

В докомпьютерные времена диагноз ТПН ставили машинисткам, радистам и музыкантам-исполнителям. Сегодня медики считают, что эти профессиональные заболевания приняли характер эпидемии. Интересно, что во многих странах темпы роста количества подобных эргономических заболеваний соответствуют темпам компьютеризации учреждений.

Гигиена. Не каждый догадывается, что *после работы на компьютере надо мыть руки* (даже после работы на домашнем компьютере). Исследования британских специалистов открыли парадоксальные факты – клавиатуры некоторых офисных компьютеров в 400 раз грязнее общественного туалета! В скоплениях грязи между клавишами и под ними спокойно размножаются сотни видов опаснейших бактерий, которые заводятся уже через 4 месяца после начала использования мышки или клавиатуры в домашних компьютерах. Внешне клавиатура может выглядеть чистой – виной тому серый цвет, маскирующий скопления грязи. Чтобы избежать неприятностей, необходимо следовать нескольким несложным правилам:

- Протирать клавиатуру раз в месяц.
- Раз в год ее необходимо разбирать (если позволяет конструкция) и убирать грязь, скопившуюся под клавишами.
- После посещения Интернет-кафе и при пользовании чужой клавиатурой обязательно мыть руки с мылом.

Следует отметить, что комплектация учебных помещений должна проводиться только ПЭВМ, которые имеют гигиенический сертификат. Перед началом учебного года и при оборудовании учебных кабинетов их приемка должна осуществляться органами санэпидслужбы.

6. Внеклассная работа по информатике

Внеклассная работа является одним из важных средств развития личности школьника, поэтому тема «Внеклассная работа по информатике» имеет большое значение для профессиональной подготовки будущего учителя информатики.

Педагогическая профессия требует постоянного творческого поиска, самосовершенствования, повышения профессионального уровня. В наибольшей степени это касается учителя информатики вследствие непрерывного изменения содержания и целей обучения, возрастания уровня компьютерной грамотности учащихся. Поэтому учитель информатики должен непрерывно следить за публикациями в периодической печати (журналы «Информатика и образование», «Компьютер в школе», «Компьютерные инструменты в образовании» и т.п., газета «Информатика», другие издания компьютерной тематики). Мы надеемся, что в скором времени для активизации внеклассной работы учителя смогут воспользоваться новыми возможностями и информационными ресурсами, предоставляемыми сетью Интернет.

6.1. Дидактические основы внеклассной работы

Гуманизация и гуманитаризация в преподавании информатики

Гуманизация – ключевой элемент нового педагогического мышления, провозглашающего в качестве смысла и основной задачи образования развитие личности обучаемого.

Гуманизация информатики – составная часть гуманизации образования, перевода его на гуманистическую основу. Этот перевод позволяет разрешить ряд противоречий в образовании, выполнить социальный заказ общества на определенном этапе его развития и получить положительные результаты. При этом знания по информатике являются неотъемлемой частью общекультурного компонента образования.

Гуманизация информатики предполагает выполнение системы условий:

1) приближение информатики к человеку, его интересам, потребностям и способностям (создание эмоционального фона, показ личностной значимости изучения информатики, предоставление возможности изучения себя посредством информатики и т.д.);

2) создание целостного знания о мире (исследовательские работы на стыке нескольких наук и т.п.);

3) организация разнообразных видов деятельности для самовыражения и самоутверждения, поддержка и стимулирование творчества.

Гуманитаризация информатики – это комплекс мер, направленных на приоритетное развитие общекультурного компонента образования и позволяющих ученику стать активной, творчески свободной личностью, способной адаптироваться в любых социальных условиях.

Гуманитаризация школьного курса информатики может проходить по следующим направлениям:

1. Внедрение гуманитарных основ информатики (использование элементов историзма – знакомство с творцами идей, историей возникновения и развития информатики как науки; вскрытие философских начал информатики, раскрытие духовного назначения информатики).

2. Привнесение в методику преподавания информатики стиля, методов и форм, присущих гуманитарным наукам:

а) использование сведений из гуманитарных дисциплин (стихотворения, интеллектуальные пятиминутки, музыкальные паузы, показ репродукций картин, фразы на иностранных языках, изречения, эпитафии к урокам и т.д.);

б) введение уроков-сказок, уроков-диспутов, уроков-рассуждений и т.д.

3. Приближение информатики к человеку и общественному бытию:

а) показ области приложений методов информатики,

б) применение знаний информатики в повседневной практике,

в) показ личностной значимости изучения информатики,

г) интеграция информатики и гуманитарных наук, информатики и естественных наук, внутренняя интеграция информатики (интегрированные уроки, интегрированные курсы, уроки целостного изучения объекта и его образа).

4. Предоставление возможности реализации индивидуальных способностей через разнообразие видов творчества и стимулирование самостоятельного творчества:

а) введение системы творческих, исследовательских работ,

б) разработка и внедрение в практику индивидуальных заданий, учитывающих особенности развития личности учащихся,

в) систематичность и разнообразие внеклассной работы.

Можно выделить следующие ступени гуманизации и гуманитаризации:

1) Внесение в урок эмоциональных моментов, связанных с историей, литературой, музыкой. Творческое задание всему классу по некоторым темам. Отдельные элементы внеклассной работы в классе.

2) Разработка отдельных уроков – интегрированных, нетрадиционных, практической направленности, целостного восприятия объекта и образа. Практические, творческие работы по большинству тем. Отдельные внеклассные мероприятия в классе.

3) Разработка отдельных курсов на гуманитарной основе. Творческие дифференцированные задания по темам программы и на развитие общего кругозора. Организация и систематизация внеклассной работы в рамках классов.

4) Введение в образование по информатике линии на создание эмоционального, общекультурного фона. Систематизация творческих дифференцированных заданий по темам школьного курса информатики. Организация и систематизация внеклассной работы по всему курсу обучения.

5) Сведение в единый комплекс «включений» в урок, отдельно взятых нетрадиционных уроков, системы дифференцированных творческих, практических и исследовательских работ, систем внеклассной работы и дополнительного образования по информатике и программного материала.

На всех ступенях чрезвычайно важно создавать условия для целенаправленной деятельности учащихся и их творчества.

Творчество является стержнем гуманитаризации и гуманизации, причем «творит» не только ученик, но и учитель. Преподаватель создает повторяющуюся инвариантную систему педагогических действий и средств, применяемую в определенном порядке для достижения гарантированного результата, что представляет собой гибкую педагогическую технологию. Ее особенности:

- учет индивидуальных особенностей учащихся;
- невозможность чрезмерной эмоциональной и интеллектуальной нагрузки при освоении учебного материала;
- обеспечение благоприятного морально-психологического климата в классном коллективе (создание условий для удовлетворения базовых потребностей в самовыражении, в защищенности, в признании индивидуальности личности).

Задача учителя – развернуть перед взором учащихся спектр разнообразных видов деятельности, отвечающих их интересам и возможностям, поощрять самостоятельные поиски и творчество. Ученик должен иметь право выбора, самоутверждения, показать свою индивидуальность. Учитель должен помочь ему осознать свои способности, увлечь и поддержать.

Требования, предъявляемые программой по информатике школьными учебниками и сложившейся методикой обучения, рассчитаны на «среднего» ученика. Однако имеет место резкое расслоение учащихся: на тех, кто легко и с интересом усваивают программный материал по информатике, на тех, кто добивается при изучении информатики лишь удовлетворительных результатов, и тех, кому успешное изучение информатики дается с большим трудом.

Все это приводит к необходимости индивидуализации обучения информатике, одной из форм которой является внеклассная работа.

Сущность внеклассной работы

Внеклассная работа – это организация педагогом различных видов деятельности школьников во внеучебное время, обеспечивающих необходимые условия для социализации личности ребенка [91].

Внеклассная работа – различные воспитательно-образовательные мероприятия, выходящие за рамки обязательных учебных программ и проводимые школой во внеурочное время [39].

Понятие внеклассной работы широко и неоднозначно, оно включает в себя различные по содержанию, назначению, методике проведения, формам и способам руководства занятием. Например, заседание предметного кружка, внеклассное чтение, проведение школьных праздников и вечеров относятся к внеклассной работе. Но в одних случаях (кружок, внеклассное чтение) ею руководит учитель, в других (организация досуга и развлечений) она приобретает характер деятельности учащихся на основе самоуправления.

В связи с этим возникает необходимость в дифференциации понятия «внеклассная работа», для чего в педагогической литературе и практике используются термины «внеучебная работа» и «внеурочная работа».

Внеурочная работа по целям, содержанию и методам примыкает к учебному процессу, являясь его продолжением во внеурочное время, и не всегда носит добровольный и самостоятельный характер [39].

Определяющая роль в ее планировании и организации принадлежит педагогу. Примером тому может служить работа, которую ведут учителя-предметники как по расширению и углублению знаний программного материала со способными учащимися, так и в целях коррекции знаний слабоуспевающих.

Внеучебная работа – это те внеклассные занятия, которые ведутся главным образом в ученических коллективах на основе самоуправления, активности и самостоятельности учащихся при направляющей роли учителей, классных руководителей [39].

Внеклассная работа представляет собой совокупность различных видов деятельности, обладает широкими возможностями позитивного воздействия на учащихся и является самостоятельной сферой учебно-воспитательной работы учителя, осуществляемой во взаимосвязи с работой на уроке.

Важно отметить, что внеклассная работа по информатике может иметь *межпредметный характер* в силу разнообразия возможностей и средств, предоставляемых компьютером и информационными технологиями. Компьютерные методы могут с успехом применяться во внеклассной работе по информатике, физике, иностранным языкам, изобразительному искусству, географии и т.д. Специфика таких видов внеклассной работы заключается в том, что соответствующие занятия объединяют учащихся с разными интересами, а ведут их учителя информатики и соответствующего предмета, поскольку обычно учителя-предметники не владеют в достаточной мере информационными технологиями.

Цель и задачи внеклассной работы

Являясь составной частью воспитательной работы в школе, внеклассная работа направлена на достижение общей цели обучения и воспитания – усвоения ребенком необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей.

Внеклассная работа направлена на решение следующих задач [91]:

1. **Формирование у ребенка положительной Я-концепции**, характеризующейся следующими факторами: а) уверенностью в доброжелательном отношении к нему других людей; б) убежденностью в успешном овладении им тем или иным видом деятельности; в) чувством собственной значимости. Положительная Я-концепция характеризует позитивное отношение ребенка к самому себе и объективность его самооценки, которая является основой дальнейшего развития индивидуальности ребенка.

Разнообразная внеклассная деятельность способствует раскрытию индивидуальных способностей ребенка, которые не всегда проявляются на уроке. Разнообразие внеклассной деятельности способствует самореализации ребенка, повышению его самооценки, уверенности в себе, т.е. положительному восприятию самого себя. Включение учащихся в различные виды внеклассной работы обогащает их личный опыт, знания о разнообразии человеческой деятельности, формирует необходимые практические умения и навыки.

2. *Создание благоприятных условий для накопления опыта коллективной жизни, навыков сотрудничества.* Учебный труд в силу его специфичности не может служить такой благоприятной основой сплочения коллектива, какой является внеклассная деятельность. Здесь учащиеся вступают в многосторонние взаимоотношения между собой.

В различных формах внеклассной работы учащиеся не только проявляют свои индивидуальные особенности, но и учатся жить в коллективе. При этом внеклассная деятельность обогащает опыт коллективного взаимодействия школьников в определенном аспекте, что в своей совокупности дает большой учебно-воспитательный эффект.

3. *Формирование потребности в продуктивной, социально-одобряемой деятельности* через непосредственное знакомство с различными видами деятельности, формирование в соответствии с индивидуальными наклонностями интереса к ним, необходимых умений и навыков. Во внеклассной работе создаются условия для формирования умений включаться в продуктивную, одобряемую обществом деятельность и при необходимости самостоятельно ее организовывать. Этот момент особенно актуален в связи с ростом количества подростков, ведущих антиобщественный образ жизни (преступность, наркомания, алкоголизм и т.п.).

4. *Формирование нравственного, эмоционального, волевого компонентов мировоззрения.* Во внеклассной работе усваиваются моральные нормы поведения через овладение нравственными понятиями. Эмоциональная сфера формируется через эстетические представления в творческой деятельности.

