Оглавление

Введение

Глава 1. Теоретические аспекты использования ИГРы В Обучение информатике

1.1 История возникновения игр

1.2 Общая характеристика игр в обучении учащихся 5–6 классов

1.3 Игры как обучающий процесс

1.4 Основные психолого – педагогические особенности организации учебной деятельности учащихся 5–6 классов с помощью игр на уроках информатики

Выводы по 1 главе

Глава 2. ОПЫТНО – ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИГР В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ

2.1 Технология организации обучения информатике учащихся 5–6 классов с помощью игр

2.2 Описание игр, применяемых на уроках информатики

2.3 Интерпретация результатов опытно – экспериментальной работы

Выводы по 2 главе

Заключение

Список используемой литературы

Введение

В современной школе развитие мышления учащихся происходит в процессе обучения. Процесс обучения требует от учителя много сил и решения непростых задач: сделать уроки интересными и донести материал до учащихся так, чтобы процент усвоения был наибольшим. Одним из решений таких непростых задач может стать использование игр при обучении информатике школьников пятых и шестых классов.

В основу обучения с использованием игр на уроках информатики положены принципы развивающего обучения, индивидуализации и дифференциации обучения, наглядность, доступность подачи информации, самостоятельность. Применение компьютера существенно упрощает реализацию данных принципов на уроках информатики в 5–6классах.

Учитель может воздействовать на формирование личности учащихся с помощью игры. Необходимо заметить, что включение игр в учебный процесс требует от педагога огромных усилий. Это связано с тем, что процесс подготовки игры сопровождается многими проблемами, например нехватка учебного времени для проведения, недостаток материалов и средств.

Игры в обучении позволяют повысить интерес учащихся к предмету, познавательную активность и развить способности учеников. Для того чтобы применение игр стало эффективным необходимо уделить особое внимание составлению их сценария, а также подбору заданий, которые соответствуют целям игры.

Обучение в игре приносит достаточно хорошие результаты, именно поэтому в основе большинства обучающих компьютерных программ, например, «Роботладия» и «КИД», лежат именно игровые методики. Такое обучение используется часто, но не достаточно. Причин много одна из них то, что многие учителя считают, что использование игровых методик нецелесообразно из–за их трудоемкости.

Современному учителю необходимо и важно владеть умением планировать игровую деятельность и интегрировать ее в процесс обучения. Это обусловливает актуальность темы данного исследования.

Цель дипломной работы: определить виды игр и технологии их применения при изучении информатики в пятых и в шестых классах.

Гипотеза исследования: определить, как использование игр влияет на эффективность обучения информатике.

Необходимо также выделить объект и предмет дипломной работы.

Объект исследования – методика обучения информатике.

Предмет исследование – методика реализации игр в обучении информатике учащихся пятых и шестых классов.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Проанализировать психолого – педагогическую литературу по данной теме.
2. Проанализировать пути и способы реализации игры в обучении информатике учащихся пятых и шестых классов.
3. Выявить особенности обучения с использованием игр на уроках информатики.
4. Проанализировать результаты опытно – экспериментальной работы.

Теоретическая значимость данной работы состоит в определении понятия игры, игровой деятельности, в частности на уроках информатики, рассмотрения психолого – педагогических аспектов игровой деятельности, особенностей возраста учащихся пятых и шестых классов. Практическая значимость данной работы состоит в рассмотрении подходов организации обучение информатике с помощью использования игровых методик.

Данная работа состоит из введения, двух глав, заключения, библиографии и приложения.

Глава 1. Теоретические аспекты использования игры В Обучение информатике

Данная глава посвящена истории возникновения и становление игр, раскрываются такие понятия как «игра», «игровые методики», «игровые технологии».

Игровые технологии рассматриваются как часть педагогических технологий, приводится классификация педагогических технологий и игр. Проводится анализ между игровыми технологиями и педагогическими технологиями.

1.1 История возникновения игр

Данный параграф посвящен вопросам возникновения и становления игр, необходимости использование игровых методик в жизни детей. Раскрывается такое понятие как «игра» с точки зрения мнений ученых разного времени.

История возникновения игр как способа решения проблем, передачи информации о реальной деятельности для обучения, находит свое отражение в книге Д.Б. Эльконина Психология игры [31].

Называя игру арифметикой социальных отношений, Д.Б. Эльконин трактует игру как деятельность, возникающую на определенном этапе, как одну из ведущих форм развития психических функций и способов познания ребенком мира взрослых.

Д.Б. Эльконин сформулировал [31] подход возникновения и становления игр, который относился в его исследованиях к первобытнообщинному обществу, в котором главное внимание уделялось добыче пропитания, охоте. Естественно, что охота не всегда проходила успешно и приносила положительные результаты. Причины неудачной охоты могли быть разные от несогласованности действий до непредвиденных ситуаций. Первобытные люди осознавали, что нужно добиваться положительных результатов. Они создавали имитационные варианты охоты, тем самым, оттачивая свои действия. В случае удачной охоты охотники рассказывали, как все происходило. При этом воссоздавались элементы реальной действительности, а это – признаки игры, одной из главных составляющих игровых методик.

Таким образом, Д.Б. Эльконин, [31] доказал, что первые игры возникли еще в первобытных общинах. Они выступали как средство обучения, передачи информации, наделяясь высшим магическим смыслом для обеспечения защитной функции перед силами природы. Так возникли ритуальные игры.

Выделяют следующие признаки ритуальной игровой формы:

1. имитация реальной трудовой деятельности;
2. осуществление совместной деятельности по поиску выхода из кризисной ситуации;
3. разыгрывание ролей;
4. наличие магического смысла.

С переходом от первобытнообщинного общества – к рабовладельческому и феодальному обществу ритуалы и обряды перестают играть столь важную роль в жизни общества. В играх появляются две основные разновидности: игры – театрализованные, в виде представления, и спортивные игры. Игра становится важнейшей частью досуга народа. В них проявляется ловкость, смекалка, юмор участников. Долгое время единственной формой существования игры была – детская игра. Однако в настоящее время игра приобретает большое значение в подготовке не только детей, а также переподготовке взрослых.

В начале XX в. появляется работа немецкого ученного К.Гросса Душевная жизнь ребенка, в которой игру К.Гросс назвал теорией упражнения или самовоспитания. К.Гросс писал: «Если развитие приспособлений для дальнейших жизненных задач составляет главную цель нашего детства, то выдающееся место в этой целесообразной связи явлений принадлежит игре, так что мы вполне можем сказать, употребляя несколько парадоксальную форму, что мы играем не потому, что мы бываем детьми, но нам именно для того и дано детство, чтобы мы могли играть».[6,72].Его теория носит название теории предупреждения. Это же положение поддержал В.Л. Штерн, назвав игру «зарей серьезного инстинкта». [29,168].

Существенную поправку к теории Гросса внес К.Л. Бюлер. Саму игру он определял как деятельность, сопровождающуюся функциональным удовольствием. [1].

З.Я. Фрейд,[23] рассматривал всю жизнь и деятельность человека, как проявление изначальных биологических влечений.

«Несправедливо думать, – отмечал он, – что ребенок смотрит на созданный им мир в игре несерьезно; наоборот, он относится к игре очень серьезно, вносит в нее много одушевления. Противоположение игре не серьезность, но – действительность. Ребенок прекрасно отличает, не смотря на все увлечения, созданный им мир от действительного и охотно ищет опоры для воображаемых объектов и отношений в осязаемых и видимых предметах действительной жизни». [ 23, 271–286].

Анализируя процесс детской игры З.Я. Фрейд доказал, что и в играх ребенок претворяет свои переживания. Ученый отмечает, что ребенок никогда не стыдится своей игры и не скрывает своих игр от взрослых.

Игра есть практика развития. Ребенок играет, потому что развивается, и развивается, потому что играет.

В своей работе Homo ludens: Опыт определения игрового элемента культуры Й. Хейзинг заявляет: «Игра старше культуры, ибо понятие культуры, сколь неудовлетворительно его ни описывали бы, в любом случае предполагает человеческое сообщество, тогда как животные вовсе не дожидались появления человека, чтобы он научил их играть. Животные играют – точно так же, как люди. Все основные черты игры уже воплощены в играх животных». [24,26].

Однако Й. Хейзинг не сводит игру только к физиологическим явлениям или психическим реакциям организма, усматривая в ней нечто большее: «Игра – это функция, которая исполнена смысла. В игре вместе с тем играет нечто выходящее за пределы непосредственного стремления к поддержанию жизни, нечто, вносящее смысл в происходящее действие. Всякая игра что –то значит. Назвать активное начало, которое придает игре ее сущность духом – было бы слишком, назвать же его инстинктом – было бы пустым звуком. Как бы мы его ни рассматривали, в любом случае эта целенаправленность игры являет на свет некую нематериальную стихию, включенную в самое сущность игры».[24,21]

Игра как функция культуры наряду с трудом и учением является одним из основных видов деятельности человека. Г.К. Селевко [21,67] определяет игру как вид деятельности в условиях ситуаций, направленных на воссоздание и усвоение общественного опыта, в котором складывается и совершенствуется самоуправление поведением.

Таким образом, можно сделать следующий вывод: игра является предметом изучения различных наук – истории культуры, этнографии, педагогики, психологии и многих других. Игра, есть вид развивающей деятельности, форма освоения социального опыта, одна из сложных способностей человека.

Далее необходимо рассмотреть основные характеристики игр, используемые в процессе обучения.

1.2 Общая характеристика игр при обучении учащихся 5–6 классов

В данном параграфе рассматривается свойства игры, основа классификации игр.

Анализ педагогической литературы свидетельствует об отсутствии четкого научного определения самого понятия «игры». Понятие игра рассматривается: психологами, педагогами, биологами, экономистами. За многолетние исследования нетрудно выявить определенное противоречий, которое обусловлено самой природой феномена игры:

1. с одной стороны, само понятие «игра» столь общепризнанно, что его употребление не требует объяснений;
2. с другой стороны – игра человека многолика и многозначна.

Таким образом, природа игры скрывает в себе истоки не только детских, спортивных, коммерческих игр, но и такие сферы интуитивно –художественной деятельности, как живопись, музыку, литературу, кино и театр, и даже более того политику и войну. Человеческую игру нельзя пояснить при помощи простых схем, кратких формул, и ясных выражений.

Игра является центральным понятием игровых методик, которые можно определить таким образом: форма учебного процесса в условных ситуациях, направленная на воссоздание и усвоение общественного опыта во всех его проявлениях: знаниях, навыках, умениях, эмоциональной деятельности, в предметах науки и культуры.

Игра относится к основным видам человеческой деятельности.

Психологическая теория деятельности в рамках теоретических воззрений Л.С. Выготского [4], А.Н.Леонтьева [14] выделяет три основных вида человеческой деятельности – трудовую, игровую и учебную. Все виды деятельности тесно взаимосвязаны друг с другом. Анализ психолого–педагогической литературы по теории возникновения игры в целом позволяет представить спектр назначений игровой деятельности для развития и самореализации детей.

Немецкий психолог К.Гросс [6] называет игры изначальной школой поведения. Он отмечает, что какими бы внешними или внутренними факторами игры не мотивировались, смысл их в том, чтобы стать для детей школой жизни. Игра – первичная стихийная школа, кажущийся хаос, который предоставляет ребенку возможность ознакомления с традициями поведения его окружающих людей.

Выделим существенные свойства игры, сравнив игры людей и животных, игры в различных культурах.

Игры существуют и в животном мире. Играми животных мы называем, те случаи, когда животные делают то, что не приносит им ни комфорта, ни пищи, не удовлетворяет витальных потребностей, не попадает в категорию ориентировочной деятельности. Например, несерьезные сражения детенышей, забава кошки с пойманной мышью. В большинстве случаев игра в животном мире имеет определенную функцию: это тренировка, безопасный способ освоения какого–либо действия.

Человеческие игры, по мнению большинства исследователей, выполняют сходную – тренировочную – функцию.

Исследователь детства – М. Мид [16] отмечает, что игры детей примитивных культур, как правило – имитация профессиональных действий взрослых. Дети возятся с маленькими луками, горшочками, строят маленькие домики. Даже и сейчас, когда детская игра изменилась не только по атрибутам, но и по сущности, многие детские игрушки воспроизводят рабочие инструменты взрослых – лопатки, ведерки и т.д.

Самое распространенное мнение о функции игры, как о тренировке навыков взрослых действий. Впрочем, существуют и другие точки зрения на функцию игры в жизни людей. В.Н. Дружинин считает [7], что основная функция интеллекта – это создание прогностических моделей, построение возможных вариантов будущего. Игры – это один из инструментов, способствующих развитию интеллекта. Они развивают пространственное воображение, координацию сенсорного и моторного центров мозга. С ростом ребенка игры становятся все серьезней и сложней, пока их место не займут взрослые деловые игры – жизненные ситуации, в которых нужно уметь находить выход и побеждать. И чем больше разнообразных игр постиг человек в раннем возрасте – тем больший багаж знаний он приобрел, тем шире его кругозор и более гибкое мышление и тем больше вероятность того, что в жизни он станет преуспевающим членом общества.

Игра это разумная и целесообразная, деятельность, подчиненная правилам системы поведения. Игровая деятельность имеет аналогию с трудовой деятельностью взрослого человека, признаки которой полностью совпадают с признаками игры, за исключением только результатов. Игра – естественная форма труда ребенка, приготовление к будущей жизни. Ребенок всегда играет, и его игра имеет смысл, соответствует его возрасту и интересам и включает в себя такие элементы, которые ведут к выработке нужных навыков и умений.

Для школьников игра – сфера их социального творчества, место их общественного и творческого самовыражения. Игра необычайно информативна, в игре ребенок много узнает о самом себе.

Игра – путь поиска ребенком своего места и своей роли в коллективе. Игра – уникальный феномен общечеловеческой культуры, ее исток и вершина. Школа игры такова, что в ней ребенок – и ученик, и учитель одновременно.

Игра – форма активности ребенка, благодаря которой он учится и приобретает опыт. Игра побуждает в ребенке самые высокие эмоциональные переживания и активизирует его самым глубоким образом. Игру можно воспринимать как процесс развития, направленный на формирование наблюдательности, воображения, понятий навыков, знаний и умений.

Игра настолько многофункциональна, оригинальна, уникальна, ее границы настолько обширны и прозрачны, что дать ей какое–либо четкое, лаконичное определение, невозможно. Многие объяснения термина «игры», которыми располагает наука, недостаточно точные и полные, а иногда и просто неверные.

Нидерландский философ культуры Йохан Хейзинга [24] таким образом сформулировал взгляд на эту проблему: «Пожалуй, можно было бы принять одно за другим все перечисленные токования, не впадая при этом в обременительную путаницу понятий. Отсюда следует, что все эти объяснения верны лишь отчасти. Если хоть одно из них было исчерпывающим, оно исключало бы все остальные либо, как высшее единство охватывало их и вбирало в себя» [24,22].

Игра позволяет смягчить проявление авторитарной позиции педагога, уравнивает в правах всех участников. Это особенно важно для получения социального опыта, в том числе опыта взаимоотношений с взрослыми людьми.

В игре ребенок сталкивается с целым набором различных правил, которые ему необходимо понять, сознательно принять, а в дальнейшем, несмотря на трудности, моделируемые в ходе игры, неукоснительно выполнять.

У школьника часто выявляется игровой дефицит – при желании играть, ребенок не находит возможности для удовлетворения этого стремления на уроках. Поэтому, обеспечивая школьнику возможность участвовать в серии ролевых и деловых игр, учитель активизирует его, изменяет мотивацию ребенка на личностно значимую.

Содержательная сторона игры приобщает участников к жизни. Игра позволяет участникам делать ошибки и, анализируя их, видеть причины и последствия таких действий. Это в полной мере отвечает потребностям школьников быть взрослыми.

В данном параграфе понятие «игра» рассматривалось с разных сторон, как со стороны ученых педагогов, психологов, так и со стороны учеников, что позволит в дальнейшем использовать это понятие в более широком смысле. Можно выделить утверждения из рассмотренных определений понятия игры:

1. Игры – это один из инструментов, способствующих развитию интеллекта.
2. Для школьников игра – сфера их социального творчества, место его общественного и творческого самовыражения.
3. Игра – путь поиска ребенком своего места и своей роли в коллективе. Игра – уникальный феномен общечеловеческой культуры, ее исток и вершина.
4. Игра – форма активности ребенка, благодаря которой он учится и приобретает опыт.

Далее необходимо рассмотреть возможность использования игровых методик в процессе обучения школьников.

1.3 Игры как обучающий процесс

В данном параграфе понятие «игра» рассматривается как элемент процесса обучения.

Игровые технологии рассматриваются как часть педагогических технологий, рассматривается классификация педагогических технологий, специфика игр. Приводятся различные классификации игр, их функции, рассматриваются примеры.

Информатику в школе начали изучать с 1985 года, с этого времени прошло больше 20 лет. За прошедшее время были выделены содержательные линии курса, определен стандарт образования по информатике, но вопросы о том, какому содержанию и в каком объеме учить, до сих пор представляет большой интерес для педагогов–исследователей. Основные усилия педагогов направлены на создание программ, учебников и учебно–методических пособий, сегодня, однако повышенное внимание уделяется изменению средств и организационных форм обучения.

Существует большое количество разнообразных методов обучения. Наиболее распространенными методами обучения являются объяснительно–иллюстративный и репродуктивный метод, где главным признаком является воспроизведение и повторение способа деятельности по заданиям учителя. Методы обучения обогащают знаниями, умениями, навыками и формируют основные мыслительные операции, но не гарантируют развития творческих способностей учащихся. Для школьной информатики традиционным методом обучения считается следующий: первую часть урока учащиеся слушают теоретический материал, а вторую часть урока – занимаются практической работой на компьютерах. Эффективность этого метода проверена многолетней практикой, и он завоевал себе прочное место на всех этапах обучения во многих школах.

Минусом традиционного обучения является то, что могут возникать ситуации, в которых работает только учитель, а некоторые учащиеся перестают принимать активное участие в работе. Несмотря на это учителю необходимо научить учеников творчески мыслить, подготовить их к жизни. К сожалению, в школе этому недостаточно уделяют внимания.

Чтобы улучшить процесс обучения, сделать его более эффективным и интересным стали применять методы активного обучения, к которым относятся игровые методики.

Методы активного обучения, отличающиеся высокой степенью вовлеченности, создают возможности для формирования у учащихся познавательной мотивации, изменяют роль учащегося, превращая его из пассивного слушателя в активного участника процесса обучения.

