Одной из наиболее актуальных тенденций развития современного общества является его информатизация. Стремление к инновациям, постоянным изменениям характеризует собой лейтмотив современной эпохи.

Сегодня человеческая деятельность в технологическом плане меняется очень быстро, на смену существующим технологиям и их конкретным техническим воплощениям быстро приходят новые, которые специалисту приходится осваивать заново. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе информационных.

Интеграция в обучении позволяет выполнить и развивающую функцию, необходимую для всестороннего и целостного развития личности учащегося, развития интересов, мотивов, потребностей к познанию.

Главная цель введения ФГОС ООО заключается в создании условий, позволяющих решить стратегическую задачу Российского образования – повышение качества образования, достижение новых образовательных результатов, соответствующих современным запросам личности, общества и государства.

Характерной чертой нового стандарта является его деятельностный характер, ставящий главной целью развитие личности учащегося. Система образования отказывается от традиционного представления результатов обучения в виде знаний, умений и навыков. Формулировки стандарта указывают реальные виды деятельности, которыми учащийся должен овладеть. Требования к результатам обучения сформулированы в виде личностных, метапредметных и предметных результатов.

* Личностные: включающие готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию, ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции, личностные качества; сформированность основ гражданской идентичности;
* Метапредметные: включающие освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и межпредметными понятиями;
* Предметные: включающие освоенный обучающимися в ходе изучения учебного предмета опыт специфической для данной предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также систему основополагающих элементов научного знания, лежащих в основе современной научной картины мира.

Очень важно, что разработчики проекта говорят не только том, чему и как учить, но и в каких условиях учить. Сама идея стандартизации условий образовательной деятельности мне представляется инновационной по своей сути.

В чем же новизна современного урока информатики в условиях введения стандарта второго поколения? Чаще организуются индивидуальные и групповые формы работы на уроке.

К современному уроку предъявляются следующие требования:

* хорошо организованный урок в хорошо оборудованном кабинете должен иметь хорошее начало и хорошее окончание;
* учитель должен спланировать свою деятельность и деятельность учащихся, четко сформулировать тему, цель, задачи урока;
* урок должен быть проблемным и развивающим, учитель сам должен быть нацелен на сотрудничество с учениками и уметь управлять учеников на сотрудничество с учителем и одноклассниками;
* учитель организует проблемные и поисковые ситуации, активизирует деятельность учащихся;
* вывод делают сами учащиеся;

Чему учить сегодняшних школьников? Какую сумму знаний в них вложить, чтобы им хватило на всю оставшуюся жизнь? Мы не сможем ответить на эти вопросы. Единственное, чем мы здесь и сейчас можем помочь нашим детям – это научить их самостоятельно добывать необходимые знания, оценивать ситуацию, выявлять проблемы и находить адекватные пути их решения, самосовершенствоваться. Поэтому главным умением XXI века становится умение учиться. Именно такие результаты заложены в ФГОС второго поколения.

Развитие основ умения учиться (формирование универсальных учебных действий) определено Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) второго поколения как одна из важнейших задач образования. Новые специальные запросы определяют следующие цели образования: общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, решение ключевой педагогической задачи «научить учиться».

Значительным недостатком российских школьников является отсутствие навыков применения полученных в школе знаний и умений в контексте жизненных ситуаций. Действительно, жизнь совсем не похожа на задачи, которые ученики решают в школе; каждая возникающая жизненная проблема, по меньшей мере, обладает новизной. Один из возможных способов подготовки школьников к решению новых задач — формирование универсальных учебных действий.

Согласно, сформулированному в модели Программы развития универсальных учебных действий А.Г. Асмоловым понятие:

Универсальные Учебные Действия - это «обобщенные действия, порождающие широкую ориентацию учащихся в различных предметных областях познания и мотивацию к обучению». Универсальные учебные действия можно сгруппировать в четыре основных блока: личностные, регулятивные, познавательные, знаково-символические, коммуникативные действия.

Возможности общеобразовательного курса информатики и ИКТ в реализации деятельностного подхода и развитии универсальных учебных действий представляют особый интерес. Это связано со следующими факторами:

* активно развивающийся учебный предмет;
* наличие специальных технических средств (каждый ученик имеет индивидуальное рабочее место и доступ к общим ресурсам);
* интенсивно развивается идея «метапредметности»;
* общие характерные виды деятельности для информатики и системы универсальных учебных действий.

Информатика определена как школьный предмет, способный повысить эффективность учебной деятельности, поддержать процессы интеграции знаний ученика, выбрать индивидуальный путь саморазвития, самообразования, реализации знаний. В процессе изучения курса «Информатики и ИКТ» универсальные учебные действия эффективно развиваются через проектно-исследовательскую деятельность.