5. *Развитие познавательного интереса.* Данная задача внеклассной работы отражает преемственность учебной и внеучебной деятельности, так как внеклассная работа связана с учебно-воспитательной работой на уроке и, в конечном счете, направлена на повышение эффективности учебного процесса.

Воспитание интересов учащихся в процессе внеклассной работы связано с решением важной задачи – *выбором школьниками профессии и подготовкой их к труду*. Известно, что различные виды внеклассных занятий являются одним из основных источников возникновения профессиональных интересов и профессиональной осведомленности учащихся, помогают им приобрести специальные знания, умения и навыки, проверить свои силы в избранной области деятельности.

6. *Организация свободного времени учащихся.* В настоящее время очень важно удлинить сроки организованного педагогического влияния, чтобы предупредить отрицательные последствия детской безнадзорности.

Установлена зависимость между поведением учащихся и тем, как они проводят свободное время. Педагогически запущенные учащиеся в большинстве своем не занимаются в кружках, не имеют общественных поручений, не интересуются жизнью класса и школы. По мере увеличения свободного времени проблема культуры его использования приобретает все большее значение в обществе.

Существует мнение, что неуспевающих учеников не следует отвлекать от учебных занятий. Это неверно, так как именно им надо помочь правильно использовать свое свободное время. Информатика предоставляет огромные возможности и для слабоуспевающих учащихся.

Перечисленные задачи определяют основные возможности и направления внеклассной работы в достижении ее основной цели и носят характер общих положений. В реальной воспитательной работе они конкретизируются в соответствии с особенностями класса, самого педагога, с общешкольной внеучебной работой и т.д.

Функции внеклассной работы

Цель и задачи внеклассной работы определяют ее функции – обучающую, воспитательную и развивающую.

Обучающая функция внеклассной работы не имеет такого приоритета, как в учебной деятельности. Во внеклассной работе она является вспомогательной для более эффективной реализации воспитательной и развивающей функций и заключается не в формировании системы научных знаний, учебных умений и навыков, а в обучении определенным навыкам поведения, коллективной жизни, навыкам общения и пр.

Однако правильное сочетание внеклассной и учебной работы обеспечивает большую гибкость всей системы учебно-воспитательной деятельности. Внеклассная работа может служить эффективным средством дифференциации обучения и воспитания при сохранении единого и обязательного учебного плана. Внеклассная работа может компенсировать его недостатки, трудно устранимые в рамках учебной деятельности из-за ее большой насыщенности обязательными занятиями.

Огромное значение во внеклассной работе имеет *развивающая функция*, которая заключается в выявлении и развитии индивидуальных способностей, склонностей и интересов учащихся через включение их в соответствующую деятельность. Например, ученика с артистическими способностями можно привлечь к участию в школьных праздниках, КВН и т.д., со способностями к информатике – к участию в олимпиаде, разработке полезных программ, составлении дидактических материалов и т.д.

Принципы внеклассной работы

Исходя из особенностей внеклассной работы, назовем определяющие требования к ней. Внеклассная работа проводится на основе общих принципов, которые составляют исходные начала при определении ее направления, содержания, форм и методов [39].

Принцип целевой установки требует четкого планирования учебно-воспитательных задач, оценки достигнутых результатов, всестороннего анализа проведенной работы.

Отсутствие цели при организации и проведении внеклассной работы порождает формализм, который разрушает отношения между педагогом и учащимися, в результате чего эффективность внеклассной работы может быть равной нулю или иметь отрицательные результаты.

Перед началом необходимо определить ожидаемые результаты. Это помогает сформулировать задачи таким образом, чтобы они способствовали достижению общей цели – усвоению социального опыта и формированию позитивной системы ценностей.

Необходимо наличие четкой формулировки цели и воспитательных задач каждого намечаемого мероприятия. При этом значимость любого дела должна быть ясна учащимся.

Поскольку результаты в воспитательной работе зачастую отсрочены, то анализ проведенной работы не всегда однозначно можно провести лишь по внешним признакам.

Сущность **принципа связи внеклассной работы с жизнью, трудом, практикой** заключается в том, что в процессе ее проведения формирование ученического коллектива и каждого учащегося должно проходить под влиянием действительности, при активном участии в общественной жизни.

Поэтому внеклассная работа должна иметь общественно полезную направленность. Это находит отражение в конструировании и совершенствовании наглядных пособий и приборов для кабинета информатики, в организации работы с младшими учащимися, в разработке педагогических программных средств для преподавания информатики и других школьных предметов.

Принцип единства и целостности учебно-воспитательного процесса означает прежде всего органическое соединение учебной и внеклассной работы. Неразрывность этих сторон педагогического процесса при учете индивидуальных особенностей учащихся – важное условие повышения его эффективности. Возможности таких связей объективно заложены в содержании внеклассной деятельности.

Принцип единства и целостности учебно-воспитательного процесса способствует реализации дидактических принципов научности, доступности и наглядности обучения, связи теории и практики.

Этот принцип требует и преемственности между возрастными ступенями учебно-воспитательного процесса (младшими, средними и старшими классами), а также учета уровня предшествующего развития и подготовленности учащихся.

Принцип воспитания в коллективе и через коллектив вытекает непосредственно из целей обучения и воспитания, так как только в коллективе личность получает возможность всестороннего развития своих задатков.

Внеклассная работа открывает широкие возможности для постоянного участия в различной коллективной деятельности, которую следует организовывать с учетом законов формирования коллектива и уже достигнутого уровня его развития.

Уровень развития коллектива определяет и характер руководства им со стороны педагога. Чем он выше, тем больше самостоятельности предоставляется самим школьникам, тем значительнее роль ученического самоуправления в коллективе.

Внеклассная работа по своей природе требует активности учащихся и создает простор для проявления их самостоятельности. Здесь они могут добровольно выбирать себе занятие, участвовать в его планировании, определении путей и средств осуществления намеченного. Поэтому эта деятельность открывает большие возможности для реализации **принципа развития активности и самостоятельности в процессе воспитания**.

Активность составляет органическую потребность учащихся на всех ступенях их развития, и воспитательный процесс должен быть построен так, чтобы удовлетворить ее. В свою очередь, воспитание может быть успешным лишь при условии, что в нем используются все возможности ученика.

Велико значение внеклассных занятий для выработки у учащихся навыков самостоятельной работы (самостоятельное решение трудных и нестандартных задач, подготовка и чтение докладов и сообщений; работа над специальной, научно-популярной и справочной литературой, выполнение творческих проектов и т.д.).

Учащиеся чувствуют себя самостоятельными, если и замысел внеклассного задания исходит от них, и его исполнение предоставлено им самим. При этом есть известный риск, так

как учащиеся могут справиться с делом хуже, чем хотелось бы. Однако выигрыш состоит в главном – учащиеся проходят школу самостоятельности. При этом их нужно подстраховывать, быть готовыми прийти им на помощь, но это не должно выражаться в разыгрывании заранее отрепетированных мероприятий.

Принцип учета возрастных и индивидуальных особенностей во внеклассной работе означает, что она должна строиться с опорой на силы и возможности, присущие данному возрасту, и содействовать дальнейшему развитию каждого учащегося.

Содержание внеклассной работы по информатике в начальных классах должно быть рассчитано на расширение кругозора учащихся, ознакомление их с доступными явлениями жизни. Неустойчивость внимания учащихся этого возраста заставляет искать наиболее яркие и эмоциональные формы работы с ними. Наиболее эффективными являются такие виды деятельности, в которых преобладает игровая деятельность. Интересы младших школьников еще не определились, и поэтому лишь некоторые из них включаются во внеклассную работу. У этих учащихся еще низок уровень коллективных связей, мало самостоятельности и уверенности в своих силах. Поэтому вся внеклассная работа должна проходить под руководством учителя.

Внеклассную работу с учащимися среднего школьного возраста следует строить с учетом уже приобретенных ими в школе знаний, накопленного жизненного опыта. Учащиеся этого возраста пытливы и любознательны, они ищут возможности проявить свою возросшую самостоятельность и инициативу в труде, стремятся проверить свои силы в трудных ситуациях. Учащиеся уже занимаются в кружках, секциях, но при условии самостоятельного выбора. Задача воспитателя – помочь каждому подростку найти такое внеклассное занятие, которое смогло бы удовлетворить его интересы и содействовало бы развитию его способностей.

Старшие школьники – это уже будущие студенты высших и средних специальных учебных заведений, работники различных отраслей производства и сферы услуг. Они достигают физической и моральной зрелости, значительно возрастают их возможности в физическом и умственном труде, что позволяет предъявлять к ним высокие требования. Они и сами чувствуют себя взрослыми, стремятся самостоятельно организовать свое свободное время, найти полезные дела.

Юность – пора интенсивного формирования мировоззрения и нравственных убеждений, сопровождающаяся нередко колебаниями, сомнениями и даже разочарованиями. Стремление и интерес к серьезным занятиям, выходящим за рамки учебных программ, могут быть удовлетворены созданием научно-образовательных обществ и кружков. В этом возрасте происходит выбор жизненного пути, и потому необходима активизация внеклассной деятельности по профессиональной ориентации учащихся.

Несмотря на возрастные различия учащихся, в любой возрастной группе имеет успех деятельность, построенная на основе как элементов компьютерной игры, так и имитации серьезной, взрослой деятельности.

В воспитательной работе, кроме возрастных, нужно учитывать и индивидуальные различия школьников: темперамент, характер, способности, интересы, привычки и вкусы, поэтому они и требуют индивидуального подхода.

Знание индивидуальных и возрастных особенностей учащихся позволяет глубже использовать внеклассную работу для их всестороннего развития.

Принцип единства требовательности и уважения к личности определяет взаимоотношения учителей и учащихся в процессе внеклассной работы, позволяет выявить те увлечения

и интересы школьников, в которых наиболее полно проявляются их положительные качества. Опираясь на них, учитель может добиваться общей перестройки поведения и развития интересов учащихся, улучшения их успеваемости и дисциплинированности.

В коллективах по интересам, которые складываются в процессе внеклассной работы, педагогическая позиция учителя иная, чем на уроке: он по отношению к школьникам выступает как старший, более опытный и знающий товарищ, обязанный считаться с интересами и мнением учащихся, уважать их самостоятельность. Вместе с тем учащиеся во внеклассной работе обязаны подчиняться правилам поведения и установленному порядку, так как свобода выбора деятельности и добровольность участия в ней не должны вести к неорганизованности. Требовательность же предполагает контроль со стороны учителя за работой учащихся, необходимость подведения итогов их деятельности.

Внеклассная работа дает большие возможности для решения учебно-воспитательных задач, стоящих перед школой, воспитывает у учащихся настойчивость, инициативу, волю. Внеклассные занятия приносят большую пользу и самому учителю. Во внеклассной работе велика роль контакта педагога с учащимися, для установления которого необходимы определенные качества педагога.

При организации внеклассной работы педагог должен быть в постоянном творческом поиске, подбирая и создавая новые формы, отвечающие сложившейся в классе ситуации. Творчество педагога является необходимым условием для эффективной внеклассной работы.

Содержание внеклассной работы

Содержание внеклассной работы представляет собой адаптированный социальный опыт, эмоционально пережитые и реализованные в личном опыте ребенка разнообразные аспекты человеческой жизни. Специфика содержания внеклассной работы характеризуется следующими факторами:

- преобладанием эмоционального аспекта над информативным: для эффективного воспитательного воздействия требуется обращение к чувствам ребенка, его переживаниям, т.е. к разуму через эмоции;

- в содержании внеклассной работы определяющее значение имеет практическая сторона знаний, т.е. содержание внеклассной работы направлено, прежде всего, на совершенствование разнообразных умений и навыков. Во внеклассной работе совершенствуются учебные навыки, отрабатываются умения самостоятельной работы при поиске информации, организации различных внеклассных дел, коммуникативные умения, умения сотрудничать, умения соблюдать этические нормы. Поскольку в содержании внеклассной работы практический аспект преобладает над теоретическим, разумнее рассматривать содержание с позиции деятельности учащихся, через которую они осваивают ту или иную область социального опыта.

Познавательная деятельность во внеклассной работе предназначена для формирования познавательного интереса, положительной мотивации учения, совершенствования учебных навыков. Она является продолжением учебной деятельности с использованием иных форм. Это может быть кружок, «Турнир любознательных», «Что? Где? Когда?», КВН, экскурсия в вычислительный центр и т.д.