Игровые методики повышают эффективность учебного процесса, уменьшают время на изучение учебного материала, превращают процесс обучения в творческое и увлекательное занятие.

Использование учителем в своей практике игровых методик позволяют ему достигать целого ряда развивающих целей, таких как умение, аргументировать свою точку зрения, совершенствование внимания, памяти, мышления, воображение.

Но все же, несмотря на все плюсы использования игровых методик на уроках информатики учителями еще недостаточно. Чаще используются следующие методы и формы обучения:

1. диалоги;
2. работа в группах;
3. информационные минутки;
4. эвристический подход.

Остановимся подробнее на каждом из них.

Диалог – это тип речевой коммуникации, которая осуществляется, в отличие от монолога, в виде словесного обмена репликами между двумя, тремя и большим числом взаимодействующих собеседников. Диалог активно используют в театрализованном представлении и в процессе обучения. На уроках необходимо развивать такие диалоги как: «ученик – ученик», «ученик – учитель».

Работа в группах – это выполнение задания учениками, которые, общаясь и взаимодействуя, выполняют решение задачи, направленной на получение общего итога.

Информационные минутки – это форма обучения, занимающая по времени не больше минуты и содержащая новую информацию. Информационную минутку целесообразно начать с диалога. Ученики должны, опираясь на личный опыт и знания, полученные на предыдущем уроке во время информационной минутки, отвечать на поставленные вопросы.

Эвристический подход – непрерывное открытие нового. Этот подход позволяет педагогу предоставить учащимся больше самостоятельности и творческого поиска.

Учителю необходимо владеть всеми перечисленными выше методами обучения, это позволит разнообразить процесс обучения и повысить его эффективность. Учителю, обучающему учащихся пятых и шестых классов наибольший акцент нужно делать на проведение уроков с разными формами учебной активности, например, игр. Это связано с тем, что игры, включают в себя практически все формы работы (индивидуальную, фронтальную, групповую, коллективную) предоставляют широкие возможности для творческой деятельности, интеллектуального развития ребенка. Также игра создает порядок, который так ценен и необходим в современном нестабильном и беспокойном мире. В игре существует система правил, которую невозможно нарушать. С помощью игры ученики могут сплотить уже имеющийся коллектив или создать коллектив, если такого нет.

Мир игры – это особый мир со своими правилами и закономерностями, это другая форма действительности.

Игра снимает психологический барьер в отношениях между педагогом и учащимися, вносит «живую струю» творчества, яркости и необычности в любое коллективное и групповое дело.

Игра, как метод обучения, передачи опыта старших поколений младшим, использовалась с древнейших времен. Широкое применение игровых технологий находят в педагогике, в дошкольных и внешкольных учреждениях.

Под игровыми технологиями понимается достаточно обширная группа методов и приемов организации учебного процесса.

В учебном процессе школы до недавнего времени использование игровых технологий было весьма ограничено. В современной школе, уделяющей большее внимание активизации и повышению эффективности учебного процесса, игровую деятельность необходимо использовать в следующих случаях:

1. в качестве самодеятельных технологий для освоения понятий, темы и даже раздела учебного предмета;
2. в качестве элементов более обширной технологии;
3. в качестве урока или его части;
4. в качестве технологий внеклассной работы.

Игровым технологиям присущи те же свойства, что и игре:

1. свободная развивающаяся деятельность, предпринимаемая по указанию учителя, но без его диктата и осуществляемая учениками по желанию, с удовольствием от самого процесса деятельности;
2. творческая, импровизационная, активная по своему характеру деятельность;
3. эмоционально напряженная, приподнятая, состязательная, конкурентная деятельность;
4. деятельность, проходящая в рамках прямых и косвенных правил, отражающих содержание игры и элементов общественного опыта;
5. деятельность, имеющая имитационный характер, в котором моделируется профессиональная или общественная среда жизни человека;
6. деятельность, обособленная местом действия и продолжительностью, рамками пространства и времени.

К важнейшим свойствам игры относится то, что в игре и дети и взрослые действуют так, как действовали бы в самых экстремальных ситуациях, на пределе сил преодоления трудностей. Причем столь высокий уровень активности достигается ими, почти всегда добровольно, без принуждения.

Высокая активность, эмоциональная окрашенность игры порождает и высокую степень открытости участников. Человек приоткрывается, отбрасывает в игре психологическую защиту, теряет настороженность, становится самим собой. Это может объясняться тем, что участник игры решает игровые задачи, увлечен ими и поэтому не готов к противодействию с другой стороны.

Игровые технологии являются составной частью педагогических технологий. Согласно классификации Г.К. Селевко[21,44], педагогические технологии по преобладающему методу различаются на:

1. игровые;
2. догматические, репродуктивные;
3. объяснительно–иллюстративные;
4. развивающее обучение;
5. проблемные, поисковые;
6. программированное обучение;
7. диалогические;
8. творческие;
9. саморазвивающее обучение;
10. информационные (компьютерные).

Игровые технологии отличаются от других педагогических технологий тем, что игра:

1. хорошо известная, привычная и любимая форма деятельности для человека любого возраста;
2. одно из наиболее эффективных средств активизации, вовлекающее участников в игровую деятельность за счет содержательной природы самой игровой ситуации, и способное вызывать у них высокое эмоциональное и физическое напряжение. В игре значительно легче преодолеваются трудности, препятствия, психологические барьеры;
3. мотивационная по своей природе. По отношению к познавательной деятельности, она требует и вызывает у участников инициативу, настойчивость, творческий подход, воображение, устремленность;
4. позволяет решать вопросы передачи знаний, навыков, умений;
5. многофункциональна, ее влияние на человека невозможно ограничить каким–либо одним аспектом;
6. преимущественно коллективная, групповая форма деятельности, в основе которой лежит соревновательный аспект;
7. позволяет получить любой приз: материальный, моральный, психологический и другие.

Также педагогические игры отличаются от других игр, тем, что обладают одним существенным признаком – наличием четко поставленной цели обучения и соответствующего ей педагогического результата, которые должен быть обоснован, выделен в ясном виде и характеризуется учебно–познавательной направленностью.

Для использования игровых методик в школьном образовании недостаточно знать разделение педагогических технологий по преобладающему методу, отличие игровых технологий от педагогических технологий.

Учителю важно уметь определять место и роль игровой технологии в учебном процессе, сочетать элементы игры и учения. Важно различать функции, классификации игровых технологий и игровой среды, поскольку игровая среда определяет специфику игровой технологии.

Технология игр, в частности развивающих, интересна тем, что программа игровой деятельности состоит из набора развивающих игр, которые при всем своем разнообразии исходят из общей идеи и обладают характерными особенностями. Примером являются задачи в различной форме: в виде модели, чертежа, письменной или устной инструкции. Таким образом, школьник узнает разные виды информации, способы передачи и представления информации.

Для учащихся пятых и шестых классов характерны яркость и непосредственность восприятия, легкость вхождения в образы. Школьники легко вовлекаются в любую деятельность, особенно в игровую деятельность. В основе любой деятельности лежат результаты, планирование которых входит в задачи учителя.

Результативность игр зависит, во–первых, от систематического использования, во–вторых, от целенаправленности программы игр в сочетании с обычными дидактическими упражнениями.

Игровая технология строится как целостное образование, охватывающее определенную часть учебного процесса и объединенная общим содержанием, сюжетом, персонажем. При этом игровой сюжет развивается параллельно основному содержанию обучения, помогает активизировать учебный процесс, усваивать ряд учебных элементов. Составление игровых технологий из отдельных игр и элементов – перспективная задача для каждого учителя школы.

Далее необходимо рассмотреть классификации игр по различным признакам.

Первая классификация основывается на способах, применяемых для развития интеллекта и познавательной активности ребенка в играх.

1. группа – предметные игры, то есть манипуляции с игрушками и предметами. Через игрушки дети познают форму, цвет, объем, материал, мир животных, людей и т.п;
2. группа – игры творческие, то есть сюжетно–ролевые, в которых сюжет – форма интеллектуальной деятельности. К этой группе относятся интеллектуальные игры: «Счастливый случай», «Кто хочет стать миллионером» и т.д. Также к этой группе относятся игры путешествия. Они носят характер географических, исторических экспедиций, совершаемых учащимися по книгам, электронным пособиям, виртуальным музеям. Отличительная черта этих игр – активность воображения, создающая своеобразие этой формы деятельности;
3. группа игр – это игры с готовыми правилами, обычно и называемые дидактическими. Такие игры требуют от ученика умения расшифровывать, распутывать, разгадывать, но самое главное – знать предмет. Лучшие дидактические игры составлены по принципу самообучения. Обучение, как правило, состоит из двух этапов: сбор нужной информации и принятие правильного решения. Эти этапы обеспечивают дидактический опыт учащихся. Но приобретение опыта требует большого времени. К дидактическим играм относят развивающие игры психологического характера: кроссворды, викторины, головоломки, ребусы, шарады, криптограммы и т.д. Дидактические игры вызывают у школьника живой интерес к предмету, позволяют развивать индивидуальные способности каждого ученика, воспитывают познавательную активность. Ценность дидактической игры определяется по эффективности в разрешении той или иной задачи применительно к каждому ученику;
4. группа игр – игры, отражающие профессиональную деятельность (строительные, трудовые, технические, конструкторские). В этих играх учащиеся осваивают процесс созидания, они учатся планировать свою работу, оценивать результаты своей и чужой деятельности, проявлять смекалку в решении творческих задач;

#### группа игр – интеллектуальные игры (игры–упражнения, игры–тренинги, воздействующие на психическую сферу). Они основаны на соревновании, путем сравнения показывают школьникам уровень их подготовленности, тренированности, подсказывают пути самосовершенствования.

#### Учитель, используя в своей работе, все пять групп игровых методик, имеет огромный арсенал способов организации учебно–познавательной деятельности учащихся.

#### Вторая классификация игр основывается на принципах построения игры:

1. ролевые игры;
2. организационные – обучающие игры;
3. деловые игры.

При определении типа игры возникает сложность, так как некоторые принципы построения у различных игр сходны, но, тем не менее, у них есть существенные различия.

Все игры, так или иначе, решают три основные задачи: воспитательную, образовательную и развивающую. Каждая игра учит, воспитывает определенные качества у игроков и в то же время обеспечивает достижение развивающей цели.

Далее рассмотрим подробнее приведенную выше классификацию.

Организационно–обучающие игры как особая форма организации и метод стимулирования коллективной деятельности, нацеленной на решение проблем, возникла в 80 –ых годах и широко распространилась как в сфере решения творческих задач, так и в интеллектуальных системах управления. Такие игры применяются в качестве инструмента коллективного поиска оптимальных решений сложных проблем в реальных условиях.

В последнее время деловые игры находят широкое применение в самых разных областях. Деловые, или имитационные, игры используются для решения задач исследования, прогноза, апробирования намечаемых нововведений.

В деловой игре имитируются реальные производственные условия, в которых участники игры действуют в смоделированных учебно–воспитательных ситуациях, представляющих собой конкретные трудовые задачи.

В деловой игре участники, принимая роли, легче приобретают знания, навыки, понимают процессы, в которых сами участвуют. Особая эффективность учебной игры объясняется тем, что игрок познает ее изнутри, будучи ее непосредственным участником. В воспитательном плане хорошо организованное игровое занятие демонстрирует интересные стороны той или иной специальности.

Деловые игры делятся на две группы:

1. учебные игры;
2. исследовательские игры.

Игра, ориентированная на формирование нового знания, не получившего ранее отображения в виде устных сообщений, называется исследовательской игрой.

Игра, в процессе которой у игроков появляется новое знание, может быть, не известное им ранее, но уже отображенное в виде устных сообщений, называется учебной игрой. В школе в основном проводятся учебные деловые игры, потому что обучение основано на уже известных фактах.

Деловая игра является одним из методов активного обучения. Отличительным признаком собственно деловой или имитационной игры является наличие имитационной модели, ни в организационно–обучающих, ни в ролевых играх имитационные модели не строятся.

Термин ролевая игра весьма многозначен и является высшей формой развития детской игры. Она достигает своего расцвета в дошкольном возрасте, выступая в этот период в качестве ведущей деятельности, а затем уступает свою ведущую роль учебе.

Ролевые игры можно классифицировать по различным признакам.

Первая классификация по способу их создания и месту проведения (по игровой среде). К данной классификации можно отнести следующие ролевые игры:

1. настольные ролевые игры;
2. павильонные ролевые игры;
3. ролевые игры на местности.

Рассмотрим коротко каждый вид ролевой игры.

Настольная (напольная) ролевая игра – вид ролевой игры с минимальным использованием антуража и активным использованием игральных костей. Большинство таких игр предусматривает наличие подготовленного ведущего, предварительная подготовка игроков необязательна.

Павильонные ролевые игры названы так, потому что проводятся в помещении, и место действия ограничено его рамками. Во многом они похожи на полевые игры, но меньше по масштабам. Для этих игр необходимо присутствие ведущих, регулирующих.

Ролевые игры на местности (полевые) проводятся обычно на специально отведенном, а порой и оборудованном месте – полигоне. Они наиболее масштабны по количеству участников и занимаемому пространству. Как правило, эти игры требуют определенного антуража (соответствующая одежда, оружие, имитация поселений и т.д.), и вообще внешне в них немало от костюмированного представления. Иногда длительность проведение таких игр достигает нескольких дней.

Как правило, во многих школах проводят тот или иной вид ролевой игры в специально созданных клубах.

Вторая классификация по уровням сложности. К ней относятся следующие ролевые игры:

1. военные игры;
2. сказочные игры. Это игры, в которых присутствуют сказочные персонажи и магия;
3. историко–этнографические игры. Могут проводиться по мотивам исторических событий, литературных произведений, по собственным разработкам организаторов;
4. информационные игры. Наиболее спокойный класс игр, их участники весьма ограничены в выборе активных игровых действий. Другое название таких игр – интеллектуальные игры. При подготовке интеллектуальных игр необходима разносторонняя подготовка участников и игротехников.

Существует также классификации, которые предлагает Г.К. Селевко[21,58]:

Деление игр по виду деятельности на: физические (двигательные), интеллектуальные (умственные), трудовые, социальные и психологические.

По характеру педагогического процесса:

1. обучающие, тренировочные, контролирующие, обобщающие;
2. познавательные, воспитательные, развивающие;
3. репродуктивные, продуктивные, творческие;
4. коммуникативные, диагностические, профориентационные, психотехнические и другие.

Согласно Г.К. Селевко[21], по характеру игровой методике педагогические игры делятся на: предметные, сюжетные, ролевые, деловые, имитационные, игры – драматизации.

Также игры можно разделить на компьютерные игры и игры без использования компьютеров.

Поскольку 21 век является компьютерным веком, то особый интерес, в частности для учителей информатики, представляют компьютерные игры.

Для того чтобы правильно применять в обучении компьютерные игры необходимо знать их классификации.

Компьютерные игры могут быть классифицированы по:

1. жанру. Игра может принадлежать как к одному, так и к нескольким жанрам, а в уникальных случаях – открывать новый жанр или быть вне всяких жанров;
2. количеству игроков и способ их взаимодействия: игра может быть однопользовательской – рассчитанной на игру одного человека, или многопользовательской – рассчитанной на одновременную игру нескольких человек;
3. визуальному представлению: игра может как использовать графические средства оформления, так и напротив, быть текстовой. Игра также может быть двухмерной или трехмерной.

### Классификация по жанрам

1. экшн(от английского action – действие);
2. аркада;
3. игры –симуляторы;
4. стратегии;
5. спортивные игры;
6. приключенческие игры;
7. ролевые игры;
8. логические игры;
9. компьютерные реализации традиционных и настольных игр;
10. обучающие и развивающие игры.

### Классификация по количеству игроков и способу их взаимодействия

1. одиночные;
2. многопользовательские. [13]

Существует психологическая классификация, предложенная Шмелевым А.Г. еще в конце 80–х. гг. Она основана на характеристике психических функций, включенных в процесс игры.

1. игры, стимулирующие формально – логическое, комбинаторное мышление. К этой группе относятся следующие игры: мастер майнд, кубик Рубика, шахматы, шашки;
2. игры, стимулирующие интуитивное, иррациональное мышления. К этой группе относятся карточные игры (покер), игры тотализатор и т.д;
3. игры, которые требуют ловкость и проворство игрока, концентрации внимания. К ним относятся спортивные игры, такие как теннис, футбол, бильярд. Сюда же можно отнести абстрактные игры: лови, тетрис, сплэт, военные игры и игры–единоборства, такие, как «Комбат», «Коммандос», «Карате». Эти игры содержат, как правило, реалистичные картины борьбы, а также элементы жесткого насилия. Такие игры противопоказаны для лиц с неустойчивой психикой. Однако при правильном использовании могут способствовать развитию эмоциональной устойчивости к неудачам, настойчивости в реализации собственных целей;
4. игры преследование–избегание («Пакман», «Диг–Даг»). Их объединяет включенность в игровой процесс интуитивного компонента мышления и эмоционально–чувственного восприятия; игры служат эмоциональной разрядке, которая лишена агрессивности;
5. авантюрные игры (игры – приключения, или аркады), здесь выделяется подкласс игр типа «зрительный лабиринт», где игрок видит все игровое поле («Райз–аут», «Инфернал»). Такие игры требуют от игрока наглядно –действенного мышления. И игры типа «диорамный лабиринт», где зрительное поле сужено до размеров реального («Лори», «Эден»). Такие игры развивают абстрактное моделирование;
6. игры – тренажеры («Боинг 747», «Ралли»). Сюда же можно отнести игры управленческо–экономического плана («Биржа») [28].

В приведенной классификации не хватает игры типа стратегия, возникновение таких игр стало возможно только с появлением новых поколений компьютеров и языков программирования.

Следует отметить, что приведенная выше классификация компьютерных игр ориентирована на взрослого человека. Она предполагает использование и тренировку уже сложившихся психологических образований: логического мышления, сенсомоторной координации и т.д. Но наибольший интерес представляет возможность становления и развития психологических качеств в процессе компьютерной игры, одним из важнейших условий их формирования является использование ролевой игры.

