и волнующими проблемами. Также важным этапом каждого урока является этап рефлексии. Рефлексия помогает оценить полученные результаты, способ достижения цели, обнаружить причины неудач или проблем, определить цели дальнейшей работы. Учащиеся на этом этапе осознают механизм познания, анализируют свою деятельность на уроке, оценивают значимость изученного материала.

Главной перспективой предлагаемой организации уроков физики с деятельностной направленностью является, прежде всего, переосмысление самой методики их конструирования. Такие уроки вовлекают школьников в активную познавательную деятельность; приобретаемые знания несут определенный личностный смысл, происходит задействование субъектного опыта; наряду с усвоением фактического материала через различные виды деятельности происходит развитие личностных качеств и способностей детей, что само по себе достаточно сложная задача.

Технология деятельности учителя по формированию познавательного интереса школьников выстраивается на основе логики научного познания (В. Г. Разумовский, Ю.А. Сауров) и состоит из следующих этапов:

1. На этапе отбора фактов происходит изучение личности школьников, определяется уровень сформированности и качество развития познавательного интереса.
2. На этапе построения модели осуществляется определение познавательного профиля каждого учащегося, подбор комплекса мер, способствующих формированию познавательного интереса школьников к физике.
3. На третьем этапе (выдвижение следствий) определяется стратегия деятельности учителя, выстраивается системы работы по предмету, составляется деятельностная программа обучения.
4. Четвертый этап (эксперимент) включает в себя следующее: применение построенной модели развития; анализ и оценка результатов работы по выделенному направлению; отслеживание динамики развития; коррекция индивидуальной программы обучения и развития.

При таком подходе удается построить целостную систему формирования познавательного интереса к физике в процессе реализации системно-деятельностного подхода, в которой объединены факты о личности школьника, уровне развития его познавательного интереса, методы развития и диагностики, анализ, коррекция результатов и т.д.

В рамках проводимого эксперимента были использованы диагностические приемы (была использована методика «Выявления познавательного интереса» Г.В. Репкиной, Е.В. Заика), выявляющие состояние познавательного интереса до, в ходе и после целенаправленного воздействия на него. Чтобы выявить изменения в познавательном интересе школьников к физике, необходимо было определить его исходное состояние. Для этого первое полугодие 7-го класса обучение в экспериментальном классе велось по традиционной системе. В конце первого полугодия была проведена полная диагностика: создавался мотивационный и познавательный профиль как каждого ученика в отдельности, так и класса в целом, выяснялся уровень развития познавательного интереса к физике на основе проведения анкетирования, тестирования, наблюдений учителя и бесед с учениками.

Во втором полугодии в классе осуществлялась реализация определенных нами идей развития познавательного интереса. В конце года снова проводилось необходимое обследование с целью первоначального определения тех изменений, которые произошли в результате введения экспериментальной методики обучения. На завершающем этапе итоговое обследование позволило определить окончательные результаты. Сравнительные результаты диагностики уровня развития познавательного интереса представлены в таблице 1.

**Таблица 1**

**Результаты диагностики уровня развития познавательного интереса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | До эксперимента (1 полугодие, 7-го класс) | Середина эксперимента (окончание 8-го класса) | После эксперимента (окончание 9-го класса) |
| 1 уровень – проявляет ситуативный интерес | 28,3% | 10,9% | 8,6% |
| 2 уровень – учит по необходимости | 28% | 28,4% | 30,9% |
| 3 уровень – интересуется предметом | 30,2% | 45,5% | 43,9% |
| 4 уровень – проявляет повышенный интерес | 13,5% | 15,2% | 16,6% |

Можно сделать вывод, что характер познавательного интереса за 3 года эксперимента возрос.

Кроме отслеживания динамики и характера развития познавательного интереса, необходимо было проследить за овладением учащимися соответствующими знаниями и умениями по предмету, что является необходимым условием эффективности представляемой методики.

Для этого использовалась технология тестирования, позволяющая получить достоверные и объективные данные об уровне обученности школьников независимо от программ, технологий и методов обучения (использовалась программа АСТ-тест).

**Таблица 2**

**Результаты тестирования**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Тест1 | Тест 2 | Тест 3 |
| Количество учащихся | 18 | 19 | 19 |
| Процент успеваемости | 86,5% | 91,3% | 94,2% |
| Процент выполнивших работу на «4» и «5» | 7 | 9 | 10 |
| Степень обученности | 42% | 48% | 53% |
|  |  |  |  |

Результаты табл. 2 показывают, что уровень усвоения программного материала стали выше в данном классе, причем в этих классе наблюдается рост всех показателей.

Сравнение различных показателей, полученных в разные годы работы по экспериментальной методике, подтвердили эффективность использования комплекса условий, позволяющих развивать познавательный интерес в процессе реализации системно-деятельностного подхода на уроках физики.

**Литература**

1. Асмолов А.Г., Володарская И.А., Салмина Н.Г., Бурменская Г.В., Карабанова О.А. Культурно-историческая системно-деятельностная парадигма проектирования стандартов школьного образования // Вопросы психологии. – 2007.- №4.
2. Болотов В.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной парадигме //Педагогика. – 2003. №10.
3. Горбунова Н.В., Кочкина Л.В. Методика организации работы над проектом. // Образование в современной школе. 2000. №4. С.21-27.
4. Деятельность: теории, методология, проблемы, М., 1990.
5. Монахова Л.Ю. Теоретические аспекты технологии проектирования индивидуальных образовательных программ. //Наука и школа. 2000. №1. С.45-52.
6. Кондаков А.М. О Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования: доклад Российской академии образования / Под ред. А.М.Кондакова, А.А.Кузнецова // Педагогика. – 2008.- №10.
7. Штейнберг В.Э. Технология проектирования образовательных систем и процессов. // Школьные технологии. 2000. №2 с.3-24.