Внеклассные занятия могут быть использованы для углубления знаний учащихся в области программного материала, развития их логического мышления, воображения, исследовательских навыков, усвоения языка информатики, для сообщения учащимся сведений из истории информатики. Внеклассные занятия могут и должны быть использованы для задач с прак-

тическим содержанием, для обучения учащихся конструктивным навыкам, навыкам моделирования, изготовления наглядных и программных средств.

В воспитании школьников велика роль организованного и направляемого школой изучения дополнительной литературы. Задача этой работы состоит в том, чтобы научить учащихся видеть в книге источник знания и помочь им овладеть культурой чтения.

Круг чтения старшеклассников должен включать в себя не только художественную, но и научно-популярную, справочную литературу, а также книги, связанные с их интересами, имеющими профессиональную направленность. Полезны конференции и диспуты по прочитанному, занятия по библиографии. Этот вид деятельности может быть реализован при подготовке докладов, рефератов и т.д.

Досуговая (развлекательная) деятельность необходима для организации полноценного отдыха учащихся, создания положительных эмоций, теплой, дружеской атмосферы в коллективе, снятия нервного напряжения. Эффективны такие формы, как КВН, «Огонек», «Компьютерная юморина» и др. Очень часто во внеклассной работе объединяются именно эти два аспекта - познавательный и развлекательный. Например, «Поле чудес», «Занимательная информатика», конкурс фантазеров, викторины и пр. Для того чтобы определить, какой из аспектов преобладает, нужно проанализировать цели, задачи, приоритетную функцию, реализуемые педагогом в конкретной форме.

Трудовая деятельность во внеклассной работе отражает содержание различных видов труда. Для педагога представляет определенные трудности организация трудовой деятельности во внеклассной работе, но его усилия стоят того воспитательного результата, который дает разнообразная систематическая трудовая деятельность учащихся.

Данный результат проявляется в сформированной потребности к труду, в умении занять себя. Во внеклассной работе можно организовать изготовление наглядных пособий, работу по облагораживанию кабинета, созданию педагогических программных средств и т.д.

Творческая деятельность предполагает развитие склонностей, интересов учащихся, раскрытие их творческого потенциала. Творческая деятельность отражается в таких формах, как конкурсы программистов и смотры компьютерной графики, творческих проектов и т.д.

Для вышеперечисленных видов деятельности одной из задач является формирование нравственного, эмоционального и волевого компонентов мировоззрения.

Большое место во внеклассной и внешкольной работе должно занимать *нравственное воспитание*, одна из главных задач которого состоит в том, чтобы выработать у учащихся сознательное отношение к общественному долгу, сделать единство слова и дела повседневной нормой поведения. Во внеклассной работе по информатике необходимо знакомить учащихся с правовыми нормами использования информации и программных средств.

Внеклассная работа по *эстетическому воспитанию* имеет большое значение для решения задач всестороннего развития личности. При этом если учесть, что в учебном плане школы предметы эстетического цикла занимают сравнительно небольшое место, то очевидным станет особое значение этой деятельности.

Школа решает общие задачи эстетического воспитания: формирование эстетических чувств, эстетического вкуса, умения воспринимать прекрасное, наслаждаться им, вносить красоту в окружающую жизнь; развитие правильных представлений о красоте в природе, обществе и поведении человека, творческих способностей, умений и навыков; расширение художественного кругозора; ознакомление учащихся с различными областями искусства. Для решения этих

задач необходимо воспитывать потребность в художественном творчестве, вовлекать учащихся во все виды художественной деятельности.

В рамках внеклассной работы по информатике это могут быть занятия по компьютерной графике, анимации и музыке, разработке мультимедийных и гипертекстовых проектов эстетического, художественного направления. Большим интересом у учащихся пользуются занятия по Web-графике и дизайну, другим видам Интернет-творчества.

Интересным видом творческой деятельности учащихся могут быть ученические журнал или газета, разработанные с помощью компьютера или представленные в электронном виде, в том числе в сети Интернет.

Неограниченные возможности эстетического развития открывают школьные студии компьютерной анимации, которые способствуют воспитанию не только учащихся, занятых в создании мультипликационных фильмов, но и юных зрителей.

Большой интерес для внеклассной работы представляют школьные видеостудии. Учителя получают возможность создания с помощью компьютерных технологий учебных и художественных видеофильмов и мультипликации, использования лучших фильмов для эстетического и нравственного воспитания учащихся. Интерес учащихся вызывает, например, просмотр мультфильмов с целью их анализа на использование знаменитых «двенадцати принципов анимации Диснея».

Интересный участок этой деятельности – смотры различных видов компьютерного творчества.

Важнейшими составляющими мировоззрения школьников выступают экономические, экологические взгляды и убеждения. Они формируются при использовании таких форм, как компьютерные проекты экологического и экономического содержания.

Каждая школа и внешкольное учреждение определяют содержание своей внеклассной работы с учетом имеющихся возможностей и условий.

Содержание внеклассной работы не во всех школах одинаковое. На него оказывают влияние следующие факторы:

1. Традиции и особенности школы. Например, если школа имеет предметные профили, то во внеклассной работе может преобладать познавательный аспект. Художественное, экономическое, физико-математическое и т.п. воспитание приоритетно в школах и классах соответствующего профиля.
2. Особенности возраста, класса, индивидуальности учащихся.
3. Возможности и особенности имеющейся компьютерной техники, загруженность кабинета информатики и т.д.
4. Особенности самого учителя, его интересы, склонности, установки. Если учитель стремится к получению высоких результатов в обучении учащихся, то и во внеклассной работе он будет отбирать то содержание, которое способствует достижению этой цели, т.е. организовывать познавательную деятельность. Для другого педагога важно в процессе обучения формировать личность ученика, поэтому во внеклассной работе он будет отдавать приоритет развивающей, творческой деятельности.

В пособии выделены лишь некоторые направления внеклассной работы с учащимися и далеко не исчерпано богатство содержания занятий, которые можно наблюдать на практике. Быстрый темп развития информатики и компьютерных технологий делают подвижным содержание внеклассной работы по информатике, требуя от учителя гибкости в его определении.

Важно также, чтобы объем внеучебной деятельности, степень ее трудности не только соответствовали, но и опережали уже достигнутый учащимися уровень развития, способствуя формированию всесторонне развитой личности.

Формы и средства внеклассной работы

Широтой и разнообразием содержания внеклассной работы обусловлено и богатство ее форм.

Формы внеклассной работы – это те условия, в которых реализуется ее содержание.

Форм внеклассной работы огромное количество. Это многообразие создает сложности в их классификации, поэтому единой классификации нет. Существуют классификации по объекту воздействия и по направлениям, задачам обучения и воспитания (рис. 26).

Любая форма внеклассной работы в той или иной мере способствует решению задач нравственного, умственного, физического, экологического, экономического, эстетического и т.д. обучения, воспитания и развития. В этой связи будем рассматривать классификацию форм внеклассной работы по объекту воздействия.

В работе [39] внеклассная работа подразделяется на индивидуальную, групповую, объединяющую и массовую, в [91] – на индивидуальную и массовую, выделяя в массовой работе фронтальную и коллективную (рис. 26).

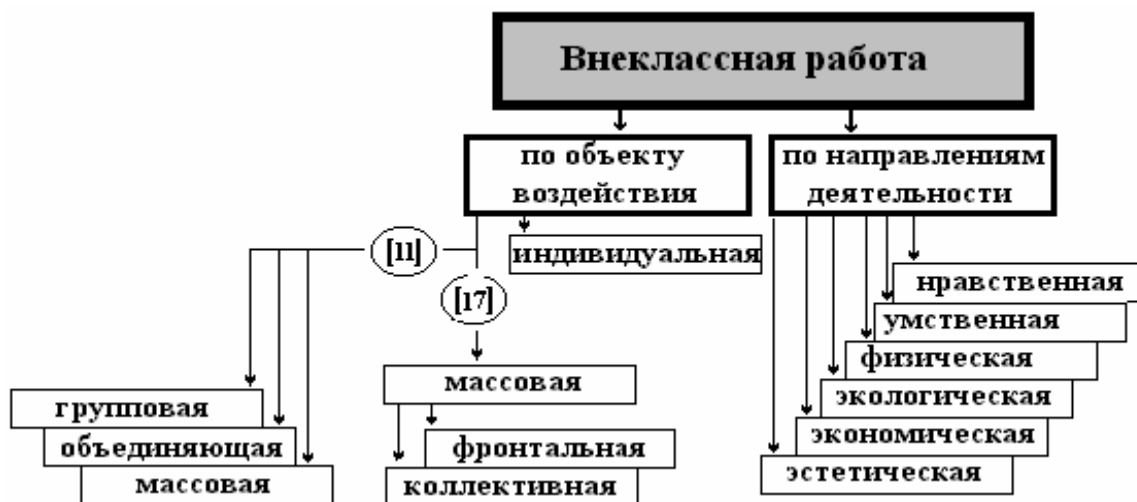


Рис. 26. Формы внеклассной работы

Индивидуальная работа – это самостоятельная деятельность отдельных учащихся, направленная на самовоспитание, на выполнение заданий учителя и поручений коллектива, выходящих за рамки учебных программ.

Сущность *индивидуальной работы* заключается в социализации ребенка, формировании у него потребности в самосовершенствовании, самовоспитании. Эффективность индивидуальной работы зависит не только от точного выбора формы в соответствии с поставленной целью, но и от включения ребенка в некоторый вид деятельности. В индивидуальной внеклассной работе общая цель – обеспечение педагогических условий для полноценного развития конкретной личности – достигается через формирование положительной Я-концепции и развитие разнообразных сторон личности, индивидуального потенциала.

Индивидуальная деятельность не ограничивает потребности учащихся и подростков в общении, но позволяет каждому найти свое место в общем деле. Она входит необходимой составной частью в работу кружков, от умения наладить ее зависит успех и больших массовых

дел. Целенаправленная индивидуальная работа учащихся необходима для того, чтобы каждый из них мог в полной мере раскрыть и развить свои способности, выразить свою индивидуальность. Эта деятельность требует от воспитателей знания индивидуальных особенностей учащихся, изучения их интересов и стремлений, положения в коллективе сверстников, а также умения строить процесс воспитания со всем коллективом школьников и в отдельности с каждым из них.

В индивидуальной внеклассной работе наряду с запланированным компонентом существует спонтанный, так называемые педагогические ситуации, являющиеся индикатором уровня педагогического профессионализма. Это могут быть, например, ответы на вопросы учащихся после уроков, оказание помощи учащимся в выборе конфигурации домашнего компьютера или его модернизации и т.п.

Согласно [91], другой вид внеклассной работы – ее **массовые формы**. Их можно разделить на две большие группы, которые отличаются характером деятельности учащихся.

Первая группа – фронтальные формы. Деятельность учащихся организована по принципу «рядом»: они не взаимодействуют друг с другом, каждый осуществляет одинаковую деятельность самостоятельно. Педагог воздействует на каждого ребенка одновременно. Обратная связь осуществляется с ограниченным количеством учащихся. По этому принципу организовано большинство общеклассных занятий.

Вторая группа форм организации внеклассной деятельности характеризуется принципом «вместе». Для достижения общей цели каждый участник выполняет свою роль и делает свой вклад в общий результат. От действий каждого зависит общий успех. В процессе такой организации учащиеся вынуждены тесно взаимодействовать друг с другом. Деятельность такого рода получила название коллективной, а внеклассная работа – коллективной внеклассной работы. Педагог влияет не на каждого в отдельности, а на их взаимосвязь, что способствует лучшей обратной связи между ним и учащимися. По принципу «вместе» может быть организована деятельность в парах, в малых группах, в классе.

Первая группа отличается простотой организации для педагога, но мало формирует навыки коллективного взаимодействия. Вторая группа незаменима для развития умений сотрудничать, оказывать помощь друг другу, брать на себя ответственность. Однако в силу возрастных особенностей младших школьников (они не видят в другом равноправного человека, не умеют договариваться, общаться) организация коллективных форм требует от педагога больших временных затрат и определенных организаторских умений. В этом заключается ее сложность для педагога. Каждое направление имеет свои преимущества и ограничения, они взаимосвязаны и дополняют друг друга.

Особенностью некоторых форм внеклассной работы в школе является то, что часто используются популярные формы, пришедшие из телевидения: КВН, «Что? Где? Когда?», «Угадай мелодию», «Поле чудес», «Огонек» и т.д.

Выбирая форму внеклассной работы, следует оценить ее учебно-воспитательное значение с позиций цели, задачи, функций.