Еще одну классификацию компьютерных игр приводят Е.О. Смирнова и Р.Е. Радева [19], которая основывается на деление игр по содержанию и действиям игрока:

1. над ситуацией;
2. вне ее или внутри;
3. игры – повествования и симуляторы. http://edutainment.ru/index.php/view/person/item/1http://edutainment.ru/index.php/view/person/item/1http://edutainment.ru/index.php/view/person/item/1http://edutainment.ru/index.php/view/person/item/1

Каждому виду из классификации соответствуют характеристики:

1. описание позиции и играющего по отношению к игровой ситуации;
2. разброс игровых сюжетов;
3. способы задания роли в игре;
4. характер игровых действий;
5. эмоциональная и интеллектуальная вовлеченность;
6. возрастная адресованность и доступность игры;
7. возможности построения партнерских отношений в игре (с другим ребенком или с героем игры).

Однако не все компьютерные игры можно отнести к такой классификации, отдельно необходимо упомянуть головоломки, аркады.

Также все компьютерные игры можно разделить на ролевые и неролевые.

Под ролевые компьютерными играми понимаются игры, в которых играющий принимает на себя роль компьютерного персонажа.

Ролевые и неролевые игры можно также разделить:

Ролевые компьютерные игры

1. Игры с видом из глаз своего компьютерного героя.

2. Игры с видом извне на своего компьютерного героя.

3. Руководительские игры.

Неролевые компьютерные игры:

1. Аркады.

2. Головоломки.

3. Игры на быстроту реакции.

4. Традиционно азартные игры.

Далее приведем пояснения к предложенной классификации.

Главная особенность ролевых игр заключается в наибольшем влиянии на психику играющего. Здесь выделяется три подтипа преимущественно по характеру своего влияния на играющего

1. Игры с видом из глаз своего компьютерного героя.

Специфика в этом типе в том, что вид из глаз провоцирует играющего к полной идентификации с компьютерным персонажем, к полному вхождению в роль. Через несколько минут игры человек начинает терять связь с реальной жизнью, полностью концентрируя внимание на игре, перенося себя в виртуальный мир.

2. Игры с видом извне на своего компьютерного героя.

Играющий видит себя со стороны, управляя действиями этого героя. Отождествление себя с компьютерным персонажем носит менее выраженный характер, вследствие чего мотивационная включенность и эмоциональные проявления также менее выражены по сравнению с играми с видом из глаз.

3. Руководительские игры.

Тип назван так потому, что в этих играх играющему предоставляется право руководить деятельностью подчиненных ему компьютерных персонажей. Это единственный класс ролевых игр, где роль не задается конкретно, а воображается играющим.

Отличительной особенностью неролевых компьютерных игр от ролевых является то, что играющий не принимает на себя роль компьютерного персонажа.

1. Аркадные игры.

Этот тип совпадает с аналогичным в жанровой классификации. Эти игры в большинстве случаев весьма безобидны в смысле влияния на личность играющего, т.к. психологическая зависимость от них чаще всего носит кратковременный характер.

2. Головоломки.

К этому типу игр относятся компьютерные варианты различных настольных игр (шахматы, шашки, нарды и т.д.), а также разного рода головоломки, реализованные в виде компьютерных программ. Мотивация, основанная на азарте, желание обыграть компьютер.

3. Игры на быстроту реакции.

Сюда относятся все игры, в которых играющему нужно проявлять ловкость и быстроту реакции. Отличие от аркад в том, что они совсем не имеют сюжета и, как правило, совершенно абстрактны, никак не связаны с реальной жизнью. Мотивация, основанная на потребности пройти игру, набрать большее количество очков.

4. Традиционно азартные игры.

Сюда входят компьютерные варианты карточных игр, рулетки, имитаторы игровых автоматов

Но особый интерес для процесса обучения представляют обучающие и развивающие игры.

Приведем перечень компьютерных обучающих игр: История Древнего мира. Загадки Сфинкса (издательство: МедиаХауз), Баба – Яга за тридевять земель. Начинаем учить немецкий (издательство: МедиаХауз), Биотопия (издательство: МедиаХауз), Информатикус (издательство: МедиаХауз), Морской бой (издательство: Медиа Арт), Полет на запад, полет на восток (издательство Научно–методический журнал для учителей и учащихся «Школьные годы») и т.д.

Обучающие компьютерные игры позволяют решить ряд следующих задач:

1. закрепление системы знаний по определенной теме;
2. выработка умений по практическому применению следствий научной теории;
3. обмен опытом в решении практических заданий;
4. совершенствование навыков принятия коллективных решений;
5. развитие коммуникативных умений различного рода;
6. развитие творческого мышления;
7. выработка установки на практическое использование знаний;
8. воспитание индивидуального стиля поведения в процессе взаимодействия с одноклассниками;
9. преодоление психологического барьера по отношению к формам и методам активного обучения.

Большинство компьютерных вариантов обучающих игр созданы при помощи технологии Macromedia Flash, это делает игры доступными, наглядными и красочными.

Развивающие компьютерные игры предназначены для дошкольников и младших школьников. Эти игры в игровой форме развивают у детей навыки, улучшают способности.

**Развивающие компьютерные игры**, в процессе развлечения, могут помочь ребенку освоить грамоту, научить счету, улучшить цветовое восприятие, а так же развить ассоциативное и логическое мышление. Игры для младших школьников направлены на улучшение моторики, координации и других качеств.

Говоря об играх и их классификациях, следует также рассмотреть функции игр.

По мнению С.А. Шмакова[27,14] игры выполняют следующие функции:

1. функция социализации. Игра – есть мощное средство включения ребенка в систему общественных отношений;
2. функция межнациональной коммуникации. Игра позволяет ребенку усваивать общечеловеческие ценности, культуру представителей разных национальностей;
3. функция самореализации. Игра позволяет, с одной стороны, построить и проверить проект снятия конкретных жизненных затруднений в практике ребенка, с другой – выявить недостатки опыта;
4. коммуникативная функция. Ярко иллюстрирует тот факт, что игра – деятельность коммуникативная, позволяющая ребенку войти в реальный контекст сложнейших человеческих коммуникаций;
5. диагностическая функция. Предоставляет возможность педагогу диагностировать различные проявления ребенка (интеллектуальные, творческие, эмоциональные и др.);
6. терапевтическая функция. Заключается в использовании игры как средства преодоления различных трудностей, возникающих у ребенка в поведении, общении, учении. Еще Д.Б Эльконин [31], в своей книге психология игры упоминал об понятие игровой терапии. «Эффект игровой терапии определяется практикой новых социальных отношений, которые ребенок получает в ролевой игре. Именно практика новых реальных отношений, в которые ролевая игра ставит ребенка как со взрослым, так и со сверстниками, отношений свободы и сотрудничества, взамен отношений принуждения и агрессии, приводит в конце концов к терапевтическому эффекту».[31,124];
7. функция коррекции. Внесение позитивных изменений, дополнений в структуру личностных показателей ребенка;
8. развлекательная функция игры.

Компьютерные игры, по мнению А.Г. Шмелева [28], обладают следующими функциями отражающие потребности человека: самоиспытание, психотренинг, социальная адаптация, потребность в отдыхе и др.

Рассмотрев сущность и функции игры, можно подчеркнуть, что потребность в игре – одна из базовых потребностей человека вообще и ребенка, в частности. А содержание игры варьируется в зависимости от культурной ситуации, в которую погружен ребенок. Считается, что не только содержание, но и вообще склонность к игровой деятельности зависит от социальной ситуации.

Потребность в игре у многих людей сохраняется в течение всей жизни, подтверждения чему можно отыскать не только в исследованиях, но и в обыденном опыте.

На детскую игру можно смотреть по–разному. Но есть законы, не подчиняющиеся ничьим желаниям. Согласно одному из них, если

какая–то стадия развития не пройдена полностью, то следующая будет протекать искаженно. Детство – время игры, и если блокировать игровые способности ребенка, не давая ему наиграться, то на следующих этапах развития он будет доигрывать недоигранное, вместо того, чтобы идти вперед.

Игра является мощным инструментом для преодоления кризисных явлений, который уже многие годы успешно применяют в образовании.

Игровые технологии так и остаются инновационными в системе российского образования. Игровые технологии имеют огромный потенциал с точки зрения приоритетной образовательной задачи: формирования субъектной позиции ребенка в отношении собственной деятельности, общения и самого себя.

Игра настолько уникальное явление бытия, что она просто не могла не быть использована в различных сферах деятельности человечества, в том числе и в педагогической. В педагогическом процессе игра выступает как метод обучения и воспитания, передачи накопленного опыта, начиная уже с первых шагов человеческого общества по пути своего развития. Г.К. Селевко [21,23] отмечает, что в современной школе, большее внимание уделяется активизации учебного процесса с помощью игровой деятельности, которая используется в следующих случаях:

1. в качестве самостоятельных технологий для освоения понятия, темы и даже раздела учебного предмета;
2. как элементы более обширной технологии;
3. в качестве урока или его части;
4. как технология внеклассной работы.

Понятие игровые педагогические технологии включает достаточно обширную группу методов и приемов организации педагогического процесса.

Говоря о характеристиках игры, необходимо отметить особенности их трансформации в игре педагогической: ситуация классно–урочной системы обучения не дает возможности проявиться игре, в так называемом чистом виде, преподаватель должен организовывать и координировать игровую деятельность детей. Игровая форма занятий создается на уроках при помощи игровых приемов, элементов и ситуаций, которые должны выступать как средство побуждения, стимулирования учащихся к учебной деятельности. Реализация игровых приемов, элементов и ситуаций при урочной форме занятий проходит по таким основным направлениям:

1. дидактическая цель ставится перед учащимися в форме игровой задачи;
2. учебная деятельность подчиняется правилам игры;
3. учебный материал используется в качестве средства обучения;
4. в учебную деятельность вводятся соревнования, которые способствуют переходу дидактических задач в разряд игровых;
5. успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом.

Таким образом, можно сделать следующий вывод: технология игр нацелена на то, чтобы научить учащихся осознавать мотивы своего учения, своего поведения в игре и в жизни, т.е. формировать цели и программы собственной самостоятельной деятельности и предвидеть ее ближайшие результаты.

Далее следует рассмотреть психолого–педагогические особенности организации учебной деятельности с помощью игровых методик. Также обходимо рассмотреть психологические особенности учащихся пятых и шестых классов.

1.4 Основные психолого–педагогические особенности организации учебной деятельности учащихся 5–6 классов с помощью игр на уроках информатики

В данном параграфе рассматриваются основные психолого–педагогические особенности организации игр в пятых шестых классах, возрастные особенности учащихся пятых и шестых классов. Рассматриваются основные принципы организации игр, в том числе компьютерных.

Перед педагогами ставится задачи – найти гуманистические методы воздействия на личность ребенка. Именно игра занимает центральное место в его жизни, где он чувствует себя в безопасности, комфортно, ощущает психологический простор и свободу. Важна роль педагога, который организует игровое пространство, игровую ситуацию. Умение пригласить в игру столько участников, сколько необходимо, объяснить сам процесс игры – все это требует от педагога высокого профессионализма.

Для правильного использования игровых элементов на уроках информатики учителю недостаточно знаний истории, функций и классификаций игровых методик. При подготовке и проведений уроков в основе, которых лежат игры учителю необходимо учитывать психолого–педагогические особенности организации.

Технология проведения игр заключается в том, чтобы ребенок мог самовыражаться, самоутвердиться, познать себя и других, чтобы детям в игре было легко и уютно.

Перед рассмотрением особенностей организации игр необходимо отметить, что целью их применения является развитие устойчивого познавательного интереса у учащихся через разнообразные игровые формы обучения. Игры решают следующие задачи:

#### Образовательные:

#### способствуют усвоению учащимися учебного материала;

#### способствуют расширению кругозора учащихся через использование дополнительных источников.

#### Развивающие:

#### развивают у учащихся творческое мышление;

#### способствуют практическому применению умений и навыков, полученных на уроке;

1. развивают коммуникативных качеств у детей;
2. развивают у детей образную память, внимания, речи;
3. развивают координацию и мелкую моторику.

#### Воспитательные:

#### воспитывают нравственные взгляды и убеждения;

#### способствуют воспитанию саморазвивающейся и самореализующейся личности.

При организации игровых элементов важно учитывать особенности присущие возрасту участников. Возраст детей пятого и шестого класса называют переходным от младшего школьного к младшему подростковому.

В связи началом полового созревания происходят изменения и в познавательной сфере младшего подростка: замедляется темп деятельности, на выполнение определенной работы теперь школьнику требуется больше времени.

Дети чаще отвлекаются, неадекватно реагируют на замечания, иногда ведут себя вызывающе, бывают раздражены, капризны, их настроение часто меняется. Это является причиной замечаний, наказаний, приводит к снижению успеваемости и конфликтам во взаимоотношениях. Педагог должен знать, что эти особенности объективны и они быстро пройдут и не окажут отрицательного влияния на учебу, если педагог найдет целесообразным щадящие методы и формы взаимодействия.

Следует добавить, что младшие подростки драчливы, проявляют элементы жестокости и агрессивности, могут попасть под чужое влияние, попасть в уличные преступные группировки, то есть, подвержены внушаемости. В этом возрасте проявляются элементы деструктивного поведения (тяга к курению, воровству, обману и т.д.).

Младшие подростки порой не дисциплинированны, энергичны, тревожны, очень активны, но именно эти качества лежат в основе проявления активности при выполнении классных, общественных поручений, при уборке кабинета, школьной территории и т.д. (что говорит о высокой физиологической энергии), правда эта активность может уступить место утомляемости. Желание сохранить тайны и секреты у них соседствует с неумением хранить эти тайны и секреты от окружающих, младшие подростки часто ябедничают друг на друга.

У многих младших подростков наблюдается завышенная самооценка своих возможностей, эгоистическое самоутверждение, при котором ребенок радуется, если у одноклассника неприятности, если одноклассник оказался униженным или менее успешным, чем он.

Переход к периоду младшего подросткового возраста сопровождается резкой сменой психики, получившей название «подросткового кризиса», когда учебная деятельность перестает оказывать то влияние на развитие, которое она имела в предыдущий период, а ведущей деятельностью становится общение со сверстниками, психологическое отдаление от взрослых, с частыми конфликтами. Положение учителя само по себе не гарантирует уважительного отношения со стороны младших подростков, и наставник должен обладать определенными качествами и вести себя определенным образом, чтобы заслужить такое к себе уважение. От того, как учитель, сможет проявить себя при работе с младшими подростками, зависит их отношение к нему в процессе дальнейшего обучения в школе. Строгость нужна, но ее следует сочетать с настойчивостью, вежливостью и занимательностью в изложении нового материала.

Психологически этот возраст связан с постепенным обретением чувства взрослости. Чувство взрослости – особая форма самосознания, возникающая в переходный период и определяющая основные отношения младших подростков с миром. Чувство взрослости появляется в потребности равноправия, уважения и самостоятельности, в требовании серьезного, доверительного отношения со стороны взрослых. Пренебрежение этими требованиями, неудовлетворенность этой потребности обостряет негативные черты подросткового кризиса. Если школа не предлагает ученикам средств реализации их чувства взрослости, оно все равно проявится, но самым невыгодным образом – уверенностью подростка в учительской несправедливости и необъективности.

Результат действия становится второстепенным, на первый план выступает свой собственный авторский замысел. Важно оценивать детское творчество, самостоятельность, иначе процесс обучения теряет для ученика свою актуальность и привлекательность.

Стремление экспериментировать, используя свои возможности, одна из самых ярких характеристик младших подростков. Если школа не предоставляет ученикам культурных форм экспериментирования, то оно реализуется в самой поверхностной и примитивной форме – в экспериментах с внешностью.[3]

Теоретическое мышление подростков находится в этом возрасте лишь на начальном этапе своего развития. Поэтому опасна тенденция перегрузки новыми понятиями. Новые научные термины нужно вводить постепенно, на основе имеющихся представлений и общих ориентировок школьников в ходе разнообразной практической деятельности. Важно поддерживать и помогать в тех случаях, когда школьник еще не может самостоятельно решить данную учебную задачу.

Эти психологические особенности необходимо учитывать при подготовке и реализации игровых элементов. Помимо психологических особенностей возраста учащихся важно учитывать психолого–педагогические принципы при организации уроков, на основе игр.

Рассмотрим следующие основные психолого–педагогические принципы организации игры:

1. отсутствие принуждения любой формы при вовлечении детей в игру;
2. принципы развития игровой динамики;
3. принципы поддержания игровой атмосферы;
4. принципы взаимосвязи игровой и неигровой деятельности. Для педагогов важен перенос основного смысла игровых действий в реальный жизненный опыт детей;
5. принципы перехода от простейших игр к сложным игровым формам. Логика перехода от простых игр к сложным связана с постепенным углублением разнообразного содержания игровых заданий и правил – от игрового состояния к игровым ситуациям, от подражания к игровой инициативе, от локальных игр – к играм– комплексам, от возрастных игр – к без возрастным, вечным;
6. принцип имитационного моделирования конкретных условий и динамики производства. Моделирование реальных условий профессиональной деятельности специалиста во всем многообразии служебных, социальных и личностных связей является основой методов интерактивного обучения;
7. принцип игрового моделирования содержания и форм профессиональной деятельности. Реализация этого принципа является необходимым условием учебной игры, поскольку несет в себе обучающие функции;
8. принцип совместной деятельности. В деловой игре этот принцип требует реализации посредством вовлечения в познавательную деятельность нескольких участников. Он требует от разработчика выбора и характеристики ролей, определения их полномочий, интересов и средств деятельности. При этом выявляются и моделируются наиболее характерные виды профессионального взаимодействия должностных лиц;
9. принцип диалогического общения. В этом принципе заложено необходимое условие достижения учебных целей. Только диалог, дискуссия с максимальным участием всех играющих способна породить поистине творческую работу. Всестороннее коллективное обсуждение учебного материала обучающимися позволяет добиться комплексного представления ими профессионально значимых процессов и деятельности;
10. принцип двуплановости; Принцип двуплановости отражает процесс развития реальных личностных характеристик специалиста в мнимых, игровых условиях. Педагог ставит перед учащимися двоякого рода цели, отражающие реальный и игровой контексты в учебной деятельности;
11. принцип проблемности содержания имитационной модели и процесса ее развертывания в игровой деятельности;
12. принцип активности – основой принцип игровой деятельности, выражающий активное проявление физических, интеллектуальных сил, начиная с подготовки к игре, в процессе и в ходе обсуждения ее результатов;
13. принцип открытости и доступности игры означает свободное участие желающих, и любая игра должна быть проста и понятна;
14. принцип наглядности игры означает, что все игровые действия должны быть открыты в реальных и ирреальных (кино, театр, компьютерные игры) проявлениях той или иной действительности, что значительно усиливает познавательный интерес;[15]
15. принцип занимательности и эмоциональности игры. Отражают увлекательные, интересные проявления игровой деятельности;
16. принцип индивидуальности отражает сугубо личное отношение к игре, где развиваются личностные качества и есть возможность для самовыражения и самоутверждения игрока;
17. принцип целеустремленности игрока отражает единство цели для игрока и его соперника; личные цели должны совпадать с общими целями команды;
18. принцип самостоятельности игрока в игре – это один из главных принципов, имеет функцию управления выражающегося в соотношении между мерой самодеятельности и мерой самостоятельности;
19. принцип состязательности и соревнование в игре. Без соревнования нет игры. Дидактическая ценность этого принципа очевидна, т.к. побуждает к активной самостоятельной деятельности, мобилизует физические, интеллектуальные и душевные силы;
20. принцип результативности отражает осознание итогов игровых действий, как продуктивную творческую деятельность игрока и команды;
21. принцип достоверности и повторяемости игры проявляется в том, что почти все они имеют в своей основе реальные модели и роли.

