ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Структуру учебной деятельности учащихся, а также основные психологические условия и механизмы процесса усвоения на сегодняшний день наиболее полно описывает системно- деятельностный подход, базирующийся на теоретических положениях Л. С. Выготского,А. Н. Леонтьева, Д.Б.Эльконина, П. Я.Гальперина, В. В. Давыдова, А. Г. Асмолова, В. В. Рубцова. Базовым положением служит тезис о том, что развитие личности в системе образования обеспечивается, прежде всего, формированием универсальных учебных действий (УУД), выступающих в качестве основы образовательного и воспитательного процесса [1].

Овладение учащимися УУД выступает как способность к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. УУД создают возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, т. е. умения учиться [1].

Согласно, сформулированному в модели Программы развития универсальных учебных действий А.Г. Асмоловым и др. понятию, УУД – это обобщенные действия, порождающие широкую ориентацию учащихся в различных предметных областях познания и мотивацию к обучению. В модели Программы развития универсальных учебных действий выделяются: личностные, регулятивные, познавательные, знаково-символические и коммуникативные универсальные учебные действия, сформированность которых определяется приведѐнными в этом документе критериями [3].

Возможности общеобразовательного курса информатики в реализации деятельностного подхода и развитии УУД представляют особый интерес. Это связано со следующими обстоятельствами:

* информатика – активно развивающийся учебный предмет,который реализует многие современные образовательные тенденции;
* характерные для учебного предмета информатики виды деятельности такие как, например, моделирование, естественным образом встраиваются в систему УУД;
* в последние годы в информатике интенсивно развивается идея метапредметности, которая во многом соотносится с концепцией УУД.

Рассмотрим подробнее некоторые универсальные учебные действия, которые могутбытьсформированына уроках информатики.

**Личностные действия** позволяют сделать учение осмысленным, обеспечивают ученику значимость решения учебных задач, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями. Личностные действия направлены на осознание, исследование и принятие жизненных ценностей и смыслов, позволяют сориентироваться в нравственных нормах, правилах, оценках, выработать свою жизненную позицию в отношении мира, окружающих людей, самого себя и своего будущего.

Рассмотримпримерызаданий,формирующихличностныеУУД:

«Компьютер на службе человека» (определить цели использования компьютера людьми многих профессий) для 5 класса. Это задание показывает необходимость компьютерной грамотности и образованности каждого человека. «Работа с почтовыми серверами» (создать свой почтовый ящик, отправить сообщение другу, ответитьна письмо) для 5-6 класса. В задании показано место и значимость информационных технологий в современном обществе,формирование моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения.

Творческие задания, например «Компьютер будущего» (составить небольшой рассказ-сочинение о компьютере будущего, что онбудетуметьделать,какбудетвыглядеть),«Программыбудущего»,

«Лучший рисунок», «Лучшая открытка» формируют умения представить информацию в доступном, эстетичном виде, умения выражать свои мысли, доказывать свои идеи.

Применение на уроках интерактивных заданий (например, созданных с помощью сервиса <http://learningapps.org/>или с помощью объектно-ориентированного программирования) позволяет решитьряд важных задач: индивидуализацию обучения, дифференцированный подход, повышение мотивации и познавательной активности за счет разнообразия форм работы. Такие заданияпозволяютснятьтакойотрицательныйфактор,как

«ответобоязнь», предоставляют возможность исправления ошибок, создают ситуацию успеха, вселяют уверенность в детях, повышают их самооценку. Примеры интерактивных заданий для 5 класса по информатике можно увидеть на моем персональном сайте <http://doronina-ek.ucoz.ru/index/zadachnik_5_klass/0-52>.

**Регулятивные действия** обеспечивают организацию учащимися своей учебной деятельности. К ним относятся: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, оценка, волевая саморегуляция.

Важным методом для формирования личностных и регулятивных УУД по информатике является метод проектов. Метод проектов - это гибкая модель организации учебного процесса, ориентированная на самореализацию учащегося путем развития его интеллектуальных и физических возможностей, волевых качеств и творческих способностей в процессе создания под контролем учителя новых "продуктов". Виды результатов проектной деятельности: web- сайт; анализ данных социологического опроса; видеофильм; видеоклип; выставка; газета; игра; макет; модель; музыкальное произведение; мультимедийный продукт; публикация; серия иллюстраций; сказка; справочник; виртуальная экскурсия. Проекты могут создаваться как на одном уроке, так и в течение изучения определенных разделов. Индивидуально или вместе с учителем ребенок выбирает тему проекта, ставит цель создания проекта, планирует этапы выполнения работы, занимается поиском необходимой информации, оформляет результаты работы в виде продукта, контролирует качество выполнения работы. Учитель при этом выполняет минимальный пошаговый контроль и коррекцию действий. В итоге учитель выставляет оценку не за воспроизведение ранее изученного материала, а за умение применить свои знания и навыки в новом качестве.

ФормированиюрегулятивныхУУДтакжеспособствуютзадания по составлению программы на изучаемом языке программирования, подбору к программе тестирующих наборов данных, контроль правильности составления программы по выходным данным, коррекция программы в случае необходимости.

**Познавательные УУД** включают в себя: общеучебные, логические, действия постановки и решения проблем.

Рассмотрим познавательные УУД, формируемые у учащихся при изучении информатики. К ним можно отнести поиск, сбор, и хранение собранной информации, передачу информации, действие со знаково-символическими средствами (замещение, кодирование, декодирование, моделирование) и др.

Учащиеся учатся построению алгоритмов, классификации и обобщению, много работают с понятиями. Учатся преобразовывать текстовуюинформациювтаблицу,схему,рисунок,диаграмму.

Учатся кодировать и декодировать информацию, создавать модели (информационные и компьютерные).

Для развития логических познавательных УУД необходимо включать в весь курс информатики логические задачи, решаемые с помощью рассуждений, построения кругов Эйлера, таблиц истинности, создания моделей: таблиц, схем, графов, деревьев.

Важным средством развития познавательных УУД является компьютерное моделирование. Создание компьютерной модели включает в себя этапы: постановка задачи; построение, анализ и оценка модели; разработка и исполнение алгоритма в рамках данной модели; анализ и использование результатов. Компьютерное моделирование носит межпредметный характер. На уроках информатики учащиеся разрабатывают биологические, физические, математические, химические модели.

В процессе моделирования у учащихся формируются такие УУД, как анализ, синтез, сравнение, классификации объектов, установление причинно-следственных связей, построение логической цепирассуждений, доказательство,выдвижениегипотезиих обоснование, рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.

**Коммуникативные действия** – обеспечивают возможности сотрудничества – умение слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться. Такие действия развиваются при групповом методе решения задач по информатике, при создании группового проекта, на уроках-дискуссиях, на уроках-КВН, на уроках «Деловая игра», при защите индивидуального проекта.

Овладение УУД ведет к формированию способности умения учиться. Необходимо не стихийное, а целенаправленное планомерное формирование УУД с заранее заданными свойствами, такими как осознанность, разумность, высокий уровень обобщения и готовность применения в различных предметных областях, критичность, освоенность.

Литература:

1. Фундаментальноеядросодержанияобщегообразования/Рос.

акад.наук,Рос.акад.образования;подред. В.В.Козлова,А.М. Кондакова. — 4-е изд., дораб. —М. : Просвещение, 2011г..

1. Формирование УУД в основной школе: от действия к мысли. Системазаданий:пособиедляучителя/подред.А.Г.Асмолова. М.; Просвещение, 2010г.