Формы массовой внеклассной работы позволяют педагогу косвенно воздействовать на каждого учащегося через коллектив. Они способствуют развитию умений понимать другого, взаимодействовать в коллективе, сотрудничать со сверстниками и взрослыми.

Согласно [39], кроме индивидуальной выделяют кружковые (групповые), объединяющие и массовые формы внеклассной работы.

Кружковая (групповая) внеклассная работа способствует выявлению и развитию интересов и творческих способностей учащихся в определенных областях науки, техники, искусства, спорта, углублению знания ими программного материала, дает новые сведения, формирует умения и навыки.

Кружок – одна из основных форм внеучебной деятельности по информатике. Содержание его работы определяется в основном интересами и подготовкой учащихся, хотя для некоторых существуют и программы. Кружки по информатике могут иметь различную направленность в соответствии с разнообразными возможностями компьютера: компьютерной графики, программирования, компьютерного моделирования и т.п. В кружках проводятся занятия разного типа. Это могут быть доклады, работа над проектами, экскурсии, изготовление наглядных пособий и оборудования для кабинетов, лабораторные занятия, встречи с интересными людьми, виртуальные путешествия и т.п.

Учет работы кружка ведется в дневнике. Отчет может проводиться в виде вечера, конференции, выставки, смотра. В некоторых школах итоги деятельности подводятся на школьных праздниках, являющихся смотром проделанной за год работы, например, при проведении общешкольной недели информатики.

К **объединяющим формам работы** относятся клубы, школьные музеи, общества, временные коллективы и т.д.

Широкое распространение в недалеком прошлом имели клубы – политические, пионерские, комсомольские, интернациональной дружбы, старшеклассников, выходного дня, интересных встреч и т.д., действовавшие на началах самоуправления, имевшие названия, эмблемы, уставы и положения.

Работа клубов может быть возрождена на основе новых информационных технологий. Так, в настоящее время многие школы поддерживают связи с зарубежными школами. На этой основе могут быть возрождены клубы интернациональной дружбы, имеющие секции переводчиков, истории, географии, культуры страны, в которой находится школа, и т. д. В работе клубов могут широко применяться возможности Интернет для сбора информации и выполнения общих проектов, электронной почты для переписки и т.д.

Учащиеся ряда школ с удовольствием занимаются созданием виртуальных (электронных, представленных в сети Интернет) музеев, выставок и галерей. Этот вид работы может выступать и как самостоятельная форма деятельности, и как вспомогательная для реально существующих школьных музеев, выставок и галерей и т.п.

Формы **массовой работы** принадлежат к числу наиболее распространенных в школе. Они очень разнообразны и по сравнению с другими формами внеклассной и внешкольной работы имеют преимущество в том, что рассчитаны на одновременный охват многих учащихся, им свойственны такие специфические особенности, как красочность, торжественность, яркость, большое эмоциональное воздействие на учащихся.

Во внеклассной деятельности следует широко использовать такие формы массовой работы, как соревнование, конкурсы, олимпиады, смотры. Они стимулируют активность, развивают инициативу, укрепляют коллектив. Массовая работа содержит в себе большие возможности активизации учащихся, хотя степень ее может быть различной. Так, конкурс, олимпиада, соревнование, игра требуют непосредственной активности каждого. При проведении же бесед, вечеров лишь часть учащихся выступает в качестве организаторов и исполнителей. А в таких

мероприятиях, как посещение вычислительного центра, просмотр кинофильма, встреча с интересными людьми, лекция, все участники являются зрителями или слушателями.

В последнее время все большую популярность среди учащихся, проявляющих к изучению информатики повышенный интерес и способности, завоевывают такие формы углубленной подготовки, примыкающие к внеклассной работе, как юношеские школы информатики, заочные физико-математические школы (ЗФМШ), школы и классы с уклоном по информатике, летние компьютерные лагеря и т.п.

Формой массовой работы с учащимися, осуществляемой учителем - классным руководителем, является классный час. Он проводится в рамках отведенного в расписании времени и является составной частью системы воспитательной деятельности в коллективе класса.

Отечественная школа накопила большой опыт использования всех форм внеклассной работы. Однако при этом надо иметь в виду, что форма сама по себе еще не решает успеха дела. Важно, чтобы она была наполнена полезным содержанием. Решающее значение имеет также педагогическое мастерство учителя.

Средства внеклассной работы представляют собой средства обучения, воспитания и развития, выбор которых определяется содержанием и формами внеклассной работы.

В качестве средств на внеклассном занятии могут выступать: оформление класса; музыкальное оформление, игровые атрибуты, видеоматериалы, книги, программные средства.

Особенности внеклассной работы

Рассмотрев сущность внеклассной работы через ее возможности, цели, задачи, содержание, формы и средства, можно определить ее особенности:

1. Внеклассная работа представляет собой совокупность различных видов деятельности учащихся, организация которых в совокупности с воспитательным воздействием, осуществляемым в ходе обучения, формирует личностные качества учащихся.

2. Отсроченность во времени. Внеклассная работа – это прежде всего совокупность больших и малых дел, результаты которых отдалены во времени, не всегда наблюдаемы педагогом.

3. Отсутствие жестких регламентаций. Педагог имеет гораздо большую свободу выбора содержания, форм, средств, методов внеклассной работы, чем при проведении урока. С одной стороны, это дает возможность действовать в соответствии с собственными взглядами и убеждениями. С другой стороны, возрастает личная ответственность педагога за сделанный выбор. Кроме того, отсутствие жесткого регламента требует от учителя проявления инициативы.

4. Отсутствие контроля результатов внеклассной работы. Если обязательный элемент урока – контроль за процессом овладения учениками учебным материалом, то во внеклассной работе такого контроля нет. Он не может существовать ввиду отсроченности результатов. Результаты воспитательной работы определяются эмпирически через наблюдение за учащимися в различных ситуациях. Более объективно оценить результаты данной работы может школьный психолог с помощью специальных средств. Оцениваются, как правило, общие результаты, уровень развития индивидуальных качеств. Эффективность конкретной формы определить очень сложно и подчас невозможно. Данная особенность, осознаваемая и учащимися, дает педагогу преимущества: более естественная обстановка, неформальность общения и отсутствие у учащихся напряжения, связанного с оценкой результатов.

5. Внеклассная работа осуществляется на переменах, после уроков, в праздничные, выходные дни, на каникулах, т.е. во внеучебное время.

6. Внеклассная работа имеет широкие возможности для привлечения социального опыта родителей и других взрослых.

Одним из условий успешности внеклассной работы является особое психическое состояние, возникающее при единстве мотива деятельности (потребности в ней) и соответствующей ему ситуации, называемое установкой.

Экспериментальные исследования, проведенные Д.Н. Узнадзе и другими, показали, что наличие четкой установки к деятельности значительно повышает ее эффективность. Применительно к внеклассной работе такая установка способствует активизации внимания и памяти, точности восприятия содержания, помогает выделять в тексте главную мысль, развивает способность творчески воспринимать получаемую информацию и т.д., т.е. способствует выработке умений и навыков самостоятельного приобретения новых знаний. Поэтому целенаправленность внеклассной работы учащихся, наличие сильной мотивации (соответствия познавательных интересов и деятельности) во многом определяют эффективность этого важного вида деятельности.

Планирование внеклассной работы

Внеклассную работу в школе ведет весь педагогический коллектив: директор, его заместители, классные руководители, учителя, а также родительский комитет. Учащиеся выступают и как участники, и как организаторы своей внеурочной деятельности.

Классный руководитель планирует и направляет внеклассную работу в своем классе. Внеклассная работа класса включается в систему планирования учебно-воспитательной деятельности всей школы, где предусматривается организация деятельности кружков, научных обществ, школьной библиотеки, проведение основных массовых мероприятий и каникул, общественно полезной работы школьников, развитие школьной печати. Классный руководитель планирует воспитательную деятельность с учетом работы учителей-предметников. Каждый учитель, который ведет тот или иной участок внеклассной деятельности по предмету, также составляет план, который утверждается администрацией школы.

Составлению планов внеклассной работы должен предшествовать анализ итогов воспитательной деятельности за истекший год. Важно выявить ее сильные и слабые стороны и, исходя из достигнутого уровня воспитанности учащихся, наметить те конкретные воспитательные проблемы, которые будет решать педагогический коллектив в предстоящем учебном году. Анализ проделанной работы и задачи школы на будущее и должны составлять введение к плану. Во многих школах составляются также на небольшой отрезок времени графики внеклассных мероприятий в хронологическом порядке, так как в общешкольных планах, которые отражают воспитательную деятельность за полугодие или даже за год, трудно в деталях предусмотреть все мероприятия.

Процесс планирования включает в себе большие возможности сплочения школьного коллектива и воспитания у учащихся полезных умений и навыков. Поэтому нужно выявлять и учитывать запросы и пожелания учащихся, обсуждать с ними планы, совместно определять сроки и намечать исполнителей. Для этого следует проводить со школьниками беседы, анкетирование, использовать материалы их письменных работ.

Планы станут более действенными и интересными, если они будут создаваться творческими усилиями широкого круга людей. Важно привлекать к этой работе и родителей учащихся.

Контроль за выполнением планов внеклассной воспитательной деятельности осуществляют директор и его заместители. Они посещают внеклассные занятия, анализируют их с учителями, а также выносят вопросы состояния и качества внеклассной работы с учащимися на педагогические советы, производственные совещания, методические комиссии.

В педагогических кругах в настоящее время проявляется большой интерес к организации внеклассной работы на основе принципов научной организации педагогического труда. Это означает, прежде всего, использование данных теории педагогики и психологии в практической деятельности учителя. Усилия многих педагогических коллективов и ученых направлены на поиски путей достижения максимальной эффективности труда учителя, на решение вопроса о рациональном использовании его времени, в том числе через научное планирование его внеклассной воспитательной деятельности.

Четкое руководство внеклассной работой и ее рациональное планирование являются одним из основных условий успешного осуществления этой деятельности в школе.

Особенности организации внеклассной работы по информатике

Следует различать два вида внеклассной работы по информатике: работа с учащимися, отстающими от других в изучении программного материала (дополнительные внеклассные занятия); работа с учащимися, проявляющими к изучению информатики повышенный, по сравнению с другими, интерес и способности (собственно внеклассная работа в традиционном понимании смысла этого термина).

Говоря о первом направлении внеклассной работы, отметим следующее. Этот вид внеклассной работы с учащимися по информатике в настоящее время имеет место в каждой школе. Вместе с тем повышение эффективности обучения информатике должно привести к снижению значения дополнительной учебной работы с отстающими. В идеальном случае первый вид внеклассной работы должен иметь ярко выраженный индивидуальный характер и проявляться лишь в исключительных случаях (например, в случае продолжительной болезни учащегося, перехода из школы другого типа и т. п.). Однако в настоящее время эта работа требует еще значительного внимания со стороны учителя информатики. Основной целью ее является своевременная ликвидация (и предупреждение) имеющихся у учащихся пробелов в знаниях и умениях по курсу информатики.

Передовой опыт работы учителей информатики свидетельствует об эффективности следующих положений, связанных с организацией и проведением внеклассной работы с отстающими.

1. Дополнительные (внеклассные) занятия по информатике целесообразно проводить с небольшими группами отстающих (по 3-4 человека в каждой); эти группы учащихся должны быть достаточно однородны как с точки зрения имеющихся у школьников пробелов в знаниях, так и с точки зрения способностей к обучаемости.

2. Следует максимально индивидуализировать эти занятия (например, предлагая каждому из таких учащихся заранее подготовленное индивидуальное задание и оказывая в процессе его выполнения конкретную помощь каждому).

3. Занятия с отстающими в школе целесообразно проводить не чаще одного раза в неделю, сочетая эту форму занятий с домашней работой учащихся по индивидуальному плану.

4. После повторного изучения того или иного раздела информатики на дополнительных занятиях необходимо провести итоговый контроль с выставлением оценки по теме.

5. Дополнительные занятия по информатике, как правило, должны иметь обучающий характер; при проведении занятий полезно использовать соответствующие варианты самостоятельных или контрольных работ из дидактических материалов, а также учебные пособия (и задания) программированного типа.

6. Учителю информатики необходимо постоянно анализировать причины отставания отдельных учащихся при изучении ими информатики, изучать типичные ошибки, допускаемые учащимися при изучении той или иной темы. Это делает дополнительные занятия по информатике более эффективными.