Проектно-исследовательская деятельность – это образовательная технология, предполагающая решение учащимися исследовательской, творческой задачи под руководством специалиста (учителя, родителей), в ходе которого реализуется научный метод познания (вне зависимости от области исследования).

Основные отличия этой образовательной технологии от других видов деятельности:

* направленность на достижение конкретных целей;
* координированное выполнение взаимосвязанных действий;
* ограниченная протяжённость во времени с определённым началом и концом;
* в определённой степени неповторимость и уникальность.

Такой вид деятельности позволяет включать в процесс работы навыки исследовательской деятельности, которые способствуют формированию универсальных учебных действий. Учащиеся в большей степени заинтересованы в результате работы. Для учителя самым ценным при решении задачи освоения программного материала является не просто давать детям новую учебную информацию, а вместе с ними искать способы добывания знаний. Разные знания нельзя добывать одним способом, следовательно, не может быть одного метода, одной универсальной методики. Метод должен меняться на каждом уроке, каждому конкретному ученику подходит свой, - значит, надо комбинировать, интегрировать, экспериментировать и совершенствовать.

Подобрав правильно тип исследования или проекта, учитель может управлять активностью учащегося на протяжении всего периода работы, формируя у него необходимые предметные знания и умения, универсальные умения и навыки, необходимые компетентности.

В предметной области информатики чаще всего используются следующие типы проектов:

***Практико-ориентированные*** - учебные проекты, формирующие деятельностную компетентность.

Цель проекта: Решение практических задач.

Деятельность учащихся: Практическая деятельность в определённой учебно-предметной области.

Примеры проектов, выполненных детьми: проект «Открытка маме», проект «План комнаты», сайт «Обо мне», проект «Переливания».

***Социальные (информационные)*** - учебные проекты, формирующие информационную и коммуникативную компетентность.

Цель проекта: Сбор информации о каком-либо объекте или явлении.

Деятельность учащихся: Деятельность, связанная со сбором, проверкой информации из различных источников; общение с людьми, как источниками информации.

Примеры проектов, выполненных детьми: презентация «Бурый медведь», видеоролик «Слава созидателям», проект «Почему мелеет Байкал», проект «Берегите лес от пожара».

***Исследовательские проекты*** - учебные проекты, формирующиемыслительную компетентность.

Цель проекта: Доказательство или опровержение.

Деятельность учащихся: Деятельность, связанная с логическими и мыслительными операциями, экспериментированием.

Примеры проектов, выполненных детьми: проект «Электронный калькулятор», проект «Дом моего будущего».

Самый главный итог – проектная деятельность ставит учащегося в ситуацию, когда он вынужден самоопределяться, проектировать собственную предметную деятельность. Он должен продумывать и организовывать условия осуществления предметной деятельности.

Выполнение проектно-исследовательской работы предусматривает формирование у учащихся ряда универсальных учебных действий.

***Регулятивные УУД:***

* определять и формулировать цель деятельности;
* составлять план действий по решению проблемы (задачи);
* осуществлять действия по реализации плана;
* соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его.

***Познавательные УУД:***

* извлекать информацию;
* ориентироваться в системе знаний, осознавая необходимость новых;
* делать предварительный отбор источников информации для поиска новых знаний (энциклопедии, справочники, СМИ, интернет-ресурсы и другие источники информации);
* добывать новые знания;
* перерабатывать информацию (анализировать, обобщать, классифицировать, сравнивать, выделять причины и следствия) для получения необходимого результата для создания нового продукта;
* преобразовывать информацию из одной формы в другую (текст, таблица, схема, график, иллюстрация и др.) и выбирать наиболее удобную для себя форму.
* доносить свою позицию, понимать другие позиции, договариваться с людьми.

***Коммуникативные УУД:***

* доносить свою позицию до других, владея приёмами речи;
* понимать другие позиции (взгляды, интересы);
* договариваться с людьми, согласуя с ними свои интересы и взгляды.

Использование проектно-исследовательской деятельности на уроках информатики является средством формирования универсальных учебных действий, которые в свою очередь:

- обеспечивают учащемуся возможность самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, уметь контролировать и оценивать учебную деятельность и ее результаты;

- создают условия развития личности и ее самореализации на основе «умения учиться» и сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Умение учиться во взрослой жизни обеспечивает личности готовность к непрерывному образованию, высокую социальную и профессиональную мобильность;

- обеспечивают успешное усвоение знаний, умений и навыков, формирование картины мира, компетентностей в любой предметной области познания.

Итак, владение обучающимися универсальными учебными действиями создаёт возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвое­ния, т. е. умения учиться.