При проведении игр в пятых и шестых классах, в отличие от учащихся начальных классов необходимо использовать особые атрибуты, специальную одежду, специфическое игровое пространство. Это связано с тем, что младшие классы быстрее и легче вовлекаются в игровой процесс.

На этапе подготовке к уроку с использованием игровых методик, важно верно отбирать материал. Используемый материал должен быть эмоционально насыщенным, запоминающимся. В материал следует включать четкие, конкретные и наглядные образы. Наглядность в игровых методиках усилит словесные формулировки, добавит жизненное содержание. В работе с учащимися помимо текста учебного пособия и учителя есть богатая возможность использовать тексты художественных произведений. В дальнейшем это позволит сделать урок интересным, эмоционально насыщенным.

Также более наглядным и интересным урок сделают средства обучения, применяемые на уроках, таких как:

#### использование аппарата учебника;

#### работа с учебником;

#### иллюстрации учебного пособия;

#### учебные картины;

#### учебные презентации;

#### учебные фильмы, диафильмы, художественные альбомы и открытки;

#### тексты художественных произведений;

#### творческие работы самих учащихся – рисунки, поделки, лепка, исторические справки.

#### В задачи учителя входит не только подготовить и провести урок– игру, но также управлять ходом игрового процесса.

При организации игровых форм обучения необходимо продумывать следующие вопросы методики:

1. цель игры. Какие умения и навыки в области информатики будут усвоены в процессе игры. Какому моменту игры надо уделить особое внимание;
2. сколько учеников будет принимать участие в игре? Каждая игра требует определенного минимального или максимального количества играющих;
3. какие материалы и пособия понадобятся для игры? Дидактический материал должен быть прост и по изготовлению, и по использованию;
4. необходимо с наименьшей затратой времени познакомить ребят с правилами игры. Правила игры должны быть простыми и точно сформулированными;
5. на какое время должна быть рассчитана игра, учитывая, что дети могут пожелать еще раз вернуться к этой игре;
6. на каком этапе лучше применить игру. Это зависит от дидактических и педагогических целей игры;
7. как обеспечить более полное участие детей в игре. Какие изменения можно внести в игру, чтобы повысить интерес и активность детей;
8. как можно использовать основу игры, чтобы применить в ней другой материал;
9. подведение итогов игры должно быть четким и справедливым;
10. какие выводы следует сообщить ученикам в заключение, после игры.

Рассмотрев основные психолого–педагогические принципы организации игровых методик, также необходимо упомянуть об организации компьютерных игр, а именно о развивающих и обучающих играх.

Любую компьютерную развивающую или обучающую игру важно применять в нужное время, на нужном этапе уроке. При отборе компьютерных игр необходимо учитывать следующие принципы:

1. гуманистичностъ;
2. функциональность;
3. мотивационная отнесенность;
4. эмоциональная включенность;
5. контролируемость;
6. прозрачность;
7. сопряженность действия и результата.

Далее следует уточнить, приведенные принципы.

При отборе компьютерных игр важно чтобы в ней не содержались национальная, религиозная и классовая ненависть, не использовалось сцены насилия, страданий, а также нецензурной лексики.

Также важно понимать для какой цели нужна та или иная игра, она может быть использована как. тренажер, средство релаксации, для обучения, терапии, как тестовая методика или иначе.

Игра должна выбираться с учетом тех мотивов игрока, на реализацию которых она ориентирована. Игра должна давать играющим чувство раскрепощенности, приносить радость и удовлетворение от процесса игры.

В процессе игры играющий должен контролировать состояние своих эмоций, не должно быть переутомления.

Правила игры должны быть понятны игроку, а его собственные ресурсы в виде управляющих клавиш, бонусов. Процесс и результат игры должны быть отображены в простой и понятной форме.

Важная характеристика игры – сопряженность действий игрока и результатов, которых он достигает. В противном случае у игрока появляется состояние фрустрации или агрессии.

#### При отборе компьютерных игр для процесса обучения необходимо учитывать эргономические требования.

Основным эргономическим требованием является требование обеспечения гуманного отношения к играющему означающее:

1. организацию в компьютерной игре дружественного интерфейса;
2. обеспечение возможности использования играющим необходимых справок, подсказок или методических указаний;
3. обеспечение возможности выбора последовательности и темпа работы.

Любую компьютерную игру, применяемую учителем на уроке необходимо, прежде всего, проанализировать по следующим вопросам:

1. На каком этапе урока применяется данная игра;
2. каковы учебные цели, лежащие в основе игры;
3. какой из методов классического обучения может поддерживать игра;
4. удовлетворяет ли материал, содержащийся в игре, требованиям содержания и адекватности материала, ранее приобретенным знаниям, умениям и навыкам;
5. обеспечивает ли игра обратную связь от обучаемого к компьютеру и возможность адаптации полученных знаний;
6. учитываются ли психофизиологические особенности учащегося;
7. соответствуют ли способы управления в игре индивидуализации обучения.

Знание психолого–педагогических принципов организации компьютерных игр позволит учителю эффективно и обоснованно использовать на уроке компьютерные обучающие игры, и не только преподавателем информатики, но и учителем любого другого предмета.

Выводы по первой главе

В этой главе рассмотрели объем и содержание понятия игра, затронули вопросы, касающиеся раскрытия понятия игры педагогами, психологами различных научных школ. Из рассмотренного выше можно выделить ряд общих положений, касающихся сущности игровой деятельности детей:

1. Игры – это один из инструментов, способствующих развитию интеллекта.
2. Для школьников игра – сфера их социального творчества, место его общественного и творческого самовыражения.
3. Игра – путь поиска ребенком своего места и своей роли в коллективе. Игра – уникальный феномен общечеловеческой культуры, ее исток и вершина.
4. Игра – форма активности ребенка, благодаря которой он учится и приобретает опыт.

#### Были рассмотрены две классификации игр: первая классификация основывается на способах, применяемых для развития интеллекта и познавательной активности ребенка в играх, вторая классификация основывается на принципах построения игры. Также приводились классификации ролевых игр: по способу их создания и месту проведения и по уровням сложности. Рассматривались классификации Г.К. Селевко и разделение игровых методик на компьютерные и без компьютерные.

#### Также приводились классификации компьютерных игр: по жанру,

количеству игроков и способ их взаимодействия и визуальному представлению, психологическая классификация.

При подготовке и организации игр учитель информатики должен знать приведенные классификации, также необходимо учитывать возрастные особенности играющих, правильно выбирать игровой элемент для этапов урока.

Также мы рассмотрели педагогические подходы организации игровых элементов, основные принципы и вопросы методики, которыми должен руководствоваться учитель при организации игры.

Глава 2. ОПЫТНО – ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИГР В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ

2.1 Технология организации обучения информатике учащихся 5–6 классов с помощью игр

#### В данной главе рассматривается технология организации обучения информатике учащихся с помощью игр, основные игровые элементы, применяемые на уроках информатике. Приводятся фрагменты урока с использованием игровых элементов. Проводится опытно–экспериментальная работа по использованию игр в обучение информатике и ее интерпретация.

#### В параграфе рассматриваются этапы организации уроков с использованием игр, игровые элементы, используемые на уроках информатике.

#### Одним из видов организации игр являются игровые элементы. Их можно использовать на различных этапах урока (на этапе изучения нового материала, на этапе первичного закрепления). Игровые элементы можно применять не только в уроках–играх, но и как отдельные игры.

#### В проведение занятий на основе игровых элементов важно знать и учитывать технологию организации таких занятий, которая состоит из следующих этапов[25]:

1. выбор игры;
2. предложение детям игры;
3. приглашение детей в игру;
4. разбивка на команды (группы), распределение ролей между участниками;
5. развитие игровой ситуации;
6. подведение итогов игры.

Очень важным моментом является выбор игры, который зависит от того какова личность ребенка, каковы его потребности, какие воспитательные задачи необходимо решить, применяя игровые методик.

Организуя игру, важно рассматривать каждого ребенка как индивидуальность, способную проявить свое личное я.

Чаще на уроках проводятся коллективные игры, здесь необходимо учитывать знать состав играющих, особенности их возраста, их интеллектуальное развитие, интересы, уровни их общения и т.п. При выборе игры также важно учитывать время ее проведения, природно–климатические условия, наличие игровых атрибутов. Используемые в игре атрибуты должны быть гигиеничны, безопасны, удобны и эстетичны. В игре ни в коем случае не должно быть элементов, связанных с риском для здоровья детей; недопустимо унижать достоинства детей; каждая игра должна создавать эмоциональный настрой даже для проигравших детей.

Цель и результат игры может выражаться в виде всевозможных предметов и изделий, таких как модели, игрушки, поделки, макеты, рисунки, куклы, конструкторы и многие другие, и в виде новых знаний и т.п.

В игре подмена мотивов естественна; дети действуют в играх из желания получить удовольствие, а результат может быть конструктивным. Игра способна выступать средством получения чего–то, хотя источником ее активности являются задачи, добровольно взятые на себя личностью, игровое творчество и дух соревнования. В играх ребенком осуществляются цели нескольких уровней, взаимосвязанных между собой.

Цель первого уровня – удовольствие от самого процесса игры. В данной цели отражена установка, определяющая готовность к любой активности, если она приносит радость.

Цель второго уровня – функциональная, она связана с выполнением правил игры, разыгрыванием сюжетов, ролей.

Цель третьего уровня отражает творческие задачи игры – разгадать, угадать, распутать, добиться результатов и т.п.[25]

После выбора игры следующим важным этапом является предложение игры учащимся. Главная задача в предложении игры заключается в возбуждении интереса к ней, в такой постановке вопроса, когда совпадают цели учителя и желания ребенка. Предложить игру можно с помощью устных объявлений, игровых афиш, игровых радиообъявлений. Интерес к игре можно вызвать с помощью игрушек, предметов для игры.

В этап предложения игры входит объяснение ее правил, техники действий. Игру следует объяснять кратко и только перед ее началом, это делается для того, чтобы учащиеся не забыли объяснение. В объяснение входит название игры, рассказ о ее содержании, и объяснение основных и второстепенных правил, в том числе различение играющих, объяснение значения игровых аксессуаров, оговариваются условия победы и т.д. Но не следует начинать игру с ее названия или пересказа содержания, т.к. это снижает интерес к ней. Желательно начинать объяснение игры со вступления, которое должно быть связано с темой праздника, вечера, занятия или игровой ситуации. Лучшим вариантом считается объяснение по ходу игры и организации ее участников и болельщиков.

В этапе предложения игры необходимо оговорить место проведения игры, оборудование, архитектуру и оснащение игровой площади. Место проведения игры должно соответствовать ее сюжету, содержанию, подходить по размеру для количества играющих; быть безопасным, гигиенически нормативным, удобным для детей; не иметь отвлекающих факторов (не быть проходным местом для посторонних, местом иных занятий взрослых и детей и т.п.).

Под архитектурной игровой площадью понимается такая ее разработка, которая соответствует конструктивным основам детских игр, имеет игровой эстетический план, отвечающий требованию возраста детей, их стремлению к яркому, необъятному, героическому, романтическому, сказочному миру.

Задача педагога в объяснении игры состоит в том, чтобы организовать, развлечь не только тех детей, которые участвуют в игре, но и болельщиков. Технология объяснения игры должна соответствовать ряду требований: ясность и четкость в изложении; эмоциональная выразительность и достаточная громкость не зависимо от количества игроков; объяснение должно быть максимально показательным. В этом участвуют в зависимости от игры или сам педагог, или дети.

После выбора игры и предложения ее детям необходимо пригласить учеников принять участие в игре. Каждая игра требует определенного количества участников. Исключение составляет лишь массовая игра.

Нежелательно приглашать учащихся в игру в вопросительной форме, поскольку могут возникнуть ситуации, в которых выйдет больше детей, чем нужно, или может никто не выйдет. Приглашать в игру надо столько участников, сколько необходимо для ее проведения. Обращаться следует к тем членам аудитории, которые нужны в данный момент игры: мальчикам или девочкам, юношам или девушкам.

Приглашать можно следующими способами:

1. предложить детям жетоны разного цвета и просить выйти учащихся, у которых жетоны определенного цвета;
2. использовать карточки с цифровым обозначением и приглашать, например ребят с четными (нечетными) номерами;
3. для всех участников задаются несколько вопросов или загадок, достаточно сложных, чтобы исключить ответ хором. Правильно ответивший ученик становится участником;
4. педагог бросает детям мяч и оговаривает, кто его ловит.

После необходимо разбить учащихся на команды и распределить роли между участвующими. Разбивка на команды требует соблюдения этики, учета привязанностей, симпатий, антипатий. Игровая практика детей накопила немало демократических игротехнических примеров разделения на микроколлективы играющих, в частности и такие: жеребьевка, считалки и т.п.

При распределении ролей необходимо учитывать их разновидность. Они могут быть активными и пассивными, главными и второстепенными. Распределение ролей не должно зависеть от пола ребенка, возраста, физических особенностей. Многие игры построены на равноправии ролей. Для некоторых игр требуются капитаны, водящие, т.е. командные роли по сюжету игры. Учитывая, какая роль особенно полезна ребенку, учитель использует следующие приемы:

1. назначение на роль непосредственно взрослым;
2. назначение на роль через старшего (капитана, водящего);
3. выбор на роль по итогам игровых конкурсов (лучший проект, костюм, сценарий);
4. добровольное принятие роли ребенком, по его желанию;
5. очередность выполнения роли в игре и т.д.

При распределении командных ролей следует делать так, чтобы роль помогала участникам. Роль может помочь неавторитетным приобрести авторитет, неактивным ученикам проявить активность, недисциплинированным стать организованными, новичкам сдружиться со всеми. В игре необходимо следить за тем, чтобы не появлялось зазнайство, не появлялось превышение власти командных ролей над второстепенными ролями. Необходимо следить за тем, чтобы у роли было действие. Ребенку, чья роль не имеет действия, быстро наскучит процесс игры. При распределении ролей нельзя использовать отрицательные роли, они приемлемы только в юмористических ситуациях.

Под развитием игровой ситуации понимается изменение положения играющих, усложнение правил игры, смену обстановки, эмоциональное насыщение игровых действий и т.п. Участники игры социально активны постольку, поскольку никто из них не знает до конца всех способов и действий выполнения своих функциональных задач в игре. В этом заключен механизм обеспечения интереса и удовольствия от игры.

Важно регулировать темп игры, не допускать пауз, вести игру в хорошем настроении, с улыбкой. Продолжительность игры зависит от интереса аудитории к игре. Если зрелищный запас исчерпан, то следует снять это задание или заменить его другим.

В ходе всей игры педагог должен поощрять участников или группу участников словами: спасибо, молодцы, умники, умницы ит.д., предложить зрителям поаплодировать участникам за удачное выполнение игрового задания или остроумный ответ, чтобы подбодрить участников.

При подведении итогов игры возможны следующие варианты:

1. если проводятся тематические игры, в которых участвуют две или несколько команд, то для оценки конкурсов необходимо жюри. Слово жюри – это закон. Конкурсы могут оцениваться по балльной системе. У каждого члена жюри имеется своя табличка с баллами, которые они выставляют, затем подсчитывается средний бал или жюри ставит коллективную оценку выступлений той или иной команды;
2. другой формой оценки игры может быть жетонная система. Она удобна при учете активности личного участия играющих, например, в викторинах, конкурсах, концертах, олимпиадах и т.д., когда за правильный ответ участник игры получает жетон. По окончании игры победителем является участник, набравший наибольшее количество жетонов. Эта система необходима, когда в играх принимают участие большое количество детей, и работает одновременно несколько игровых площадок. Тогда организаторам необходимо заблаговременно оговорить, за сколько жетонов дети получают приз.

Не менее значима и процедура награждения победителей. В начале желательно высказать несколько добрых слов в адрес проигравшей команды, которая заняла почетное место, а затем награждать победителей. Награды не должны быть равноценными. Могут быть продуманы награды для активных болельщиков и зрителей в виде вымпела, значка, рисунка, игрушки и т.д.

Рассмотрев, технологию организации игровых методик можно сделать следующий вывод: процесс подготовки и проведения таких уроков трудоемкий, требующий физических и эмоциональных затрат. Необходимо учитывать на каком этапе уроке следует, проводит определенный вид игровой методики, как лучше построить такие уроки, важно верно подобрать виды игровых элементов. Далее необходимо уточнить какие игровые элементы следует проводить на уроках информатики в пятых и шестых классах.

Чаще всего на уроках информатики используют следующие игровые элементы:

1. интеллектуальная разминка;
2. анаграмма;
3. антианаграмма;
4. найди ответ;
5. разновидности кроссвордов;
6. ребусы;
7. мозаика;
8. танграм;
9. викторина;
10. уроки – игры.

Подробно остановимся на каждом игровом элементе и приведем их примеры.

1. Интеллектуальная разминка.

Разминку можно проводить в начале каждого урока информатики после организационного момента. Цель данной разминки активизировать внимание учащихся, настроить их на активную работу в течение всего урока. Учащимся предлагается несколько заданий, которые могут быть обособлены или связаны с темой урока.

2. Анаграмма – слово или фраза, получаемые из других осмысленных слов или фраз посредством перестановки букв, либо просто слово, в котором переставлены буквы.

Пример1.

В карточках записаны слова, по правилам анаграммы нужно сформировать слова, связанные с информатикой, электроникой, компьютерами. В формируемом слове каждая буква должна встречаться не большее число раз, чем она встречается в заданном слове. [8]

Пример 2.

Необходимо переставить буквы так чтобы получилось слово, связанное с информатикой или компьютером.