Второе из указанных выше направлений внеклассной работы по информатике - занятия с учащимися, проявляющими к ее изучению повышенный интерес, отвечает следующим основным целям:

1. Пробуждение и развитие устойчивого интереса к информатике.
2. Расширение и углубление знаний по программному материалу.
3. Оптимальное развитие способностей учащихся и привитие им определенных навыков научно-исследовательского характера.
4. Воспитание культуры мышления.
5. Развитие у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой.
6. Расширение и углубление представлений учащихся о практическом значении информатики в жизни общества.
7. Расширение и углубление представлений учащихся о культурно-исторической ценности информатики, о роли информатики в мировой науке.
8. Воспитание у учащихся чувства коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной.
9. Установление более тесных деловых контактов между учителем информатики и учащимися и на этой основе более глубокое изучение познавательных интересов и запросов школьников.
10. Создание актива, способного оказать учителю информатики помощь в организации эффективного обучения информатике всего коллектива данного класса (помощь в изготовлении наглядных пособий, занятиях с отстающими, в пропаганде знаний по информатике среди других учащихся).

Предполагается, что реализация этих целей частично осуществляется на уроках. Однако в процессе классных занятий, ограниченных рамками учебного времени и программы, это не удастся сделать с достаточной полнотой. Поэтому окончательная и полная реализация этих целей переносится на внеклассные занятия этого вида.

Вместе с тем между учебно-воспитательной работой, проводимой на уроках, и внеклассной работой существует тесная взаимосвязь: учебные занятия, развивая у учащихся интерес к знаниям, содействуют развертыванию внеклассной работы, и, наоборот, внеклассные занятия, позволяющие учащимся применить знания на практике, расширяющие и углубляющие эти знания, повышают успеваемость учащихся и их интерес к учению. Однако внеклассная работа не должна дублировать учебную работу, иначе она превратится в обычные дополнительные занятия.

Говоря о содержании внеклассной работы с учащимися, интересующимися информатикой, отметим следующее. Традиционная тематика внеклассных занятий ограничивалась обычно

рассмотрением таких вопросов, которые хотя и выходили за рамки официальной программы, но имели много точек соприкосновения с рассматриваемыми в ней вопросами. Так, например, традиционными для рассмотрения на внеклассных занятиях по информатике были исторические сведения, задачи повышенной трудности по программированию, элементы математической логики, системы счисления и т.д.

За последние годы в информатике возникли новые направления, имеющие практическое значение и большой познавательный интерес – компьютерные технологии обработки информации, в частности, мультимедиа, гипертекст, Интернет. Эти вопросы уже нашли свое отражение в программе по информатике, однако практика показывает, что количество отведенных часов явно недостаточно, и поэтому внеклассная работа может стать серьезным подспорьем в повышении качества подготовки учащихся по информатике.

Происходящее обновление содержания курса информатики привело к возникновению тенденции обновления содержания внеклассных занятий по информатике, однако это не означает, что следует отказаться от тех или иных традиционных вопросов, которые составляли до сих пор содержание внеклассных занятий и вызывают у учащихся неизменный интерес.

Некоторые виды внеклассных мероприятий

Вечер информатики – это своеобразная форма подведения итогов работы класса или кружка за год. Совместно с учителем учащиеся подробно продумывают программу вечера, виды занятий и развлечений, подбирают материал для вечера: задачи-шутки, задачи на сообразительность, исторические сведения, ребусы, софизмы, шарады, кроссворды, вопросы для викторины; готовят необходимые модели, плакаты, лозунги, оформляют класс. Мероприятие имеет важное воспитательное значение: во-первых, учащиеся вместе борются за честь своего класса; во-вторых, это соревнование вырабатывает у школьников выдержку, спокойствие и упорство в достижении победы.

Викторина по информатике – это своего рода игра. Викторину лучше всего проводить или на занятиях кружка, или в виде соревнования между отдельными классами (во внеурочное время). Задания для викторины должны быть с легко обозримым содержанием, не громоздкие, не требующие записей, в большинстве своем доступные для решения в уме. Задачи типовые, решаемые обычно на уроках, неинтересны для викторины. Помимо задач в викторину можно включить также различного рода вопросы по информатике. В викторину включают также задачи-шутки. Викторины могут быть посвящены целиком какой-нибудь одной теме, но лучше всего предлагать комбинированные викторины.

Встречи с интересными людьми являются важным средством формирования подрастающего поколения. Такие встречи могут быть классными или общешкольными, иметь самостоятельный характер или входить в другие формы внеклассной работы. Встречи могут быть организованы с представителями «компьютерных» профессий; с представителями других профессий, использующими компьютеры; с выпускниками школы, выбравшими соответствующие профессии и т.д.

Во вступительном слове учителю надо рассказать учащимся о жизни и деятельности гостей, вызвать у них интерес к происходящему, а в заключительном – обобщить все выступления и поблагодарить присутствующих.

Деловые игры – активный метод обучения, использующий имитацию реального изучаемых объекта или ситуации для создания у обучаемых наиболее полного ощущения реальной деятельности в роли лица, принимающего решения. Они направлены на решение так называе-

мых инструментальных задач: построение реальной деятельности, достижение конкретных целей, структурирование системы деловых отношений участников. Деловые игры с детьми обычно имеют несложный сюжет, могут проходить в виде организационного семинара.

Основными признаками деловых игр В.Я. Платов считает [95]:

1. Наличие модели объекта;
2. Наличие ролей;
3. Различие ролевых целей при выработке решений;
4. Взаимодействие участников, исполняющих те или иные роли;
5. Наличие общей цели у всего игрового коллектива;
6. Коллективная выработка решений участниками игры;
7. Реализация в процессе игры «цепочки решений»;
8. Многовариантность решений;
9. Управление эмоциональным напряжением;
10. Разветвленная система индивидуального или группового оценивания деятельности участников игры.

В деловых играх учащиеся планируют свое ближайшее и отдаленное будущее, но все действие в целом имеет некоторую игровую структуру, которая от этапа к этапу отслеживается ведущими. Сюда же могут быть отнесены *коллективные творческие дела*, в которых школьники, играя, планируют и осуществляют реальную общественную деятельность.

Деловые игры достаточно сложны для школьников, так как в них нет четкой сюжетной линии, нет заданного извне эмоционального фона отношений. Для участников необходимо создавать мотивацию и поддерживать ее в процессе мероприятия. Во-первых, участникам интересно заниматься настоящим, серьезным, взрослым делом. Во-вторых, работа должна быть организована в творческих группах, созданных по интересам. В-третьих, они должны видеть реальные результаты своей работы: алгоритм решения задачи, план мероприятия и т.д.

Деловые игры во внеклассной работе – перспективное направление. Такие игры учат строить свою деятельность, налаживать деловое сотрудничество со сверстниками, вступать в коллегиальные отношения со взрослыми. Особенно ценными являются совместные деловые игры школьников и взрослых – педагогов, родителей.

Деловые игры должны разрабатываться специально для определенного возраста, учитывающего психофизиологические особенности учащихся. Можно выделить четыре типа деловых игр, которые могут найти применение во внеклассной работе:

- крупномасштабные (несколько классов) и длительные (несколько месяцев) деловые игры;
- игры, основанные на анализе фактической информации;
- краткосрочные деловые игры, в которых занят весь класс;
- настольные деловые игры.

Диспут по информатике – это своеобразная игра между классами в вопросы и ответы. Во время диспута задаются сначала более трудные вопросы. Весьма важен вопрос о материале диспута. Этот вопрос решается в зависимости от тех целей, которые могут быть поставлены перед диспутом. Важнейшая среди таких целей – это повторение учебного материала за прошлые годы обучения. В этом случае перед учащимися ставится задача повторить материал по информатике за определенный промежуток времени, с тем чтобы знать определения, свойства, правила, уметь решать задачи и выполнять определенные действия по этому материалу. Мини-

мальным требованием, которое предъявляется к каждому диспуту, является хорошее, полное и точное знание учащимися прямо указанного в учебниках материала, знание и понимание формулировок. Только после этого и на базе этого может строиться творческая работа учащихся над учебным материалом.

Диспуты лучше проводить между параллельными классами. Диспуты по информатике выявляют недостатки в знаниях учащихся, корректируют работу учителя. В диспуте ценно то, что для такого важнейшего педагогического момента, как повторение, используется внеклассная форма работы с учащимися. Диспуты между классами для повторения дают то, что не может дать никакая другая классная форма повторения информатики.

Большое значение во внеклассной работе имеет работа учащихся с **дополнительной литературой**.

Перед школой стоят задачи повышения общего уровня развития учащихся, их подготовки к дальнейшему образованию, самообразованию и практической творческой деятельности по любой специальности. Для решения этих задач учителю информатики необходимо не только обеспечить определенный запас знаний у школьников, но и выработать умение добывать эти знания, развить в стремление и способности к самостоятельному приобретению новых знаний.

Среди различных источников новых знаний по информатике одно из первых мест занимает книга. Всю литературу, знакомящую школьников с основами информатики и их применением, можно разделить на учебную (стабильные учебники, дидактические материалы, сборники задач, справочники) и дополнительную (научно-популярные книги и статьи, сборники задач олимпиадного характера, энциклопедии, справочники, словари, книги с внепрограммным материалом).

В процессе обучения информатике учащиеся весьма широко используют основную учебную литературу, однако дополнительную литературу по информатике читают немногие, причем это чтение не носит организованного характера. Между тем обучающее и развивающее значение работы учащихся с дополнительной литературой по информатике весьма велико, так как именно эта работа способствует не только повышению качества знаний учащихся, но и развитию у них устойчивого интереса к информатике.

Опыт работы с учебной литературой недостаточен для успешной работы с дополнительной литературой. Поэтому умения и навыки работы школьников с литературой по информатике необходимо целенаправленно и систематически развивать. Этому, в частности, способствует:

- 1) как можно более полное соответствие изучаемой литературы направлениям познавательных интересов школьников;
- 2) систематическое использование учителем и учащимися дополнительной литературы в процессе обучения информатике (на классных занятиях, в домашней и внеклассной работе учащихся);
- 3) целенаправленная деятельность учителя по обучению учащихся общим приемам работы с литературой;
- 4) постановка специальных заданий, требующих привлечения дополнительной литературы по информатике и контроль за их выполнением;
- 5) постоянное использование дополнительной литературы на факультативных занятиях.

Эффективность самостоятельной работы учащихся с учебной или дополнительной литературой вообще (и по информатике в частности) зависит и от некоторых психологических факторов (установка, интерес, волевое усилие, самостоятельность, трудолюбие и т.п.).

К числу основных компонентов, определяющих выработку умений и навыков эффективной работы учащихся с научной литературой по информатике, относятся:

- 1) умение логически (структурно) осмыслить текст;
- 2) умение читать с пониманием;
- 3) умение выделить и запомнить главное;
- 4) умение акцентировать свое внимание на той или иной основной мысли, выраженной в тексте;
- 5) умение творчески перерабатывать информацию (в том числе "читать между строк");
- 6) умение составить план, конспект на тему, сделать из него выписки;
- 7) самостоятельность и критичность восприятия;
- 8) усилие воли, чтобы заставить себя работать и в случае возникновения трудностей и неясностей;
- 9) настойчивость в преодолении трудностей.

В перечне этих условий заложена своеобразная программа обучающей деятельности учителя информатики при организации самостоятельной работы учащихся с книгой.

Для формирования и развития рассмотренных выше умений и навыков полезно применять определенную систему специальных учебных заданий.

1. Задания, формулирующие и развивающие умение выборочного чтения дополнительной литературы по информатике. Такие задания обычно выражены в форме вопросов, ответы на которые явно или скрыто содержатся в данной для изучения дополнительной литературе.

2. Задания, формулирующие способность сопоставления новых знаний, полученных при чтении дополнительной литературы, с уже усвоенными знаниями.

3. Задания, формирующие способность применения новых знаний, полученных при чтении дополнительной литературы. Так, например, при изучении какого-либо нового программного средства учащимся предлагается применить его для решения практических задач.

4. Задания, формирующие умение свести прочитанное в определенную целостную систему. Таковы, например, задания: подготовить доклад по прочитанному; прореферировать данную книгу (главу книги); составить какую-либо таблицу (диаграмму, схему) по прочитанному и т. д.

Другой вид работы с научно-популярной литературой – подготовка карточек для картотеки статей. Каждый ученик получает журнал, просматривает его и отбирает понравившийся материал, после чего заполняет карточку-аннотацию. При этом у учащихся проявляется и воспитывается профессиональный интерес к научно-популярной и специальной литературе.

В рамках данного вида работы может быть осуществлено обучение учащихся целенаправленному поиску информации в сети Интернет, информационный объем которой практически безграничен.

Классный час. Зачастую учитель информатики является классным руководителем, что накладывает отпечаток на всю воспитательную работу в классе. Практика проведения классных часов очень разнообразна. Опыт показывает, что их можно использовать для решения учебных и организационных вопросов (классное собрание, обсуждение текущих дел коллектива, подведение итогов работы, устные журналы, доклады, лекции). Здесь учащимся предоставляется возможность общаться с учителем информатики – классным руководителем – и друг с другом в свободной, непринужденной обстановке.

Клубная деятельность направлена на привлечение к активной творческой деятельности учащихся всех возрастных групп, на развитие надпредметных знаний и умений, освоение культурных ценностей. Основная деятельность клуба, как правило, направлена на организацию работы по различным проектам, связанным с профессиональными, научными или личными интересами его руководителя.

Так, компьютерный клуб может заниматься выпуском классной (школьной) газеты, представленной в печатном или электронном виде, поддержкой школьной страницы в Интернет, участием в сетевых проектах, конкурсах и олимпиадах по информатике.

Конкурс – это соревнование коллективов или соревнование на личное первенство, имеющее целью повысить интерес учащихся к той или иной области науки, искусства, спорта и выделить лучших. Он может быть самостоятельной формой работы или составной частью школьного праздника, вечера, занятия кружка, быть тематическими и отчетными. В связи с конкурсами могут устраиваться выставки компьютерного творчества школьников (рисунки, анимация, программы и т.п.).

Кружковые занятия по информатике. Участие в занятиях кружка, где учащимся наглядно демонстрируется связь информатики с жизнью, непосредственно с их будущей профессией, создает предпосылки для активной работы на уроках: у них появляется интерес к информатике, а у некоторых – стремление к поисковой деятельности.

Кружок – одна из наиболее действенных и эффективных форм внеклассных занятий. В основе кружковой работы лежит принцип добровольности. Обычно кружковые занятия организуются для хорошо успевающих учащихся. Однако иногда и слабо успевающие учащиеся изъявляют желание участвовать в работе кружка и нередко весьма успешно занимаются. Необходимо лишь более внимательно отнестись к таким учащимся, постараться укрепить имеющиеся у них ростки интереса к информатике, проследить за тем, чтобы работа в кружке оказалась для них посильной. Конечно, наличие слабо успевающих учащихся среди членов кружка затрудняет работу учителя, однако путем индивидуализации заданий, предлагаемых учителем кружковцам, можно в некоторой степени ослабить эти трудности. Главное – сохранить массовый характер кружковых занятий по информатике, являющийся следствием доступности посещения кружковых занятий всеми желающими.

Уже на этапе организации кружка необходимо заинтересовать учащихся, показать им, что работа в кружке не дублирует классные занятия, четко сформулировать цели и раскрыть характер предстоящей работы (для этого целесообразно выделить часть времени на одном из уроков информатики, с тем чтобы обратиться с сообщением об организации кружка ко всему классу).

Занятия кружка целесообразно проводить один раз в неделю, выделяя на каждое занятие по одному часу.

К организации работы кружка целесообразно привлекать самих учащихся (поручать им подготовку небольших сообщений по изучаемой теме, подбор задач и упражнений по конкретной теме, подготовку справок исторического характера, подготовку программных средств к занятию и т.д.). На занятиях кружка учитель должен создать атмосферу свободного обмена мнениями и активной дискуссии. Тематика кружковых занятий по информатике в современной школе весьма разнообразна. В тематике кружковых занятий находят место вопросы, связанные с историей информатики, различными видами программного обеспечения, математическими основами информатики.

Кроссворды. Практика показывает, что воплощение идей сотрудничества и сотворчества учителя и учащихся, самообразования и самоконтроля пробуждает познавательную активность ребят, ведет к результативному обучению. Одна из нестандартных форм как внеклассной работы, так и проверки знаний на уроке – составление и отгадывание кроссвордов. Применение кроссвордов, их составление и решение способствуют развитию мышления, учит четко, логично и лаконично выражать свои мысли. Работа над составлением кроссвордов очень развивает ребят: нужно многое вспомнить, воспользоваться справочником, учебником, проявить фантазию, сообразительность. Работу можно организовать индивидуально, по парам, группам. Если внести в нее дух соревнования, то это тем более никого не оставит равнодушным.

Кроссворды хорошо использовать как вариант тестовых заданий для отработки научной терминологии. Очень нравятся учащимся кроссворды «наоборот». К заранее заполненному кроссворду учащиеся придумывают вопросы, во время защиты своих вопросов учатся анализу, сравнению, сопоставлению. Такой метод позволяет получить больше информации, так как учитель ее дополняет или устно, или привлекая кадры видеофильма, репродукции художественных произведений, выдержки из газет.

Олимпиады. С целью выявить наиболее способных учащихся, выработать у них настойчивость в достижении поставленной цели, привычку к самостоятельному труду проводятся олимпиады. Олимпиады по информатике приносят пользу тогда, когда они являются заключительным этапом целого комплекса внеклассных мероприятий (лекции, вечера, кружковая работа и т.п.). Олимпиада не только итог внеклассной работы за год, но и прекрасный стимул для развертывания внеклассной работы. Олимпиада – соревнование, которое, несомненно, стимулирует рост учащихся в смысле их образования, воспитывает у них интерес к информатике, настойчивость.

Олимпиады проводятся на различных уровнях: школьные, районные, городские и т.д.

Олимпиады также оказывают положительное влияние и на общий уровень преподавания информатики, во многом позволяют выявить качество знаний учащихся и в определенной степени ориентируют учителя, характеризуя уровень подготовки, которая считается высокой.

Однако следует обратить внимание на то немаловажное обстоятельство, что олимпиады не являются серьезным источником новой, интересующей учащихся информации и потому не могут считаться основной формой углубленной подготовки.

Предметные недели, декады, месячники очень важны для привития интереса к предмету и установления межпредметных связей. Они могут проходить как по одному предмету, так и объединяться с предметами из одной или близкой образовательной области (математика, физика, технология). Учащиеся получают возможность не только в игровой форме узнать новый материал, но и провести исследовательскую работу с применением дополнительной литературы и компьютерной сети Интернет, выполнить проектную работу по предлагаемой тематике. Весь спектр предлагаемых заданий и мероприятий охватывает разные возрастные группы учеников, и каждый может принять посильное участие.

Возможные темы: «Информатика и технический прогресс», «Информатика и моя профессия», «Информатика в военной технике» и т.д.. Подготовка по выбранной теме начинается за несколько месяцев.

В рамках декады (недели, месячника) проходят викторины, беседы, конкурс на лучшего информатика и т.д., которая завершается конференцией с приглашением ученых вузов, программистов, награждением отличившихся.

В общественный смотр по информатике включаются все учащиеся; каждая группа оценивается еженедельно по нескольким показателям. В результате смотра улучшается успеваемость по предмету, дисциплина, подготовка домашних заданий, возрастает количество желающих посещать кружок.

Смотры – наиболее общая соревновательная форма массовой работы с учащимися. Их задача – подведение итогов и распространение лучшего опыта, усиление деятельности по профессиональной ориентации, организация кружков, клубов, обществ, воспитание стремления к творческому поиску, приобщение школьников к пропаганде научно-технических знаний, привлечение общественности к внеклассной и внешкольной работе.

Одним из видов внеклассной работы является **сочинение по информатике**. Это прекрасное средство для повышения интереса учащихся к информатике, улучшения их навыков в изложении материала, своеобразный стимул к повторению пройденного. В качестве задания можно предложить учащимся самостоятельно провести доказательство какой-либо теоремы школьного курса, отличного от рассмотренного на уроке. Идею такого доказательства может наметить сам учитель. Полезно также включить в задание для желающих задачи, примыкающие к материалу прошлых лет. Следует также предлагать регулярно индивидуальные задания учащимся, проявляющим повышенный интерес к информатике.

Устный журнал – форма внеклассной работы, позволяющая донести до учащихся нужную информацию – краткие устные сообщения на отдельные темы (из области науки, техники, искусства и т. д.), оформленные в виде страничек. Он предоставляет широкий простор для самодетельности и творчества учащихся и отличается занимательностью проведения.

Устный журнал может иметь тематический и обзорный характер, т.е. отражать один вопрос, одну тему или комплекс самых разных проблем.

Возможна различная методика проведения устного журнала: сообщения школьников; выступления гостей; веселые сценки из жизни класса, школы; карикатуры, дружеские шаржи и т.д. При этом могут быть использованы материалы школьной медиатеки.

Проведение устного журнала требует организаторских умений со стороны учителя. Он должен вызвать у ребят интерес к этой работе, желание подготовить и провести журнал. Особенно большая помощь со стороны учителя необходима вначале. Характер помощи меняется по мере того, как учащиеся овладевают методикой проведения устного журнала: она больше относится к определению его содержания, чем к технике ведения; работа учащихся становится самостоятельнее.

Можно подобрать постоянных консультантов устного журнала. Ими могут быть преподаватели разных предметов или родители.

Факультативные занятия по информатике ведутся в школе с 8 класса. Главной целью факультативных занятий по информатике является углубление и расширение знаний, развитие интереса учащихся к предмету, развитие их способностей, привитие школьникам интереса и вкуса к самостоятельным занятиям информатикой, воспитание и развитие их инициативы и творчества.

Программа основного курса информатики вместе с программой факультативных занятий составляют программу повышенного уровня по данному предмету для учащихся данного класса.

Программа факультативных занятий по информатике составляется так, что все ее вопросы могут изучаться синхронно с изучением основного курса информатики в школе.

Для того чтобы факультативные занятия по информатике были эффективными, необходимо их организовать там, где есть высококвалифицированные учителя, способные вести занятия на высоком научно-методическом уровне и не менее 15 учащихся, желающих изучать факультативный курс.

Если школа имеет классы с небольшой наполняемостью (что особенно характерно для сельских школ), то группы учащихся для факультативных занятий можно комплектовать по параллелям или из учащихся смежных классов (8-9 классы, 10-11 классы и т. п.).

Запись учащихся на факультативные занятия производится на добровольных началах в соответствии с их интересами. По окончании факультативного курса учащиеся сдают зачет (с оценкой), о чем делается отметка в аттестате. Учитель информатики несет полную ответственность за качество факультативных занятий; факультативные занятия вносятся в расписание и оплачиваются учителю.

Проведение факультативных занятий по информатике не означает отказа от других форм внеклассной работы (кружки, вечера, олимпиады и т. д.). Они должны дополнять эти формы работы с учащимися, которые интересуются информатикой.

Возможность 1-2 часа в неделю дополнительно работать со школьниками, проявляющими повышенный интерес и способности к информатике, представляет собой одно из проявлений новой формы обучения информатике – дифференцированного обучения. По существу факультативные занятия являются наиболее динамичной разновидностью дифференциации обучения.

Факультативные занятия по информатике должны строиться так, чтобы быть для учащихся интересными, увлекательными, а подчас и занимательными.

Основными формами проведения факультативных занятий по информатике являются в настоящее время изложение узловых вопросов данного факультативного курса учителем (лекционным методом), семинары, собеседования (дискуссии), решение задач, рефераты учащихся (как по теоретическим вопросам, так и по решению цикла задач), доклады учащихся и т.д.

Одной из возможных форм ведения факультативных занятий по информатике является разделение каждого занятия на две части. Первая часть посвящается изучению нового материала и самостоятельной работе учащихся по заданиям теоретического и практического характера. По окончании этой части занятия учащимся предлагается домашнее задание по изучению теории и ее приложений. Вторая часть каждого занятия посвящена решению задач повышенной трудности и обсуждению решений особенно трудных или интересных задач. Эта форма проведения факультативных занятий может способствовать успешному переходу от форм и методов обучения в школе к формам и методам обучения в высших учебных заведениях.

Естественно также при проведении факультативных занятий в основном использовать методы изучения (а не обучения) информатики, а также проблемную форму обучения.