ПОРТИМ – импорт

ТЕРПНИР – принтер

ГАЛОМИРТ – алгоритм

ТОНСИЕЛЬ – носитель

3. Антианаграмма. Заданные слова получены из некоторого слова по правилам анаграммы. Необходимо найти исходное слово.

Примеры

Фен, тело.

Нал, сиг.

Кость, яр.

Овод, диск

Детка, си

Миф, нота, икра

Ель, писк

Сор, процесс

Кол, кони.

Грамм, порог

Ответы: телефон, сигнал, яркость, дисковод, дискета, информатика, пиксель, процессор, колонки, программа.

4. Найди ответ.

Вам будут названы слова, для каждого из этих слов будут предложены понятия, связанные с компьютером и информатикой. Необходимо выбрать понятие, которое соответствует названным словам.

Курсор – это...

а) указатель на ту или иную запись в базах данных;

б) указатель места ввода символа на экране;

в) указатель некоторого места в программе.

Пиксель на экране цветного дисплея представляет собой:

а) совокупность трех цветных квадратиков;

б) зерно люминофора;

в) электронный луч;

Инструментами в графическом редакторе являются

1. карандаш, кисть, ластик выделение,
2. линия, круг, прямоугольник
3. наборы цветов (палитра)

Палитрами в графическом редакторе являются:

#### линия, круг, прямоугольник

#### карандаш, кисть, ластик

#### наборы цветов

Алгоритм – это

1. правила выполнения определенных действий
2. набор команд для компьютера

#### описание последовательности действий, строгое исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов

Алгоритм называется линейным, если

1. его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких –либо условий
2. он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий
3. он включает в себя вспомогательный алгоритм

5. **Кроссворды**

Кроссворд или крестословица — самая распространенная в мире игра со словами. Рисунок классического кроссворда имеет, как правило, двух – или четырехстороннюю симметрию. Желательно, минимум, два пересечения, а в идеале, одиночные черные блоки, соприкасающиеся по диагонали. Бывают открытые кроссворды, т.е. черные блоки имеются и снаружи или закрытые – снаружи кроссворда только буквы.

Кроссворды можно разбить по разным признакам на такие группы:

1. по специфике используемых вопросов (стандартные, занимательные).

Если в кроссворде вопрос ставится в необычной форме, например, выполнен в виде рисунка, в форме занимательной задачи, загадки, это занимательный кроссворд, иначе стандартный;

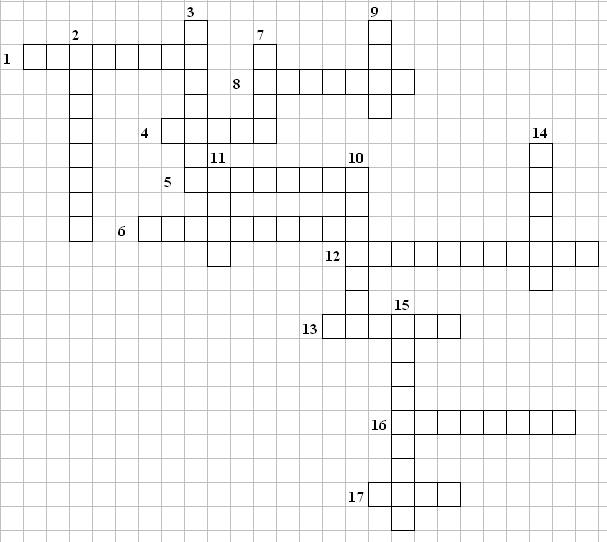
1. для активизации деятельности (познавательные, мотивационные, актуализирующие, развивающие). Если в кроссворде через вопросы предполагается сформировать у обучаемых новые знания, то это кроссворд познавательного характера. Если вопросы призваны привлечь обучаемых к изучению нового материала или направлены на повышение интереса к предмету, то это мотивационный. Если же через них с опорой на изученный материал предполагается подготовить учащихся к восприятию нового материала, то это актуализирующий кроссворд;
2. для контроля знаний (кроссворды для текущей, тематической или обобщающей проверки). Кроссворды для текущей проверки направлены на проверку базовых знаний обучаемых по текущему материалу. Кроссворды для тематической проверки направлены на проверку базовых и дополнительно полученных знаний по определенной теме. Кроссворды для общей проверки направлены на общую проверку знаний по большому блоку материала (за четверть, полугодие, год);
3. по предметной области (по математике, информатике, литературе, биологии и т.д.);
4. по содержанию (терминологические, на знание определений, на знание дат).

Данный вид игровых методик можно создавать средствами графического редактора в пятом классе при изучении серии уроков в программе Paint. Что позволяет отработать навыки копирования и вставки, перемещения, вставки надписи. Также в процессе работы формируются логическое и творческое мышление, при создании кроссворда важно проявлять терпение и аккуратность.

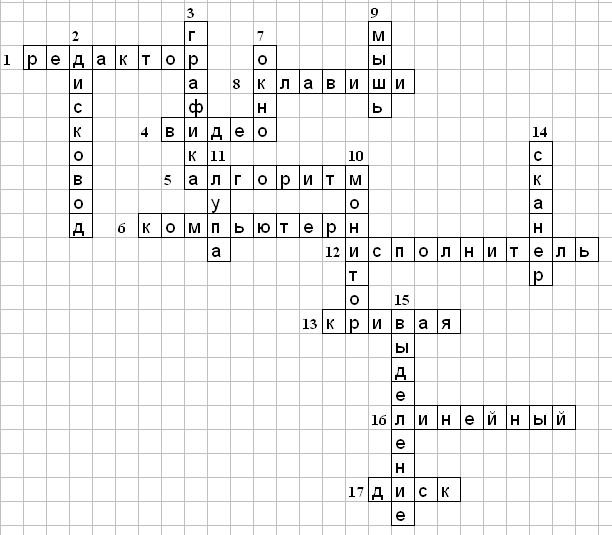
Пример1 Классический кроссворд.

По горизонтали: 1. Программа для работы с изображениями. 4. Один из видов информации. 5 .Совокупность четко определенных правил для решения задачи за определенное число шагов. 6 .Устройство для работы с информацией. 8. Основные составляющие клавиатуры. 12. Машина или человек выполняющие алгоритмы. 13. Есть разные линии прямые и…16. Алгоритм, состоящий из последовательности операций, выполняющихся только один раз в порядке следования. 17. Носитель, предназначенный для хранения небольших объемов информации.

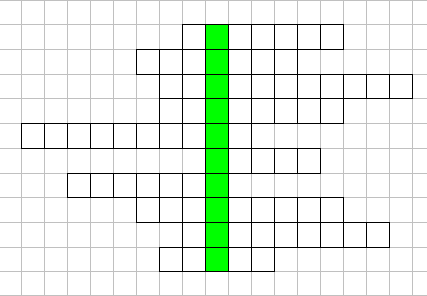
По вертикали: 2. Устройство для считывания дисков. 3. Любые чертежи, рисунки называют …7. Компьютерное …, … в Европу. 9. Устройство, без которого не возможна работа с графическим редактором. 10. Устройство визуального отображения информации в виде текста, таблиц, рисунков, чертежей и др. 11. Служит для увеличения и уменьшения рисунков. 14. Устройство для ввода информации в компьютер. 15.Инструмент в графическом редакторе, бывает прямоугольной и произвольной формы.



Ответы:



Пример 2.[2]



Вопросы:

1. Словно смелый капитан,

А на нем горит экран.

Яркой радугой он дышит,

И на нем компьютер пишет.

И рисует без запинки

Всевозможные картинки.

На верху картинки всей

Размещается …

1. Для чего же этот ящик?

Он в себя бумагу тащит,

И сейчас же буквы, точки,

Запятые – строчка к строчке –

Напечатает картинки

Ловкий мастер –

Струйный …

1. Этот урок все обожают,

На этом уроке часто играют,

Не может уже без него математика,

Он называется …

1. А теперь, друзья, загадка:

Что такое: рукоятка,

Кнопки две, курок и хвостик? Ну, конечно, это

1. По клавишам прыг да скок – Береги ноготок!

Раз –два, и готово –

Отстукали слово!

Вот где пальцам физкультура! Это вот …

1. Скромный серый колобок,

Длинный тонкий проводок,

Ну а на коробке –

Две или три кнопки.

В зоопарке есть зайчишка,

У компьютера есть …

1. В ней записаны программы

И для папы, и для мамы!

В упаковке, как конфета,

Быстро вертится …

1. Он живет в системном блоке,

Не работает без тока,

Очень умный – как профессор.

Называется …

1. Около дисплея – главный блок:

Там бежит электроток

К самым важным микросхемам.

Этот блок зовут …

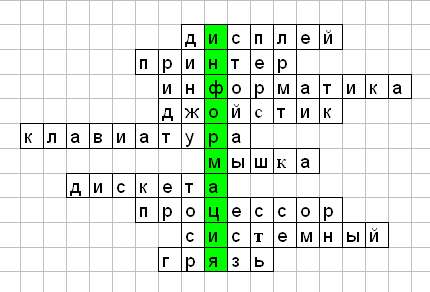
1. Как ее мы все не любим,

Ею мы компьютер губим.

Крошки, пыль, вода и мазь,

Одним словом, это …

Ответы:

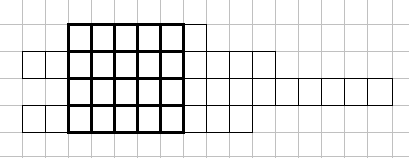


Натворд

Кроссворд, все слова которого имеют общую часть, общее ядро – nut

(англ.) Ядро – конечное множество точек на плоскости, соединенных линиями.

Пример



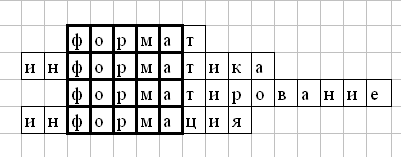
1. У текста есть цвет, шрифт и …

2. Урок, на котором можно поиграть на компьютере

3. Процесс изменения цвета, шрифта, формата.

4.Сведения об окружающем мире

Ответы:



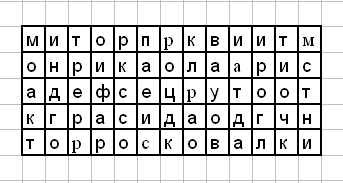
**Филлворд**

Данный тип кроссворда представляет из себя поле заполненное буквами. Во всем этом скоплении букв необходимо отыскать слова, которые приведены рядом в виде списка.

Пример:

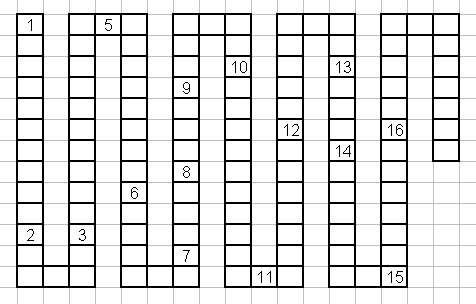
Найти слова в кроссворде и объяснить их значение: редактор, графика, процессор, дисковод, клавиатура, алгоритм.

игра урок информатика



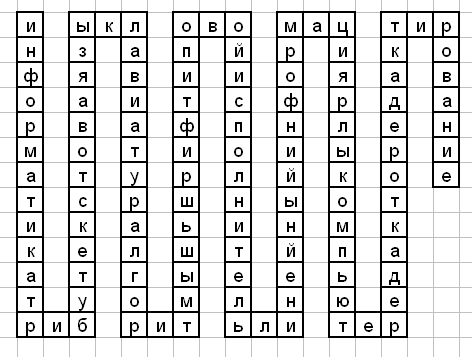
Чайнворд

Игра–задача, в которой расположенные цепью клеточки заполняются словами таким образом, что последняя буква предыдущего слова является одновременно первой.



* 1. Урок, на котором можно немного поиграть.
  2. Где в графическом редакторе можно изменить ширину и высоту рисунка.
  3. Вид информации.
  4. С помощью него говорят, бывает разным.
  5. Устройство ввода информации.
  6. Совокупность четко определенных правил для решения задачи за определенное число шагов.
  7. Маленькая с хвостиком, бывает серой.
  8. У текста есть цвет, начертание и …
  9. Элементы, из которых состоят мозаики.
  10. Компьютер или человек выполняющий алгоритм.
  11. Алгоритм, состоящий из последовательности операций, выполняющихся только один раз в порядке следования.
  12. Сведения об окружающем мире.
  13. ..., служащий указателем на объект.
  14. Многофункциональное устройство для работы с информацией.
  15. Paint – это графический …
  16. Процесс исправления ошибок.

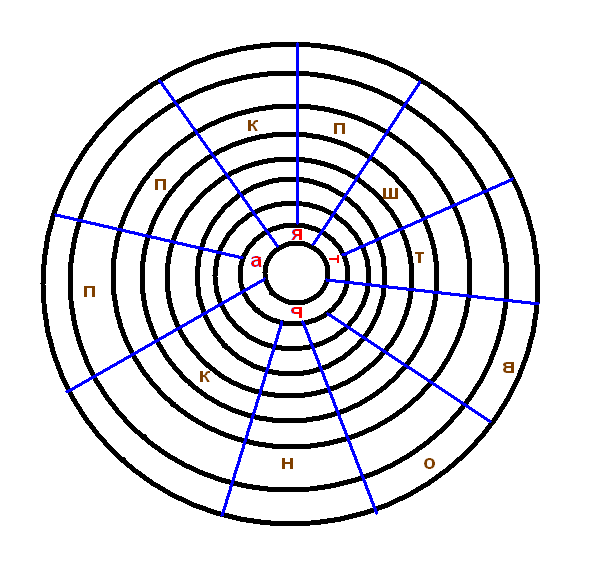
Ответы:



**Круговой чайнворд.**

**Круг разбит на секторы, каждый сектор** – **одно слово, которое записано по вертикали, дана первая и последняя буквы, вопросы не предложены.**

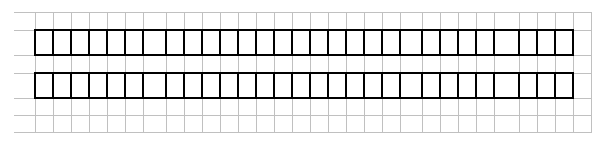
**Круговой чайнворд составлен по теме «Графический редактор».**



Ответы: кривая, прямая, шрифт, текст, выделить, отменить, надпись, кисть, палитра, правка.

Линворды

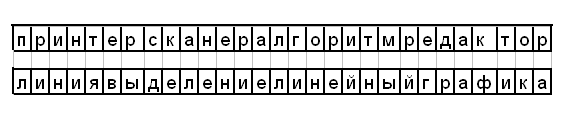
Линвордом называют головоломку, в которой искомые слова не пересекаются, а образуют единую цепочку.



Вопросы:

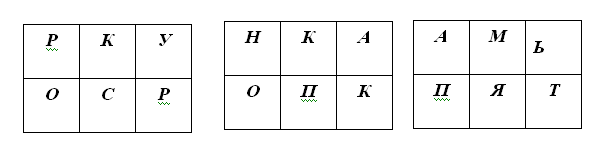
1. Устройство для вывода информации.
2. Устройство для ввода информации в компьютер.
3. Совокупность четко определенных правил для решения задачи за определенное число шагов.
4. Программа для работы с изображениями.
5. Инструмент для рисования прямых и кривых…
6. Бывает прямоугольное и произвольное …
7. Алгоритм, состоящий из последовательности операций, выполняющихся только один раз в порядке следования.
8. Любые чертежи, рисунки называют …

Ответы:



Слова Змейкой

В табличках приведены слова, буквы слов записаны змейкой, то есть они могут быть записаны в любом направлении по горизонтали и по вертикали (слева направо, снизу вверх и т.п.), но не по диагонали.



Ответы: курсор, кнопка, память

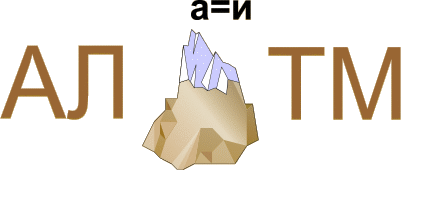
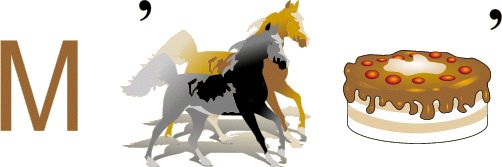
6. Ребусы

Ребус – загадка, в которой искомое слово или фраза  
изображены комбинацией фигур букв или знаков.

Такие упражнения развивают логическое мышление, воображение, творчество, зрительное внимание, умение мыслить нестандартно, позволяют отрабатывать грамотное написание терминов по информатике.

Примеры:

Расшифруйте ребусы.[18]



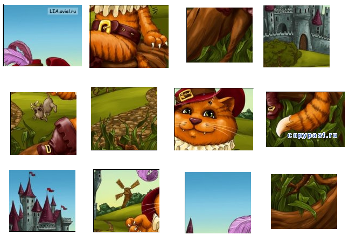
Ответы: монитор, дисковод, алгоритм, информация.

7. Мозаика

Мозаика состоит из ограниченного числа деталей – типовых элементов. Конструирование из мозаики – это не только детское занятие. Это одно из направлений искусства. Мозаичными панно украшены стены зданий с древних времен. Работая с мозаикой, учащиеся знакомятся с геометрическими фигурами и развивают пространственное воображение, фантазию, творческие способности. Мозаику можно реализовать как на бумаге в виде пазлов, так и на компьютере с помощью программы Paint.

Пример:

Соберите мозаику [33].



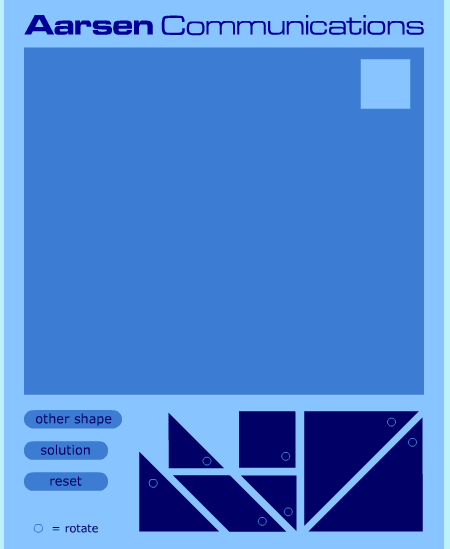
8.Танграм

Танграм – это древняя головоломка, известная в Китае еще четыре тысячелетия назад. Она представляет собой квадрат 10 х 10 см, расчерченный на семь геометрических фигур по следующему принципу: одна диагональ квадрата делится на четыре равные части, вторая сначала делится на две равные части, затем одна из частей еще раз делится на две равные части.[22]

С помощью фигур, входящих в танграм, можно конструировать на плоскости разнообразные предметные силуэты, собирать различные контуры. В состав каждого контура должны входить все семь частей; при этом они не должны перекрываться. Многообразие и различная степень сложности геометрических конструкторов позволяет учитывать возрастные особенности детей, их склонности, возможности, уровень подготовки.

Используя танграм на уроках информатики, можно осуществлять межпредметную связь информатики и математики. Данный вид игровых элементов можно использовать в теме пятого класса «конструирование из мозаики».

Пример[32]



1. Викторины

Вид игры, заключающийся в ответах на устные или письменные вопросы из различных областей знания. Игры в основном отличаются друг от друга правилами, определяющими очередность хода, тип и сложность вопроса, порядок определения победителей, а также вознаграждение за правильно данный ответ.

Пример

1. Что такое алгоритм?
2. Компьютер – универсальная машина. Как вы это понимаете?
3. Два сына и два отца съели 3 яйца. По сколько яиц съел каждый ? ( по одному)
4. Кого (что) называют исполнителем? (техническое устройство, человек, животное, выполняющие алгоритм)
5. Какие устройства обычно используются для ввода информации в компьютер? (клавиатура, мышь)
6. Какое устройство в ЭВМ обрабатывает информацию? (процессор)
7. Что такое СКИ? (набор команд, которые понимает и умеет выполнять исполнитель.)
8. Назовите клавиши удаления символов (DELETE , BACKSPACE)
9. Чем кончаются день и ночь?
10. Из какого крана нельзя напиться?

10. Уроки – игры

Это один из видов организации игровых методик. Наряду с игровыми элементами, их можно использовать при изучении информатики для решения задач обучения, воспитания и развития учащихся. Подробно остановимся на ролевых, деловых, дидактических и организационно–деятельностных играх. Чаще именно на уроках информатики используют деловые и организационно–деятельностные игры. Ролевые же игры – это одна из форм внеклассной работы по информатике. По времени ролевые игры часто выходят за рамки 45 минут урока.

**Урок – деловая игра «Создание проекта»**

**Тема урока:** создание проекта в Логомирах.

**Тип урока:** обобщение и систематизация знаний.

**Форма проведения:** деловая игра.

**Цели урока:**

образовательные: в игровой форме организовать деятельность учащихся по обобщению и систематизации знаний по теме: «создание проекта в Логомирах». Закрепить основные команды и их применение.

развивающие: создать условия для развития у школьников умение формулировать проблемы, предлагать пути их решения развивать способность к анализу и обобщению, самоконтролю и самооценке;

воспитательные: содействовать развитию умения общаться между собой; помочь учащимся осознать ценность совместной деятельности.

**Идея урока.**

Ученикам предлагается следующая ситуация деловой игры: «Ученики работают создателями мультфильмов в компании. Мультфильмы создаются в Логомирах, рабочий день проходит следующим образом: в начале дня заказов нет и можно заняться чем–нибудь полезным. Например, можно создать кроссворд по теме работы или разгадать кроссворд. Позже звонит заказчик, который хочет, чтобы ему придумали и создали интересный мультик. Причем заказчик просил, чтобы мультик был интересным, добрым и похож на гонки.

Имитационной моделью в данном случае выступает работа фирмы по созданию и продаже мультфильмов. Игровой моделью является рабочий день фирмы. Урок содержит два этапа, на которых выполняются определенные задания.

Первый этап – решение кроссворда.

Второй этап – создание проекта (определение основных составляющих мультиков). Выполняя данное задание, учащиеся узнают новые понятия, повторяют необходимые команды, решают, что будет в мультике, создают план выполнения мультика, начинают создавать мультик на компьютере. В конце выполнения задания ученики должны представить вариант мультфильма с объяснением, почему именно этот мультик нужен заказчику.

**Организация урока.**

Рабочая группа разбивается на группы по 3–4 человека в каждой. Один из членов группы выбирается на роль инженера (капитана группы), другой – дизайнера, остальные выступают в роли техников (создателей). Необходимо пригласить четырех учителей, которые будут помогать в процессе игры.

**Оснащение урока.**

Каждая игровая группа должна иметь листочки с правилами игры, системой оценивания, карточки с кроссвордами.

Приглашенные учителя должны иметь листки с правилами, системой оценивания.

**Правила игры.**

Игра проходит в форме соревнования между группами, задача которых – набрать максимальное количество баллов, которые начисляются за правильно выполненные задания. Игроки могут обращаться за консультацией к учителям.

Ведущий может влиять на ход игры, участвовать в дискуссии. Чем меньше ведущий вмешивается в игру, тем выше обучающая ценность игры. По окончании игры подсчитываются общие баллы, и за определенную сумму баллов (которую устанавливается ведущий) каждый игрок получает положительную оценку.

**Критерии оценивания.**

Задания оцениваются по следующим критериям:

Этап 1:

1. правильность;
2. аккуратность;

Этап 2:

1. ориентация в материале;
2. культура речи, краткость;
3. логичность и убедительность;
4. выполнение требований заказчика;

Максимальное количество баллов за выполнение каждого из заданий – 5 баллов.

За нарушение дисциплины взимаются штрафы:

1. каждое замечание ведущего или эксперта–консультанта – 1 балл;
2. несоблюдение правил игры – 2 балла;
3. грубое нарушение – 5 баллов.

**План урока.**

1. подготовительный этап – 2 мин.
2. решение кроссворда – 10 мин.
3. создание проекта (игры) – 30 мин.(10 мин. планирование игры,

15 мин. на создание игры,5 мин. разговор с заказчиком).

1. подведение итогов урока – 3 мин.

**Ход урока.**

Участники занимают свои места.

Ведущий сообщает участникам дидактическую цель игры.

Ведущий. Каждая из ваших групп организовала общество с ограниченной ответственностью. Назовите свою компанию.

Ведущий. У вас начинается рабочий день. Пока заказы не поступили, можно провести свободное время с пользой – попробовать решить кроссворд.

**2. Решение кроссворда.**

Команды получают листы с кроссвордами. Решенные кроссворды команды передают учителям, которые во время выполнения игроками задания следующего этапа проверяют и оценивают работу каждой из команд.

**3. Сборка компьютера.**

Ведущий. Вам позвонил заказчик и попросил создать проекту – игру в среде Логомиры. Он точно не знает, какую игру он хочет, главный критерий уложиться в выделенную сумму(которую заказчик называет, заказчиком может быть любой учитель), чтобы игры была похожа на гонки.

Ваша задача: помочь заказчику в определении вида игры, т.е. помочь ему определить интерфейс, героев игры, действия. Условия выполнения заказа следующие: с одной стороны, заказчик не должен получить ненужные элементы игры; с другой стороны, надо столь же толково и убедительно доказать заказчику, что ему потребуется именно такой–то элемент. Нужно также обсудить оплату работу компании.

Каждая команда совещается, и инженер говорить, что они посчитали нужным для создания проекта, нужно объяснить необходимость использования того или этого элемента.

Далее команды предлагают вариант интерфейса игры, главных героев и убеждают заказчика приобрести именно эту игру. Разговоры представителей фирм–команд с заказчиками происходят по очереди, друг за другом. С каждой командой беседует один заказчик. Заказчик должен общаться со всеми членами игровой группы, каждый должен что–то ему объяснить. В конце данного этапа заказчик объявляет, удовлетворен ли он сервисом данной фирмы.

После утверждения оговоренного плана игры инженер должен пересесть за компьютер и начать создавать игры, остальные члены команды должны ему помогать.

**4. Подведение итогов урока.**

Ведущий дает общую оценку всем участникам игры и каждому в отдельности; разбирает весь ход игры, акцентируя внимание на удачных и неудачных решениях; оценивает общую манеру поведения участников игры – интерес, взаимопомощь, нестандартность мышления, дисциплину. Спрашивает мнение игроков об игре.

Урок – игра «Я знаток компьютера»

Игра проводится в пятых классах.

Цели урока:

образовательные: обобщить знания учащихся по темам «Компьютер», «Графический редактор», «Текстовый редактор» с помощью игры;

развивающие: внимание, способность к анализу и обобщению, самоконтролю и самооценке;

воспитательные: содействовать развитию умения общаться между собой; помочь учащимся осознать ценность совместной деятельности.

Оборудование:

1. программные средства: Блокнот, MS Paint;
2. карточки с заданиями.

Подготовительный этап.

Класс делится на две команды. Каждая команда выбирает 4 основных игроков. Оставшиеся участники занимают места болельщиков.

Команды получают домашнее задание:

1.Придумать название команды, эмблему и девиз команды, а также выбрать цвет для своей команды.

Домашнее задание болельщикам:

1.Подготовить два флажка цвета команды, за которую собираются болеть

2.Придумать лозунги поддержки.

Для игры используются заранее подготовленные карточки с заданиями. В жюри приглашаются учителя.

Ход урока

Организационный момент

Ведущий. Добрый день! Начинаем нашу игру. Представляется жюри.

Определяется порядок выступления команд.

Конкурс « Домашнее задание»

Ведущий. Капитаны команд назовите вашу команду, девиз и нарисуйте эмблему. Представьте членов своих команд, назовите выбранный цвет команды.

Максимальная оценка этого конкурса – 3 баллов.

Конкурс « Разминка»

Ведущий. Все вы юные знатоки компьютера, поделитесь свои знаниям.

Предлагаются следующие ситуации

Первая: вам нужно изобразить картину «кукурузное поле» в графическом редакторе, какие инструменты вы будите использовать. Как это сделать за меньше количество действий.

Вторая ситуация: Перед вами речка, у берега расположена лодка. Вам нужно перевезти трех человек: Машу, Света, Динару. Причем в лодку можно посадить только одного человека и нельзя оставлять на берегу Машу и Свету, Машу и Динару так как они не ладят.

Ведущий. Разминка закончена. Жюри выставляет оценки. Максимальная оценка конкурса – 3 балла.

Конкурс «Произведение»

Ведущий читает стихотворение:

У лукоморья дуб зеленый;

Златая цепь на дубе том:

И днем и ночью кот ученый

Всё ходит по цепи кругом;

Идёт направо – песнь заводит,

Налево – сказку говорит.

Там чудеса: там леший бродит,

Русалка на ветвях сидит;

Там на неведомых дорожках

Следы невиданных зверей;

Избушка там на курьих ножках

Стоит без окон, без дверей;

Там лес и дол видений полны;

Там о заре прихлынут волны

На брег песчаный и пустой,

И тридцать витязей прекрасных

Чредой из вод выходят ясных,

И с ними дядька их морской;

Там королевич мимоходом

Пленяет грозного царя;

Там в облаках перед народом

Через леса, через моря

Колдун несёт богатыря;

В темнице там царевна тужит,

А бурый волк ей верно служит;

Там ступа с Бабою Ягой

Идёт, бредёт сама собой,

Там царь Кащей над златом чахнет;

Там русский дух... там Русью пахнет!

И там я был, и мёд я пил;

У моря видел дуб зелёный;

Под ним сидел, и кот учёный

Свои мне сказки говорил.

Сейчас болельщики могут принести своей команде 2 балла, если ответят на вопрос: «Как называется стихотворение, кто автор?» Сейчас командам предстоит напечатать стихотворение. Время ограничено 15 минутами. Каждый участник на своем компьютере выполняет работу. Не забудьте сохранить свою работу.

Жюри оценивает и выставляет оценки. Максимальная оценка этого конкурса – 5 баллов, и 1 балл получает команда, в которой все участники или большинство из них выполнили задание до конца.

Конкурс «Нарисуй»

Ведущий. Вы прекрасно справились со стихотворением, а сейчас проверим какие вы художники. За одним компьютером рисует вся команда, подходя по очереди по одному человеку.

Участникам предлагается нарисовать картинку к стихотворению. Время, отведенное на рисование, ограничено и составляет 7 минут.

Жюри выставляет оценки. Максимальная оценка конкурса – 4 балла.

Конкурс «Пойми меня»

Ведущий. А сейчас поиграем в понтамиму, вам будет необходимо объяснить слово только с помощью жестов и мимики. Выберите того, кто будет объяснять.

Даны следующие слова «Жесткий диск», «Процессор», «Принтер», «компьютер завис».

Оценивается артистичность и время, за которое команда угадает словосочетание (надо угадать его как можно быстрее). Максимальная оценка конкурса – 5 баллов.

Подведение итогов

Жюри выставляет оценки и подводит итоги урока – игры. Происходит награждение команд. Обе команды получают грамоты, команда, победившая в игре, получает приз.

Дидактическая игра «Веселые крестики–нолики»

Цель урока:

Обучающая: проверка знаний, повышение интереса к изучению предмета, воспитание навыка быстрого мышления

Развивающая: развитие творческой активности учащихся, развитие познавательных интересов

Воспитывающая коллективная работа в микро группах, ответственность за

коллективное решение

Тип урока: Закрепление полученных знаний

Задачи урока: четкая организация работы в микрогруппах обобщение ЗУН в игровой форме

Две команды по 4–5 человек. Все парты немного сдвинуты назад. Около доски две парты для выполняющих задания.

Учитель. Сегодня мы с вами проводим урок – дидактическая игра «Веселые крестики – нолики» по теме «Линейные и циклические программы и алгоритмы». На этом уроке мне бы хотелось посмотреть как вы:

1. понимаете что такое исполнитель, алгоритм, линейные и циклические программы;
2. умеете записывать на алгоритмическом языке алгоритмы линейной и циклической структуры;
3. умеете разрабатывать и исполнять алгоритм на основе модели (задачи).

Итак, начнем урок с того, что вспомним некоторые теоретические моменты уже изученных нами тем. Задание для вас следующее: на парте у каждой группы лист, на этом листе написаны тексты заданий. Есть набор карточек с ответами, причем есть ложные карточки,

которые нужно положить сверху этих заданий. Одна группа работает на доске.

1. Программа – запись ……. на языке конкретного исполнителя.
2. Последовательность действий, допустимых для исполнителя, это …
3. Общий вид, какой команды записан:

Повторить (…) раз

конец

1. Поверьте, верна ли система команд исполнителя «Черепаха»:

подними перо

опусти хвост

вперед

назад

вправо

вниз

подними хвост

1. Продолжите определение: линейная программа – это…………
2. Какая формула используется для расчета угла поворота

при построении «звезд», если количество углов нечетно?

Начало. К доске выходит Вовка из Тридевятого царства..

Эй, вы двое из Ларца,

Одинаковы с лица,

Ваша помощь пригодится,

Помогайте мне трудиться.

–Мы здесь! (выходят два молодца)

–Короче, хочу научиться выигрывать в крестики–нолики. Ну, давайте, учите.

На доске нарисовано:

–Легко! (начинают лепить крестики и нолики где попало, не считаясь с очередностью)

Вовка:

–Идите отсюда, ничего вы не знаете! Ну, ничего, чтоб царя обыграть, придумаю–ка я свои крестики–нолики. Что сидите и смотрите? Сейчас мне помогать будете. Я буду давать вам задания. Будете у меня соревноваться. Какая команда в задании выиграет, та команда и будет иметь право поставить свой знак в любую клеточку – крестик или нолик. А победит та команда, которая к концу игры будет иметь больше заполненных клеточек. Вот вы будете крестиками, а вы ноликами. Эй, двое из Ларца, раздать эмблемы! (Двое раздают эмблемы)

Вовка. Вычеркнув то, что не так, получите результат.

1 задание

Даны программы. Вычеркнуть те команды, которые принадлежат другому исполнителю, придайте программе циклический вид, получите результат программы (дети работают на плакатах, решение вывешивается на доску).

Для крестиков:

Начальное число 0.

Программа

Прибавь 2

Вычти 1

Прибавь 1

Раздели на 2

Умножь на 4

Прибавь 1

Раздели на 2

Прибавь 1

Умножь на 2

Конец программы

Для ноликов:

Начальное число 122

Программа

Раздели на 2

Вычти 1

Раздели на 2

Раздели на 2

Прибавь 1

Вычти 1

Конец программы

# Задание 2

Вовка. Вот команды вам, ребятки! Быстро стройтесь по порядку!

Даны команды, расставить их в нужном порядке и дать название алгоритму. К доске выходит столько человек от каждой команды, сколько команд в задании. Им выдаются карточки с командами.

Для крестиков:

Достать ключ из кармана

Вставить его в замочную скважину

Повернуть 2 раза влево

Вынуть ключ из замочной скважины

Открыть дверь

Для ноликов:

Подойти к ларьку

Достать кошелек

Вынуть из кошелька 10 рублей

Купить шоколадку

Съесть ее

# Задание 3

Напишите программу с использованием цикла, при помощи которой вы получите следующее изображение. Используйте исполнитель «Робот». (дети работают на плакатах, решение вывешивается на доску).

Для крестиков: Для ноликов:

# Задание 4

Вовка. Получите число и сделайте так, чтобы там было не больше указанных команд.

Для крестиков:

Переведите кузнечика из точки 0,0 в точку 210, 180. Для этого составьте:

1) линейную программу, чтобы она содержала не более 5 команд;

2) циклическую программу.

Программа

Вперед 7

Вперед 7

Назад 2

Назад 2

Вперед 7

Конец программы

Для ноликов:

Переведите кузнечика из точки 0,0 в точку 350, 120. Для этого составьте:

1) линейную программу, чтобы она содержала не более 5 команд;

2) циклическую программу.

Программа

Вперед 7

Вперед 7

Вперед 7

Назад 2

Назад 2

Конец программы

# Задание 5

Что получится в результате выполнения программы:

(команды работают на плакатах, затем обмениваются решениями и проверяют их).

Для крестиков: Для ноликов:

Программа Программа

Назад (2) Повторить(57) раз

Повторить(59) раз Вперед (3)

Вперед (3) Конец

Конец Назад (2)

Конец программы Конец программы

Для крестиков:

Программа

Опусти хвост

Повторить (5) раз

Вперед (5)

Вправо (45)

Вперед (5)

Влево (90)

Вперед (5)

Вправо (45)

Конец

Конец программы

Для ноликов:

Программа

Опусти хвост

Повторить (5) раз

Вперед (5)

Влево (45)

Вперед (5)

Вправо (90)

Вперед (5)

Влево (45)

Конец

Конец программы

# Задание 6

Вовка Выясняем мы без страха, чья быстрее Черепаха.

Напишите программу с использованием цикла, при помощи которой вы получите следующее изображение (работа на компьютере).