В частности, ее можно осуществить, если представить изучаемый факультативный курс в виде серии последовательно расположенных задач. Решая последовательно все задачи самостоятельно или при незначительной помощи преподавателя, школьники постепенно изучают курс при большом личном участии, проявляя активность и самостоятельность. В необходимых случаях преподаватель проводит предварительную беседу или делает обобщения. Полезно также широко использовать задачи проблемного характера.

В настоящее время факультативные занятия по информатике проводятся по трем основным направлениям: а) изучение программирования; б) изучение компьютерных технологий;

в) изучение прикладных областей деятельности на основе компьютерных технологий. Содержание программы «Дополнительные вопросы курса информатики» позволяет решить и углубить изучение программного материала, ознакомить учащихся с некоторыми общими современными идеями, раскрыть приложение информатики в практике, готовит учителя к работе по новой программе.

Школьная печать. Существует такой вид внеклассной работы, как *стенгазета*. Для выпуска стенгазеты по информатике необязательно наличие кружка. Иногда газета выпускается в период организации кружка, чтобы привлечь к нему внимание учащихся. Специальный номер стенгазеты выпускается к школьному вечеру информатики. Основная цель такой газеты – пропаганда знаний информатики среди учащихся, не состоящих в кружке, повышение их интереса к информатике, привлечение к кружку, освещение опыта работы кружка. Материалы, помещенные в стенгазете, должны быть также интересны и для членов кружка. Часть газеты занимают материалы, которые не рассматриваются на заседаниях кружка. Газета как бы дополняет кружковые занятия. Школьникам, выпускающим газету, эта работа приносит большую пользу. Им приходится подбирать материалы для газеты, и для этого они знакомятся с различными книгами, подбирают из них нужный материал, отделяют самое главное, литературно обрабатывают отобранное. Все это благотворно сказывается на расширении кругозора учащихся, на их навыках чтения литературы, на их речи и грамотности. Оформление газеты должно быть красивым, эстетичным. В этом может помочь компьютер, а именно прикладные программы (текстовый и графический редакторы).

На занятиях кружка не все учащиеся усваивают полностью рассматриваемый материал. Некоторые школьники допускают ошибки в записях, другие забывают почти все то, что рассматривалось на заседании кружка. Чтобы представить учащимся возможность еще раз вернуться к вопросам, рассмотренным в кружке, можно вести *журнал кружка* или выкладывать информацию на *Web-сайт кружка*. В них заносится все наиболее важное, о чем было рассказано в кружке: тексты (или тезисы) докладов и сообщений, все рассмотренные задачи, в т.ч. предложенные на дом, указываются фамилии учащихся, изложивших свои решения задач, прочитавшие доклады, сообщения и т.д. В журнал (Web-сайт) могут быть включены отдельные статьи исторического характера, составленные учащимися, а также интересные выписки из книг и журналов. Он должен быть красиво оформлен, снабжен рисунками и фотографиями.

Другие формы школьной печати:

1. *«Уголок информатики»* в общешкольной или классной стенгазете. Здесь обычно помещаются задачи (преимущественно занимательные) и небольшие заметки по информатике и ее истории.
2. *Фотогазета* – помещаются фотографии выдающихся ученых, фотографии книг по информатике, победителей соревнований и т.д. Каждая фотография снабжается кратким объяснительным текстом. Иногда в такую газету помещают рисунки.
3. *Монтажи фотографий и рисунков*: фотомонтажи обычно бывают на определенную тему. На большом листе бумаги располагают фотографии, и под каждой помещается краткая биография ученого. Можно выпустить монтажи рисунков (или фото), посвященных какому-то одному и тому же вопросу.
4. *Альбомы* – содержание их такое же, как и у монтажей. Можно изготовить альбом «Информатика на службе человечеству», альбом задач по тому или иному разделу информатики (например, логических).

5. В последнее время широкое распространение получили *сетевые формы печатного творчества*. Названные выше формы печатного творчества могут быть представлены в Интернет. Новые информационные технологии позволяют использовать и такие формы творчества, как *видеогазета*, в которой представлены материалы в виде гипермедиа и мультимедиа.

Традиционной формой массовой работы являются **школьные праздники**. Посвящаются они значительным вехам в жизни школы (начало и окончание учебного года, четверти и др.). В течение учебного года возможно проведение нескольких таких праздников. Они расширяют кругозор учащихся, укрепляют коллективные связи, позволяют выявить и развить творческие способности и таланты учащихся.

Экскурсии – форма и метод учебно-воспитательной работы, который позволяет организовать наблюдение и изучение различных предметов и явлений в естественных условиях, в музеях, на выставках, в вычислительных центрах. Экскурсии по информатике составляют важное звено в системе обучения, обеспечивают связь учебного процесса с жизнью, служат ознакомлению учащихся с важнейшими отраслями производства. Экскурсии в музеи, на компьютерные выставки являются средством воспитания подрастающего поколения.

Подготовка к экскурсии включает выбор объекта посещения, изучение литературы по данному вопросу, подбор экскурсовода, которому следует предварительно разъяснить, сколько учащихся посетит данный объект, какие они имеют знания, какая цель ставится при проведении экскурсии, какие сведения должны получить учащиеся.

Школьникам сообщаются цель экскурсии, дата, место и время ее проведения, их знакомят с маршрутом, с правилами поведения во время посещения объекта. Если нужно, учеников делят на группы для выполнения определенного задания. Проведение экскурсии должно проходить по определенному плану.

При проведении экскурсий нужно держаться разработанного плана и маршрута, следить за тем, чтобы объяснения не затягивались, чтобы учащиеся своевременно фиксировали их, правильно расставлять учащихся перед демонстрируемым объектом, организовывать их наблюдения и самостоятельную работу, сообщать необходимые сведения, отвечать на вопросы. Школьники могут делать зарисовки, фотоснимки, магнитофонную запись, вести видеосъемку.

К подготовке и проведению экскурсий могут быть привлечены родители учащихся.

При подведении итогов проведенной работы учитель выясняет, какое впечатление произвела на учащихся экскурсия, что нового узнали они. Школьники анализируют полученные данные, составляют графики и диаграммы, готовят доклады, оформляют дневники, альбомы, стенгазеты, рукописные журналы, выпускают любительские фильмы, пополняют новыми материалами экспозиции выставок и школьных музеев. В заключение учитель обобщает выступления учащихся, дает оценку им и собранным материалам.

В школьной практике получили распространение виртуальные экскурсии и путешествия, которые осуществляются с помощью компьютера и сети Интернет.

6.2. Методика внеклассной работы по информатике

Этапы проведения внеклассных занятий

Для того чтобы названные выше требования могли быть реализованы на практике, существует определенная последовательность организации внеклассной работы. Она может использоваться как при индивидуальной, так и при массовой работе. Во внеклассной работе много простора для творчества учителя в выборе содержания, форм и методов занятий. Однако в ме-

тодике их осуществления должны быть некоторые общие моменты: прежде всего необходимо, чтобы прослеживались основные этапы реализации воспитательного мероприятия. Это изучение и постановка воспитательных задач, подготовка и моделирование предстоящей внеклассной работы, практическая реализация модели и анализ проведенной работы.

1. Изучение и постановка воспитательных задач. Данный этап направлен на изучение особенностей каждого учащегося и коллектива класса в целом и определение наиболее актуальных задач для осуществления эффективного воспитательного воздействия. Цель этапа – объективная оценка педагогической реальности, заключающаяся в определении ее положительных аспектов (лучшее в ребенке, коллективе), и того, что нуждается в корректировке, формировании и выборе наиболее важных задач.

Изучение осуществляется с помощью известных методов педагогического исследования, ведущим среди которых на данном этапе является наблюдение. С помощью наблюдения педагог собирает информацию об учащихся и коллективе. Информативным методом является беседа, причем не только с учащимися, но и с родителями, учителями, работающими в классе.

В индивидуальной работе большое значение имеет изучение продуктов деятельности ребенка: рисунков, поделок, стихотворений, рассказов и т.д. В изучении коллектива информативным является метод социометрии, с помощью которого педагог узнает о наиболее популярных и непопулярных учащихся, наличии малых групп, характере взаимоотношений между ними.

2. Подготовка и моделирование предстоящей внеклассной воспитательной работы заключается в построении педагогом модели определенной формы деятельности. Даже у талантливого педагога успех внеклассных занятий зависит во многом от предшествующей подготовки к ним. Поэтому каждое мероприятие следует прежде всего методически разработать, смоделировать его проведение.

План составляет учитель с привлечением учащихся. В старших классах эту работу они могут делать и сами под руководством учителя. Умение планировать воспитательное мероприятие является одним из элементов научной организации труда учителя и учащихся в области внеклассной деятельности.

Результаты моделирования отражаются в плане внеклассного занятия, который имеет следующую структуру:

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| 1. Название. | 4. Форма проведения. |
| 2. Цель, задачи. | 5. Место проведения. |
| 3. Материалы и оборудование. | 6. План проведения. |

В названии отражается тема внеклассного занятия. Оно должно не только точно отражать содержание, но и быть лаконичным, привлекательным по форме.

Подготовку целесообразно начать с определения воспитательных и образовательных целей и задач мероприятия, подбора отвечающих им форм и методов проведения, а также назначения и места в системе работы с данным коллективом. В этом прежде всего проявляется комплексный подход к воспитанию. Поэтому важно заранее как можно полнее выявить воспитательные возможности намеченного дела, установить связь между данным мероприятием и другими, составляющими в совокупности систему учебно-воспитательной работы. При подготовке мероприятия полезно учесть предшествующую воспитательную деятельность в этом коллективе учащихся и ее результаты.

Цель внеклассного занятия должна отражать развивающую, корректирующую, формирующую, воспитательную функции, при этом обучающая функция может выступать в качестве

одной из задач. Очевидно, что только сообщение новых знаний не может быть целью внеклассного занятия. Задачи должны быть очень конкретными и отражать данное содержание. Они не должны носить универсального характера. Чем конкретнее и *диагностичнее* будут сформулированы цель и задачи внеклассного занятия, тем определеннее будут представления педагога о желаемых результатах.

В соответствии с целью, задачами, приоритетными функциями внеклассной работы и результатами изучения уточняется содержание, подбираются конкретные формы, методы, средства.

К оборудованию внеклассного занятия относятся различные средства: пособия, игрушки, видеофильмы, диапозитивы, программные средства, литература, информационные ресурсы, музыкальное оформление и пр. Важно вовремя приготовить столы и стулья для жюри и команд; ватман, бумагу, карандаши и ручки; доски для выполнения заданий, мелки и тряпки и т.д.

Для оформления помещения можно использовать плакаты с высказываниями известных ученых, внесших вклад в развитие информатики, информационных технологий и компьютерной техники; портреты ученых; плакаты, показывающие применение компьютеров на практике; плакаты с задачами для устного решения, на смекалку, наблюдательность, с ребусами, кроссвордами; художественно оформленные списки научно-популярной литературы («Что читать по информатике») с отрывками из рекомендуемых книг и статей.

Центральное место в подготовке воспитательного мероприятия занимает отбор материала. В зависимости от характера работы для этого необходимо разное время. Так, много времени требуется, чтобы подобрать материал для диспута, вечера, смотра: оно используется педагогом и учащимися для чтения литературы, выполнения учениками различных заданий и проектов, сбора фактов, подготовки докладов, выступлений и т.п. Эта предварительная работа с учащимися порой оказывается наиболее значимой в воспитательном и образовательном отношении. Но даже если для подбора материала длительного времени не требуется (экскурсия на вычислительный центр или поход в кино), педагогу необходимо заранее ознакомиться с объектом посещения.

Формой проведения внеклассного занятия может быть экскурсия, викторина, конкурс, олимпиада и т.п. В таком случае в плане форму проведения занятия объединяют с названием, например: «Викторина по информатике», «Турнир программистов», «Экскурсия на вычислительный центр», «Тур компьютерных карикатур».

Место проведения определяется количеством участников, формой мероприятия, требованиями к материальной базе и т.п. (кабинет информатики, актовый зал, спортзал и т.п.).

План проведения занятия включает в себя описание содержания, методов воспитания и может представлять собой как подробное, последовательное изложение сценария, так и тезисный план. При моделировании хода занятия нужно учитывать его продолжительность и структуру. Внеклассное занятие может быть от 15-20 мин для младших классов до 1-2 ч для учащихся среднего и старшего возраста.

Следует отметить и такой важный элемент подготовки мероприятия, как организационная работа. Преподаватель руководит ею, привлекая учащихся. Он следит за распределением поручений, помогает их выполнить, контролирует. Ответственные задания могут быть даны классам, группам учащихся. Для организации крупных мероприятий целесообразно создавать оргкомитеты, проводить соревнование на лучшую подготовку. Опираясь при этом на инициа-

тиву учащихся, учитель способствуют формированию у них организаторских навыков и умений, приучает к самостоятельности и ответственности.

Должны быть подготовлены и вовремя вывешены объявления о проведении мероприятия, а за день до его проведения – плакаты с напоминаниями: «А ты придешь на КВН?», «КВН в ... часов», «Все на КВН». В условиях рыночной экономики важно найти спонсоров и приготовить призы победителям.

3. Практическая реализация модели направлена на осуществление задуманной воспитательной работы в реальном педагогическом процессе.

Чтобы сохранить интерес и внимание учащихся, мероприятие должно проходить организовано, динамично, без пауз. Много зависит от ведущего, его подготовленности, эрудиции, способности быть хорошим организатором, проявлять находчивость и гибкость в неожиданных ситуациях, расположить к себе слушателей, установить с ними контакт. В несложившихся коллективах, независимо от возраста школьников, учителя обычно сами ведут воспитательные занятия. В процессе укрепления коллектива руководство деятельностью учащихся приобретает все более опосредованный характер (воздействие через актив, опора на самостоятельность). По мере приобретения опыта учитель может поручить им самим вести некоторые формы внеклассных занятий, сохраняя при этом контроль над ситуацией.

При проведении внеклассных мероприятий учитель должен позаботиться и о том, чтобы все участники вовремя были на местах, чтобы не подвели технические средства, чтобы намеченный план работы выдерживался во времени, иначе и хорошо задуманное, тщательно спланированное занятие может оказаться малоэффективным.

Особое внимание должно быть уделено проведению сложных мероприятий (длительной игры, смотра компьютерного творчества, недели информатики, месячника физматнаук). Они должны представлять собой цикл связанных единым замыслом и целью звеньев.

В целях эффективной практической реализации в разнообразных по содержанию и методам общеклассных занятиях следует придерживаться четырех основных этапов занятия [91; с.420].

1. Организационный момент (0,5-3 мин).

Педагогическая цель: переключить учащихся на внеклассную деятельность, вызвать интерес к ней, положительные эмоции.

Типичные ошибки: дублирование начала урока, затянутость.

Рекомендации: эффективному переключению учащихся на внеучебную деятельность способствует нетрадиционный, занимательный материал в организационном моменте: использование загадки, проблемного вопроса, игрового момента, звукозаписи, переход учащихся в другое помещение и т.д.

2. Вводная часть (от 1/5 до 1/3 времени всего занятия).

Педагогическая цель: активизировать учащихся, расположить их к воспитательному воздействию. Педагог определяет, насколько его педагогический прогноз совпадает с реальностью относительно возможностей учащихся, их личностных качеств, уровня осведомленности по данной теме, эмоционального настроения, уровня активности, интереса и т.д. На этом этапе педагогу требуется не только увлечь учащихся, но и определить, нужно ли внести коррективы в ход занятия и какого характера они должны быть.

Типичная ошибка – игнорирование этого этапа из-за боязни педагога неожиданной реакции учащихся, что они могут сказать или сделать не то, что ожидает педагог. Вводную часть

педагог строит не на детской активности, а на собственной, исключая обратную связь, отводя учащимся роль пассивных слушателей, не придавая значения эмоциональному настрою учащихся.

Рекомендации: вводная часть в зависимости от содержания может представлять собой вводную беседу (познавательные, эстетические) или разминку (викторины, конкурсы, КВН).

В первом случае вопросы, во втором – задания должны быть не только интересны, но и построены таким образом, чтобы давали информацию для педагога о готовности к восприятию подготовленного материала. Во вводной части должны быть сформированы первичные представления учащихся о предстоящем мероприятии, организована их деятельность (знакомство с системой оценки, планом мероприятия, деление на команды). Должны быть даны четкие критерии оценки, объяснены необходимые правила.

3. *Основная часть* по времени должна стать самой продолжительной (чуть больше 1/3 всего времени занятия).

Педагогическая цель: реализация основной идеи мероприятия.

Типичные ошибки: активность педагога при частичной или полной пассивности учащихся, отсутствие наглядности и общая бедность использования средств и методов, преобладание методов формирования сознания над методами формирования поведения, создание учебной атмосферы урока, назидательность, морализаторство.

Рекомендации: воспитательный эффект в реализации функций внеклассной работы выше, если учащиеся максимально активны. В активизации учащихся на внеклассном занятии перво-степенное значение имеет создание особой эмоциональной атмосферы, отличной от урока.

Эффективность основной части возрастает, если педагог задействует по возможности максимальное количество методов формирования поведения: упражнение, игру, поручение; включает различные виды деятельности: трудовую, творческую, игровую и др. Объединяя учащихся в команды при организации различных видов деятельности, педагог должен разместить учащихся так, чтобы они могли свободно общаться друг с другом, распределить обязанности так, чтобы каждый чувствовал себя частью коллектива, а не выступал только за себя. Давая время на выполнение задания, следует выделять несколько минут на обсуждение команде и спрашивать представителя команды, которого выберут учащиеся. Только в этом случае у учащихся есть общая цель деятельности, разные функции и мотивы для сотрудничества.

Методы формирования сознания должны способствовать формированию у учащихся убеждений, действенных этических понятий. В этих целях эффективно метод рассказа видоизменить в сообщение, доклад ученика, чаще использовать дискуссию. Во внеклассных массовых формах воспитательной работы следует обучать учащихся правилам ведения дискуссии.

4. *Заключительная часть* (от 1/4 до менее 1/5 времени).

Педагогическая цель: настроить учащихся на практическое применение приобретенного опыта в их внешкольной жизни и определить, насколько удалось реализовать идею занятия. Таким образом, заключительная часть дает педагогу возможность реализовать воспитательное влияние на ребенка в другой среде.

Типичные ошибки: эта часть игнорируется вообще или сводится к вопросам типа: «Понравилось?», «Что узнали нового?»

Рекомендации: конкретные задания тестового характера в привлекательной для учащихся форме: кроссворд, мини-викторина, блиц, игровая ситуация и др. для определения первичных результатов. Разнообразные рекомендации учащимся по применению приобретенного опыта в

жизни. Это может быть показ книг по данной проблеме, обсуждение ситуаций, в которых учащиеся могут применить полученные на занятиях умения, информацию. Советы учащимся по применению полученного опыта: что они могут рассказать своим близким, о чем спросить по данной теме; куда можно сходить, на что нужно обратить внимание, во что можно поиграть, что можно сделать самостоятельно и т.д. В заключительной части можно выяснить, нуждается ли тема занятия в дальнейшем раскрытии и каким образом можно это сделать? Заключительную часть педагог может использовать для развития инициативы учащихся в проведении последующих мероприятий.

4. Анализ проведенной работы направлен на сравнение сформированной модели с реальным воплощением, выявление удачных и проблемных моментов, их причин и последствий. Очень важен элемент постановки задачи для дальнейшей воспитательной работы. Данный этап очень важен для корректировки воспитательных задач, содержания, форм и планирования дальнейшей внеклассной работы.

Подведение итогов проведенного воспитательного мероприятия – важный момент, который нередко недооценивается. Здесь особенно ответственна роль учителя и методиста, которые должны сделать квалифицированное заключение, оценить достоинства и недостатки проделанной работы.

Анализ итогов мероприятия следует проводить систематически, так как только опираясь на достигнутое можно успешно двигаться вперед, закреплять лучшее, избавляться от недостатков. Такой анализ итогов имеет две основные функции – организующую и воспитывающую. Регулярный анализ способствует лучшей организации работы, побуждает более серьезно относиться к порученному делу, поскольку его итоги и результат не остаются незамеченными, а подвергаются оценке. Анализ – также и хорошая школа воспитания наблюдательности, самокритичности, требовательности, формирования общественного мнения, правильного отношения к критике, повышения педагогического мастерства.

Анализируя воспитательное мероприятие, следует прежде всего фиксировать положительные результаты, указывать те приемы, условия, методы, которые привели к успеху, высискивать причины неудач. Квалифицированное подведение итогов создает условия для обоснованного планирования и улучшения качества всей воспитательной работы в дальнейшем. Педагогический анализ каждого проведенного мероприятия может проводиться в соответствии со следующими основными критериями: 1) наличие цели; 2) актуальность и современность темы; 3) его направленность; 4) глубина и научность содержания, соответствие возрастным особенностям учащихся; 5) подготовленность учителя и учащихся к работе, организованность и четкость ее проведения.

Судить о качестве воспитательного мероприятия можно и по реакции учащихся. Их внимание, эмоциональный настрой, интерес к происходящему, активность или, наоборот, безразличие говорят сразу о многом. Более отдаленные во времени наблюдения за поведением школьников, беседы с ними, анкетирование позволяют глубже оценить эффективность проделанной работы.

Состояние и результаты внеклассной и внешкольной работы необходимо систематически обсуждать на педагогических советах и методических объединениях. К оценке проведенных воспитательных мероприятий следует привлекать и школьников, использовать в этих целях школьное радио, стенные газеты, выставки. Результаты таких форм работы, как соревнования, смотры, конкурсы, месячники и т.п., требуют широкого обсуждения в коллективе.

Методика КТД во внеклассной работе

Эффективной формой организации внеклассной работы является коллективное творческое дело (КТД), технология которого была разработана И.П. Ивановым [27]. Технология КТД особенно актуальна в условиях демократической школы, так как построена на взаимодействии школьников в малых группах. КТД планируется, готовится, проводится и обсуждается сообща, учениками и преподавателями. На каждой стадии его осуществления они ведут поиск лучших способов и средств решения каждой практической задачи. Даже став традиционным, ежегодным, КТД не может совершаться по шаблону, а всегда осуществляется в новом варианте. Для проведения КТД формируется Совет дела, который регулярно общается с ответственными, оказывает необходимую помощь, утверждает сценарий, помогает организовать работу, распределить поручения, подобрать информацию, подключить как можно большее количество учащих-ся к подготовке и участию.

I стадия (педагогическая) – целеполагание. Исходя из возможностей участников, определяются цели и задачи, на решение которых КТД будет направлено, каковы возможные формы его проведения и способы организации, что принесет оно участникам.

II стадия – коллективное планирование. Идея этого этапа – «От предложения каждого – к общему делу!». Он проходит по ученическим группам, где выдвигаются идеи. Принимая наиболее интересные, Совет дела формулирует основную идею мероприятия, после чего открыто обсуждаются формы и способы ее реализации.

III стадия – подготовка и организация. Она осуществляется несколькими способами:

- через инициативную группу, которая создается на принципах добровольности их учащих-ся, наиболее заинтересованных в проведении дела. Они сами пишут сценарий, сами его организуют и проводят;

- через творческую группу, назначенную Советом дела. Она разрабатывает сценарий, распределяет задания между участниками КТД, корректирует действия ответственных за подготовку КТД;

- через отдельных учеников, которые полностью разрабатывают сценарий, распределяют задания. В случае необходимости они могут обратиться за помощью к Совету дела.

IV стадия – проведение дела. Совет дела создает условия для создания эмоционального настроения, атмосферы заинтересованности, доброжелательности, творчества.

V стадия – коллективный (само) анализ. Коллективный анализ и самоанализ обладают величайшей силой педагогического воздействия. Он вырабатывает привычку рассматривать коллективную жизнь и работу во всех их составных и в целом, видеть не только конечный результат, но и причины, от которых зависел успех или неуспех. Но, как всякое средство педагогического воздействия, он требует точной методической инструментовки. Основной ее элемент – эмоциональный настрой на откровенный разговор. «Что было хорошо? Что было плохо? Какую пользу принесло дело каждому? Что надо сделать, чтобы в будущем не повторились ошибки? Как реализована разработанная идея?» – вот вопросы, на которые надо найти ответы. Каждый может высказать свое мнение. При этом главный принцип – защищенность каждого участника дела, обсуждается не человек, а его действия. Анализируя дело, участники обретают чувство уверенности в своих силах, гордости за свой коллектив, желание действовать дальше.

VI стадия (педагогическая) – следствие коллективного творческого дела. Педагог оценивает решение педагогических задач, собственную позицию на всех этапах организации и проведения дела, возникшие в ходе его ситуации, определяет дальнейшие свои действия.