Для крестиков: Для ноликов:

Для выполнения этого задания вам необходимо еще раз вспомнить систему команд данного исполнителя; и каким образом вычисляется угол поворота при построении правильных многоугольников.

# Задание 7

Даются карточки. Нарисовать, что получится в результате выполнения данной программы (в ходе работы ребята могут общаться между собой)

Для крестиков:

Программа

Опусти перо

Переведи в точку (0,2)

Сдвинь на вектор (2,–2)

Переведи в точку (0,0)

Конец программы

Для ноликов:

Программа

Переведи в точку (3,1)

Опусти перо

Переведи в точку (3,2)

Сдвинь на вектор (–1,–1)

Переведи в точку (3,1)

Конец программы

Подведение итогов:

Подсчитывается количество крестиков и ноликов, полученных группами в результате работы (это видно на доске), ставится оценка группам.

Учитель: Сегодня на уроке вы показали не только знание теоретического материала, но и умение применить его для решения задач.[20]

Ролевая игра «Суд над компьютером»

**Цели:** повторение и обобщение знаний о компьютере, истории возникновения и развития вычислительной техники, о правовых аспектах работы с информацией.

**Задачи** развитие познавательного интереса, логического мышления, обобщение и повторение знаний по теме, алгоритмического мышления, памяти, внимательности.

**Подготовительный этап**

Перед началом игры необходимо распределить роли и подготовить сценарий игры. Участникам игры, исполняющим роли, нужно сделать подборку материала, необходимого для игры.

Действующие лица:

Судья

Обвиняемый – Компьютер

Прокурор

Адвокат

Свидетели защиты

Свидетели обвинения

Пользователь

12 присяжных заседателей

Пристав

Секретарь суда

Публика в зале

На сцене: в центре стол и кресло судьи. Слева сидят 12 присяжных заседателей и секретарь суда, справа на скамье подсудимый – КОМПЬЮТЕР и АДВОКАТ. Левее – ПРОКУРОР.

**Секретарь суда:** Встать, суд идет!

Все встают. Входит судья в черной мантии

**Судья:** Прошу садиться!

Слушается дело по обвинению КОМПЬЮТЕРА по статьям 28 «Преступления в сфере компьютерной информации», 272 – «Доступ к компьютерной информации, повлекший уничтожение, блокирование, модификацию либо копирование информации, нарушение работы ЭВМ, системы ЭВМ или их сети», 273 – те же действия, совершенные с использованием служебного положения. и статье «Причинение вреда здоровью». Слушание дела объявляется открытым. Слово предоставляется прокурору.

**Прокурор:** Ваша честь! Уважаемая публика и присяжные!

Обвиняемый КОМПЬЮТЕР влез почти в каждый дом! Он занимается вовлечением в банду своих фанатов все большего количества людей различного возраста и социального положения! С его помощью совершается множество преступлений. Свидетели обвинения многочисленными эпизодами докажут это. Но в начале у меня вопрос: Человечество много лет жило без КОМПЬЮТЕРА. Как, когда и зачем он появился на свет?

**Адвокат:** Ваша честь, позвольте позвать нашего свидетеля – историка.

**Судья:** Разрешаю вызвать для дачи показаний свидетеля – историка. Суд напоминает об ответственности за дачу ложных показаний.

**Историк:** Клянусь говорить правду и только правду.

**Судья:** Ответьте на вопрос прокурора. Как, когда и зачем КОМПЬЮТЕР появился на свет?

**Историк:** На всех этапах своего эволюционного развития люди стремились механизировать труд. В своей умственной деятельности человек долгое время обходился без механизации. Необходимость сложных арифметических расчетов остро поставила вопрос об их механизации. Первая страница в истории создания вычислительных машин связана с именем француза Блеза Паскаля. В 1641 г. он сконструировал механический вычислитель, который позволял складывать и вычитать числа. В 1673 г. выдающийся немецкий ученый Готфрид Лейбниц построил первую счетную машину, способную механически выполнять все четыре действия арифметики. Первая в мире ЭВМ, названная ЭНИАК, была продемонстрирована в США в начале 1946 г. Большой вклад в развитие электронно–вычислительной техники внес один из крупнейших американских математиков Джон фон Нейман. Он выдвинул основные принципы построения ЭВМ. Первая советская ЭВМ была построена в 1950 г. под руководством академика С. А. Лебедева. Она называлась МЭСМ (малая электронная счетная машина) и содержала около 2000 электронных ламп. Год спустя также под руководством С. А. Лебедева была закончена работа над БЭСМ (большая электронная счетная машина), значительно превосходившей свою предшественницу по быстродействию (8 тыс. операций в секунду). В 1958 г. были изобретены интегральные схемы, у которых на одной пластине размещались все транзисторы и соединения между ними. В 1971 году фирмой «Интел» (США) создан первый микропроцессор. В начале 1975 года появился первый компьютер, построенный на основе микропроцессора.

**Судья:** Есть вопросы к свидетелю?

**Прокурор:** КОМПЬЮТЕР вовлекает детей и взрослых в свои сети. Люди часами сидят около своих машин. Портится зрение, осанка, болят руки. Позвольте вызвать свидетеля обвинения – хирурга.

**Судья:** Вызываем свидетеля обвинения.

**Хирург:** Клянусь говорить правду и только правду!

Необходимо обратить внимание на различные вредные факторы, действующие на человека: сидячее положение в течение длительного времени; перегрузка суставов кистей.

Казалось бы, за компьютером человек сидит в расслабленной позе, однако она является для организма вынужденной и неприятной. Нервные окончания подушечек пальцев как бы разбиваются от постоянных ударов по клавишам, возникают онемение, слабость, в подушечках бегают мурашки. Это может привести к повреждению суставного и связочного аппарата кисти, а в дальнейшем заболевания кисти могут стать хроническими.

**Адвокат:** Я протестую! Ведь при правильной организации рабочего места и режима работы все эти воздействия сводятся к минимуму!

**Прокурор:** Но ведь они все равно существуют! Прошу вызвать свидетеля обвинения

**Судья:** Вызываем свидетеля обвинения.

**1–й свидетель обвинения:** Клянусь говорить правду и только правду!

Человек, работающий с КОМПЬЮТЕРОМ, получает колоссальную нагрузку на зрение. Перегрузка глаз приводит к потере остроты зрения. Плохо сказываются на зрении неудачный подбор цвета, шрифтов, компоновки окон в используемых программах, неправильное расположение экрана.

**Адвокат:** Позвольте, позвольте! Выполнение ряда несложных рекомендаций, правил работы на компьютере позволит вам избежать многих проблем. Гимнастика для глаз обычно занимает не более пяти минут. Прошу вызвать свидетеля защиты!

**Судья:** Призываю к порядку! Вызываем свидетеля защиты!

**Свидетель защиты:** Клянусь говорить правду и только правду!

Прежде всего, необходимо правильно выбрать монитор и программное обеспечение. Освещение при работе с компьютером должно быть не слишком ярким, но и не отсутствовать совсем, идеальный вариант – приглушенный рассеянный свет. Экран монитора должен быть абсолютно чистым; если вы работаете в очках, они тоже должны быть абсолютно чистыми. Центр экрана должен быть примерно на уровне ваших глаз или чуть ниже. Держите голову прямо, без наклона вперед. Периодически на несколько секунд закрывайте веки, дайте мышцам глаз отдохнуть и расслабиться.

**Прокурор:** Ваша честь! С помощью КОМПЬЮТЕР и интернета орудуют многие мошенники! Прошу выслушать свидетеля обвинения.

**Судья:** Вызываем свидетеля обвинения.

**2– й свидетель обвинения:** Клянусь говорить правду и только правду!

Компьютерные преступления условно можно подразделить на две большие категории – преступления, связанные с вмешательством в работу компьютеров, и преступления, использующие компьютеры как необходимые технические средства. Перечислю некоторые основные виды преступлений, связанных с вмешательством в работу компьютеров.

1) несанкционированный доступ к информации, хранящейся в компьютере;

2) ввод в программное обеспечение «логических бомб», которые срабатывают при выполнении определенных условий и частично или полностью выводят из строя компьютерную систему;

3) разработка и распространение компьютерных вирусов;

4) преступная небрежность в разработке, изготовлении и эксплуатации программно–вычислительных комплексов, приведшая к тяжким последствиям;

5) подделка компьютерной информации;

6) хищение компьютерной информации.

**Адвокат:** Хакерами просто пугают людей. Знаете, как ограбить банк с помощью кувалды и ноутбука?

**Судья:** Нет!

**Адвокат:** Очень просто! Подходите к банкомату, разбиваете кувалдой вдребезги, забираете деньги и уходите. Зачем же тогда ноутбук, спросите? Отвечаю! Какой же хакер без ноутбука.

**Судья:** Делаю вам замечание! Попрошу не отвлекаться от сути дела!

**Прокурор:** Ваша честь! Прошу вызвать следующего свидетеля обвинения!

**Свидетель обвинения:** Клянусь говорить правду и только правду!

Длительная работа за компьютером негативно сказывается на многих функциях нашего организма. И, в первую очередь, на высшей нервной деятельности. И если зрение, слух могут испортиться посредством клавиатуры, «мыши» или монитора, то на психику в первую очередь влияют более, так сказать, виртуальные вещи – игры и интернет. Это маниакальная зависимость от интернета или от игр. Людям, проживающим свою жизнь в интернете зачастую необходима социальная поддержка, у них большие трудности в общении, они испытывают неудовлетворенность, низкую самооценку, закомплексованность, застенчивость и т.п.

**Адвокат:** Я протестую! Есть и положительные примеры воздействия КОМПЬЮТЕРА. Позвольте вызвать свидетеля защиты – геймера.

**Судья:** Вызывается свидетель защиты!

**Геймер:** Клянусь говорить правду и только правду!

Эксперименты показали, что люди страдающие арахнофобией, акрофобией и клаустрофобией могут значительно улучшить свое самочувствие после игры в компьютерные игры. В ходе эксперимента больные арахнофобией играли в игру Half–Life, где им противостояли многочисленные пауки, а больные акрофобией и клаустрофобией – в игру Unreal Tournament, где персонажу приходилась вести сражения в высотных зданиях и тесных лабиринтах разрушенного войной мегаполиса. После сеанса игры состояние больных значительно улучшилось.

**Адвокат:** Прошу вызвать свидетеля защиты.

**Судья:** Вызывается свидетель защиты!

**Свидетель защиты:** Клянусь говорить правду и только правду!

Компьютеры уже давно используются в медицине. Многие современные методы диагностики базируются на компьютерных технологиях. Такие способы обследования, как УЗИ или компьютерная томография, вообще немыслимы без компьютера. Но и в более старые методы обследования и диагностики компьютеры вторгаются все более активно. Кардиограмма и анализы крови, исследование глазного дна и состояния зубов – трудно сейчас найти область медицины, в которой компьютеры не применялись бы все более и более активно.

**Прокурор:** Да, да! Используется в медицине! А сам аллергию вызывает! Прошу вызвать свидетеля обвинения – аллергика.

**Судья:** Вызывается свидетель обвинения – аллергик

**Аллергик:** Может ли компьютер вызывать аллергию?

Компьютер является довольно серьезным источником ряда аллергенов. Вам приходилось работать на новом, только что купленном компьютере? Наверняка вы запомнили исходящий от него специфический запах. Еще один источник аллергенов – принтер, а точнее – порошок (или чернила), с помощью которых собственно и происходит печать.

Кроме того, в компьютере и вокруг него много мест, где скапливается пыль и грязь, размножаются микробы и грибки.

**Адвокат:** Я протестую! Основными способами профилактики аллергии «на компьютер» являются: поддержание чистоты и порядка на рабочем месте, а также укрепление иммунной системы.

Прокурор: А все эти словечки: комп, винт, мак, мать, стратегия, ролевик, струйник, max, хард драйв, коннектиться, юзер, кликать, зазипованный, смайл! Невозможно понять на каком языке разговаривают!

**Адвокат:** Я протестую!

**Судья:** Протест отклонен! Обвиняемый, отвечайте на вопрос прокурора!

**Компьютер:** Очень просто объяснить возникновение и частое употребление коротких слов – это трансформация какого– нибудь термина, как правило, большого по объему или трудно произносимого. Например: компьютер – комп, винчестер – винт. [5]

Можно сделать следующий вывод: при проведении уроков с использование игровых элементов необходимо учитывать технологию организации таких уроков. Были рассмотрены следующие игровые элементы, используемые на уроках информатики:

1. интеллектуальная разминка;
2. анаграмма;
3. антианаграмма;
4. найди ответ;
5. разновидности кроссвордов;
6. ребусы;
7. мозаика;
8. танграм;
9. викторина;
10. уроки – игры.

2.2 Описание игровых методик, применяемых на уроках информатики

В данном параграфе приводятся фрагменты уроков с использованием игровых элементов.

Рассмотрев игровые элементы, применяемые на уроках информатики, необходимо уточнить, на каком этапе урока нужно применять ту или иную игру. Опишем фрагменты урока с применением перечисленных выше игровых элементов.

Интеллектуальную разминку можно проводить на каждом уроке, наиболее эффективно использовать на этапе актуализация знаний. Это позволить с помощью игры мотивировать учащихся на усвоение нового материала, приведем фрагмент урока.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Актуализация знаний | Прежде чем приступить к изучению нового материала проведем интеллектуальную разминку. Готовы?  Я буду задавать вам вопросы, отвечать на которые нужно как можно быстрее, но не забываем поднимать руку.  «Что написано пером, не вырубишь топором». Что может опровергнуть эту пословицу?  По улице идут два сына и два отца. Всего три человека. Как такое может быть?  Чем кончается день и ночь?  Чем кончается лето и начинается осень?  У отца шесть сыновей. Каждый сын имеет одну сестру. Всего детей у этого отца? | Да  Ластик  Да, если по улице идут дед, его сын и внук.  Мягким знаком  Буквой о  7 детей |

Игры анаграмму и антианаграмму целесообразно использовать на следующих этапах: актуализации знаний, введение нового материала и закрепление пройденного материала. Приведем фрагменты уроков этих этапов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Актуализация знаний | Давайте вспомнить материал прошлого урока с помощью антианаграммы. Чтобы отгадать анаграмму нужно переставить буквы в нужной последовательности, анаграммы связаны с информатикой.  (раздаю карточки с анаграммами)  Решение пишите на карточках  ААРАТУВИКЛ, ЫМШАК, РЕНАСК | Клавиатура, мышка, сканер. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Актуализация знаний | Давайте вспомнить материал прошлого урока с помощью анаграммы. Чтобы отгадать анаграмму нужно переставить буквы в нужной последовательности, анаграммы связаны с информатикой.  (раздаю карточки с анаграммами)  Решение пишите на карточках  Сор, процесс  Мир, фора, нитка  Овод, диск | процессор  информатика  дисковод |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Введение нового материала | Сегодня мы с вами начинаем новую тему, на уроке рассмотрим новые понятия. Узнать какая тема, и какие понятия мы будем, использовать нам поможет анаграмма.  (Пишу на доске анаграммы)  Первая анаграмма поможет нам узнать тему, разгадайте ее  ГАЛОМИРТ  Верно, запишем тему нашего урока «Алгоритм».  Следующие три анаграммы нужны нам, для того чтобы узнать новые понятия темы, разгадайте их  ПНТЕНИЛЬОЛИС  ИЛНЫЙНЕЙ  ЙКИЧЕСКЛИЦИ  Запишем в тетради эти понятия. | алгоритм  Исполнитель  Линейный  циклический |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | | Деятельность учеников |
| Введение нового материала | Сегодня мы с вами начинаем новую тему, на уроке рассмотрим новые понятия. Узнать какая тема, и какие понятия мы будем, использовать нам поможет антианаграмма.  (Пишу на доске антианаграммы)  Первая антианаграмма поможет нам узнать тему, разгадайте ее  Рак, Фига  Верно, запишем тему нашего урока «Графика».  Следующие три антианаграмма нужны нам, для того чтобы узнать новые понятия темы, разгадайте их  Пик, Если. Рак, Тина. Черт, еж  Запишем в тетради эти понятия. | | графика  Пиксель  Картина  Чертеж |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников | |
| Закрепление пройденного материала | Мы разобрали с вами новые понятия, закрепим их с помощью анаграммы.  ГОМРЫИЛО  ТРЕФЙЕСИН  По правилам анаграмм запишите следующие слова:  Инструменты, Поле команд | Логомиры  Интерфейс  РУМЕТЫНСТИН  ОПЛЕ АМНДОК | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Закрепление пройденного материала | Мы разобрали с вами новые понятия, закрепим их с помощью антианаграммы.  Грамм, пора  Рот, мигал  По правилам анаграмм запишите следующие слова:  Черепашка, Ножницы | программа  алгоритм  Череп, каша  Но, жницы |

Игру «найди ответ» можно использовать на следующих этапах урока: актуализации знаний, закрепление пройденного материала, повторение пройденного материала.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Актуализация знаний | Вам будут названы слова, для каждого из этих слов будут предложены понятия, связанные с компьютером и информатикой. Необходимо выбрать понятие, которое соответствует названным словам.  Курсор – это...  а) указатель на ту или иную запись;  б) указатель места ввода символа на экране;  в) указатель некоторого места в программе.  Пиксель на экране цветного дисплея представляет собой:  а) совокупность трех цветных квадратиков;  б) зерно люминофора;  в) электронный луч;  Инструментами в графическом редакторе являются   1. карандаш, кисть, ластик выделение, 2. линия, круг, прямоугольник 3. наборы цветов (палитра) | б  а  а |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Закрепление пройденного материала | Мы разобрали с вами новую тему «Основные команды в Логомирах»  Закрепим ваши знания с помощью bus «найди ответ»  Команда–это   1. набор действий 2. указания понятные исполнителю 3. элемент Логомиров   Как команда Right переводится:   1. движение вперед 2. поворот налево 3. поворот направо   Чтобы повернуть черепашке на 90 градусов влево, нужна команда:   1. направо 90 2. вперед 90 3. налево 90 | б  в  в |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Повторение пройденного варианта | Сегодня мы с вами повторим материал урока «процедура с параметром», с помощью игры «найди ответ»  Что такое параметр   1. величина, которая может принимать различные значения и описывает какие–либо характеристики объектов. 2. такая переменная, о которой нельзя наверняка сказать, чему она равна. 3. организация алгоритма, при которой процедура обращается к самой себе   Какие характеристики имеет параметр   1. имя 2. значение 3. имя и значение   Как верно записывается параметр   1. – имя переменной 2. ? имя переменной 3. :имя переменной   Процедура с параметром вызывается:   1. в поле команд 2. в листах программы 3. в текстовом окне | а  в  в  а |

Игру «кроссворд» и ее различные вариации можно проводить как в начале, так и в середине урока, то есть перед изучением нового материала.

Игру «кроссворд» также целесообразно проводить на этапе закрепления знаний. Цель игры в этом случае – проверка и контроль знаний учащихся по данной теме. Для учащихся пятых классов эффективнее использовать классические кроссворды, поскольку они более просты для понимания и знакомы школьникам. Еще два простых кроссворда: линворды и чайнворд, которые можно использовать для учащихся пятых и шестых классов. Кроссворды можно создавать с помощью графического редактора, программы Логомиры. Рассмотрим фрагменты уроков с разными видами кроссвордов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Актуализация знаний | Мы продолжаем с вами работать с графическим редактором. Но в начале давайте вспомним пройденный материал с помощью кроссворда. (раздаю кроссворды) На выполнения кроссворда у вас 8 минут. (по истечению времени вместе с классом разбираем кроссворд)  Задаю вопросы, учащиеся поднимают руку и отвечают.  По горизонтали: 1. Программа для работы с изображениями. 4. Один из видов информации. 5 .Совокупность четко определенных правил для решения задачи за определенное число шагов. 6 .Устройство для работы с информацией. 8. Основные составляющие клавиатуры.  По вертикали: 2. Устройство для считывания дисков. 3. Любые чертежи, рисунки называют …7. Компьютерное …, … в Европу. 9. Устройство, без которого не возможна работа с графическим редактором. 10. Служит для увеличения и уменьшения рисунков. | Выполняют  1. редактор  4. видео  5. алгоритм  6. компьютер  8. клавиши  2.дисковод  3. графика  7.окно  9. мышь  10. лупа |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Введение нового материала | Сегодня мы с вами начинаем изучать новую тему «Основные команды в Логомирах». Мы рассмотрим команды необходимые для оживления нашей черепашки. Узнать эти команды нам поможем игра «Линворд». Линворды это один из видов кроссвордов, в котором искомые слова не пересекаются, а образуют единую цепочку. Разгадаем этот кроссворд.  1. Все двигаются не только назад, но и …  2. После школы и прогулки так приятно возвращаться …  3. Правила, алгоритм называются также …  4. Лого это …  5. Роботом управляют с помощью …  6. Совокупность четко определенных правил для решения задачи за определенное число шагов | 1. вперед  2. домой  3. инструкция  4.язык  5.команд  6. алгоритм |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Закрепление пройденного материала | Мы рассмотрели новые понятия, давайте закрепим их с помощью кроссворда.  Найдите ответы на вопросы в кроссворде   1. Программа для создания и редактирования изображений называется графический … 2. Все чертежи, картинки называют… 3. Без него не может компьютер, он умный как профессор, кто же это… 4. Устройство для считывания дисков 5. Устройство для ввода информации 6. Совокупность четко определенных правил для решения задачи за определенное число шагов   Ответы |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Повторение пройденного материала | (раздаю кроссворды)  Сейчас будет небольшая самостоятельная работа в виде чайнворда. По пройденному материалу. Чайнворд это разновидность кроссворда, отличие от классического в том, что последняя буква слова является началом следующего. Если слова заканчивается на мягкий знак то его нужно заменить на предыдущую букву, если слово заканчивается на букву «й» она заменяется на букву «и».  Преступайте на выполнение у вас 10 минут.   1. Урок, на котором можно немного поиграть. 2. Где в графическом редакторе можно изменить ширину и высоту рисунка. 3. Вид информации. 4. С помощью него говорят, бывает разным. 5. Устройство ввода информации. 6. Совокупность четко определенных правил для решения задачи за определенное число шагов. 7. Маленькая с хвостиком, бывает серой. 8. У текста есть цвет, начертание и … 9. Элементы, из которых состоят мозаики. 10. Компьютер или человек выполняющий алгоритм. 11. Алгоритм, состоящий из последовательности операций, выполняющихся только один раз в порядке следования. 12. Сведения об окружающем мире. 13. ..., служащий указателем на объект. 14. Многофункциональное устройство для работы с информацией. 15. Paint – это графический … 16. Процесс исправления ошибок. |  |

Ребусы помогают развить логическое мышление, воображение и творчество. Они помогают усваивать терминологию, новые понятия. Ребусы можно решать в начале изучения новой темы: заинтриговать новым словом, а затем объяснить его смысл, также при повторении, когда учащиеся сами объясняют смысл понятия. Ребусы также можно составлять вместе с учащимися с помощью графического редактора, что позволит им самовыражаться.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Актуализация знаний | Давайте вспомним пройденный материал, и помогут нам ребусы. Расшифруйте следующие ребусы:  Все верно | Монитор  Клавиатура  Принтер  Сканер |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Введение нового материала | Сегодня мы начинаем с вами новую тему, название которой зашифровано в ребусе  Верно, тема нашего урока «Алгоритмы»  Запишем определение: алгоритм – это совокупность четко определенных правил для решения задачи за определенное число шагов. С помощью ребусов выясним, какие понятия нам понадобятся.  Правильно, запишем эти понятия. | Алгоритм  Линейный  Циклический  Исполнитель |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Повторение пройденного материала | Сейчас проведем не большую самостоятельную, по пройденному материла.  (Раздаю ребусы)  Ниже под ребусами запишите ответ, на выполнение заданий у вас 10 минут. | Монитор  Дисковод  Информация  Хранение  Обработка  Передача |

Игры «танграм» и «мозаика» позволяют конструировать на плоскости разнообразные предметные силуэты, собирать различные контуры. В ходе работы учащиеся закрепляют знания геометрических фигур, развивают пространственное воображение, фантазию, творчество. Использую танграм на уроках информатики, можно осуществлять межпредметную связь информатики и математики, кроме этого, контуры танграма позволяет заинтересовать учащихся при работе с графическим редактором PAINT. Данные игры можно использовать в теме «конструирование из мозаики».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Введение нового материала | Запишите тему урока «Конструирование из мозаики» Любая мозаика состоит из ограниченного числа деталей – типовых элементов.  Запишите в тетради: Работа по составлению объектов из типовых элементов называется – конструированием.  Конструирование из мозаики – это не только детское занятие, но и одно из направлений искусства. Давайте вспомним из истории, что украшали с древних времен мозаичными панно? Правильно. Особенно знамениты итальянские мозаики. Скажите, а можно ли встретить мозаику на улице по дороге, например в магазин?  Молодцы, сейчас мы поработаем с мозаикой, и поможет нам в этом графический редактор.  Задание соберите картинку и скажите, к какой сказке она относится. | Стены зданий и различные бытовые изделия.  да |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Закрепление пройденного материала | На прошлом уроке мы с вами познакомились с мозаикой, давайте вспомним, из каких элементов состоит она?  Верно. Сегодня мы с вами будем работать с танграмом, который похож на мозаику.  Пересядьте за компьютеры, и откройте папку танграм. На выполнение задания 15 минут.  (Раздаю карточки с заданиями)[32] | Типовых элементов |

Игру «викторину» целесообразно использовать на этапе повторение его контроля. Рассмотрим фрагменты уроков с использованием викторин.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| Повторение пройденного материала | На прошлом уроке мы ознакомились с новой программой Логомиры, давайте вспомним материал, с помощью викторины.   1. Два сына и два отца съели 3 яйца. По сколько яиц съел каждый? 2. Назовите клавиши удаления символов 3. Чем кончаются день и ночь? 4. Из какого крана нельзя напиться? 5. Кого (что) называют исполнителем? 6. Какие устройства обычно используются для ввода информации в компьютер? 7. Какое устройство в ЭВМ обрабатывает информацию? 8. Что такое Логомиры? 9. Кто изобрел язык Лого? 10. Что такое СКИ?   Какие команды нужны для управления черепашкой? | по одному  DELETE, BACKSPACE.  мягким знаком.  строительного.  устройство, человек, выполняющие алгоритм.  клавиатура, мышь  процессор  среда в основе, которой лежит язык Лого  Сеймур Пейперт  набор команд, которые понимает и умеет выполнять исполнитель  вп, нд, пр, лв |

В данном параграфе были рассмотрены фрагменты уроков с использованием игровых элементов.

2.3 Интерпретация результатов опытно–экспериментальной работы

В данном параграфе представлено описание организации и проведения опытно – экспериментальной работы, а также проведена интерпретация полученных в ходе исследования результатов.

Целью педагогического эксперимента является определение эффективности использования игры в обучение информатике школьников 5– 6 классов.

Педагогический эксперимент проходил в три этапа и осуществлялся на базе государственного образовательного учреждения центра образования №1449.

На первом этапе, выявим при помощи среза на уроке информатики уровень подготовленности учащихся двух параллельных классов по определенным темам базового курса информатики, качество усвоения знаний учащимися и проведем анализ полученных результатов эксперимента.

На втором этапе, повторение указанных тем и их дальнейшее изучение в одном из классов проводилось по традиционным методикам, а в другом с использованием игр.

На третьем этапе, проведем еще один контрольный срез, целью которого является сравнение полученных результатов с результатами, полученными на первом этапе. Проведем анализ полученных результатов.

Эксперимент проводился в двух классах 5 «а» и 5 «б», в 5 «а» обучение проводилось по традиционным методикам, в 5 «б» обучение с использованием игр.

|  |  |
| --- | --- |
| 5 «б»  (обучение с использованием игр) | 5 «а»  (традиционные методики) |
| Абиева Арзу  Ахромов Сергей  Белова Елена  Беляев Никита  Гуркина Екатерина  Давыдов Егор  Долгополов Василий  Домарев Александр  Ионова Дарья  Коконев Дмитрий  Плюхина Юлия  Попов Стас  Потапова Анна  Клименко Александр  Самохин Макар  Сафина Диана  Сельщенков Роман  Соловьев Евгений  Толмачева Анастасия  Четверикова Дарья | Бузнаева Виктория  Герасимова Татьяна  Елисеева Ксения  Калинин Максим  Козлов Илья  Коляченко Максим  Купцов Георгий  Куркина Яна  Малышева Алла  Мамедгасанова Сабина  Мансурова Виктория  Массарская Анна  Плотникова Дарья  Сидоренко Антон  Тютрина Елизавета  Фомина Анастасия  Чесноков Дмитрий  Шабалина Анна  Щербатов Илья  Якушин Олег |

Срезы проводилось в три периода:

1. В сентябре, на основе которого проводился анализ уровня знаний учащихся;
2. В январе проводилось второе исследование целью, которого выявить увеличился ли уровень знаний учащихся после использования игр в обучение;
3. В мае, подводилась итоговая оценка уровня знаний, умений и навыков учащихся.

Содержание эксперимента:

Эксперимент проводился в форме теста по темам «Компьютер», «Графический редактор». Тест был составлен нами в соответствии с основными характеристиками теста (валидность, надёжность, репрезентативность, стандартизированность).

Тест состоял из 10 вопросов по данным темам. Время тестирования 15 минут, в среднем по полторы минут на вопрос.

В ходе первого среза были получены следующие данные, приведенные в таблице 1.

Таблица 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Фамилия, имя | Число правильных ответов | Отметка |
| 5а |  |  |
| Бузнаева Виктория | 5 | 3 |
| Герасимова Татьяна | 6 | 4 |
| Елисеева Ксения | 5 | 3 |
| Калинин Максим | 4 | 3 |
| Козлов Илья | 6 | 4 |
| Коляченко Максим | 6 | 4 |
| Купцов Георгий | 7 | 4 |
| Куркина Яна | 4 | 3 |
| Малышева Алла | 6 | 4 |
| Мамедгасанова Сабина | 6 | 4 |
| Мансурова Виктория | 7 | 4 |
| Массарская Анна | 3 | 2 |
| Плотникова Дарья | 6 | 4 |
| Сидоренко Антон | 8 | 5 |
| Тютрина Елизавета | 5 | 3 |
| Фомина Анастасия | 6 | 4 |
| Чесноков Дмитрий | 3 | 2 |
| Шабалина Анна | 5 | 3 |
| Щербатов Илья | 5 | 3 |
| Якушин Олег | 6 | 4 |
| 5 «б» |  |  |
| Абиева Арзу | 6 | 4 |
| Ахромов Сергей | 6 | 4 |
| Белова Елена | 6 | 4 |
| Беляев Никита | 4 | 3 |
| Гуркина Екатерина | 6 | 4 |
| Давыдов Егор | 4 | 3 |
| Долгополов Василий | 5 | 3 |
| Домарев Александр | 5 | 3 |
| Ионова Дарья | 5 | 3 |
| Коконев Дмитрий | 6 | 4 |
| Плюхина Юлия | 5 | 3 |
| Попов Стас | 5 | 3 |
| Потапова Анна | 4 | 3 |
| Клименко Александр | 7 | 4 |
| Самохин Макар | 5 | 3 |
| Сафина Диана | 5 | 3 |
| Сельщенков Роман | 5 | 3 |
| Соловьев Евгений | 4 | 3 |
| Толмачева Анастасия | 7 | 4 |
| Четверикова Дарья | 6 | 4 |
| Средний балл 5 «а» |  | 3,50 |
| Средний балл 5 «б» |  | 3,40 |

По полученным данным можно сделать вывод о том, средний балл учащихся в 5 «а» классе выше чем у учащихся 5 «б».

Целью второго этапа, является выявление изменений уровня знаний с использование игры в обучение.

Уровень знаний на втором этапе также проверялся с помощью теста.

Во время второго среза видно значительное изменение в уровне знаний 5 «б», в котором обучение проводилось с использование игр в обучение. Результаты приведены в таблице 2.

Таблица 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Фамилия, имя | Число правильных ответов | Отметка |
| Абиева Арзу | 8 | 5 |
| Ахромов Сергей | 8 | 5 |
| Белова Елена | 9 | 5 |
| Беляев Никита | 6 | 4 |
| Гуркина Екатерина | 10 | 5 |
| Давыдов Егор | 6 | 4 |
| Долгополов Василий | 7 | 4 |
| Домарев Александр | 6 | 4 |
| Ионова Дарья | 7 | 4 |
| Коконев Дмитрий | 8 | 5 |
| Плюхина Юлия | 7 | 4 |
| Попов Стас | 7 | 4 |
| Потапова Анна | 6 | 4 |
| Клименко Александр | 9 | 5 |
| Самохин Макар | 7 | 4 |
| Сафина Диана | 7 | 4 |
| Сельщенков Роман | 6 | 4 |
| Соловьев Евгений | 6 | 4 |
| Толмачева Анастасия | 8 | 5 |
| Четверикова Дарья | 9 | 5 |

Основываясь на данных второго среза можно сделать следующий вывод: обучение с использованием игр повышает уровень знаний, позволяет сделать процесс обучение интересным.

Результаты третьего заключительного среза рассмотрены в таблице 3.

Таблица 3.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Фамилия, имя | Число правильных ответов | Отметка |
| 5а |  |  |
| Бузнаева Виктория | 7 | 4 |
| Герасимова Татьяна | 6 | 4 |
| Елисеева Ксения | 6 | 4 |
| Калинин Максим | 4 | 3 |
| Козлов Илья | 6 | 4 |
| Коляченко Максим | 6 | 4 |
| Купцов Георгий | 7 | 4 |
| Куркина Яна | 4 | 3 |
| Малышева Алла | 6 | 4 |
| Мамедгасанова Сабина | 6 | 4 |
| Мансурова Виктория | 7 | 4 |
| Массарская Анна | 5 | 3 |
| Плотникова Дарья | 6 | 4 |
| Сидоренко Антон | 8 | 5 |
| Тютрина Елизавета | 6 | 4 |
| Фомина Анастасия | 6 | 4 |
| Чесноков Дмитрий | 5 | 3 |
| Шабалина Анна | 5 | 3 |
| Щербатов Илья | 5 | 3 |
| Якушин Олег | 6 | 4 |
| 5 «б» |  |  |
| Абиева Арзу | 9 | 5 |
| Ахромов Сергей | 10 | 5 |
| Белова Елена | 9 | 5 |
| Беляев Никита | 8 | 5 |
| Гуркина Екатерина | 10 | 5 |
| Давыдов Егор | 6 | 4 |
| Долгополов Василий | 7 | 4 |
| Домарев Александр | 8 | 5 |
| Ионова Дарья | 8 | 5 |
| Коконев Дмитрий | 10 | 5 |
| Плюхина Юлия | 7 | 4 |
| Попов Стас | 7 | 4 |
| Потапова Анна | 6 | 4 |
| Клименко Александр | 9 | 5 |
| Самохин Макар | 10 | 5 |
| Сафина Диана | 7 | 4 |
| Сельщенков Роман | 8 | 5 |
| Соловьев Евгений | 9 | 5 |
| Толмачева Анастасия | 10 | 5 |
| Четверикова Дарья | 10 | 5 |
| Средний балл 5 «а» |  | 3,75 |
| Средний балл 5 «б» |  | 4,70 |

На основании полученных данных можно сделать вывод, что учащиеся 5 «а» класса усвоили материал не достаточно хорошо, а учащиеся 5 «б» класса показали хорошие результаты и высокий уровень знаний, то есть в контрольной группе значительно возрос уровень знаний, повысился уровень интеллекта, во второй группе есть лишь незначительные изменения, что доказывает, что использование игр на уроках делает процесс обучения эффективным.

В результате опытно–экспериментальной работы можно сделать следующие выводы:

* игры являются эффективным средством развития не только мыслительных способностей учащихся;
* игровая деятельность позволяет создать на уроке комфортную атмосферу для учащихся.

В ходе экспериментального и теоретического исследования были использованы следующие методы:

* изучение и обобщение педагогического опыта работы учителей информатики;
* анализ психолого–педагогической и методической литературы с целью выявления состояния исследуемой проблемы
* наблюдение за процессом обучения на школьных занятиях по информатики;
* статистическая обработка данных, сравнительный эксперимент, тестирование.

Вывод по второй главе

#### В данной главе были рассмотрены: технология организации обучения информатике учащихся с помощью игр, примеры игровых элементов, используемых на уроках информатике. Приводятся фрагменты урока с использованием игровых элементов.

Игровые элементы, целесообразно использовать как на этапе изучения нового материала, так и на этапе первичного закрепления. Игровые элементы можно применять как отдельные самостоятельные игры, а можно включать в урок–игру.

В главе рассматривались следующие игры:

1. интеллектуальная разминка;
2. анаграмма;
3. антианаграмма;
4. найди ответ;
5. разновидности кроссвордов;
6. ребусы;
7. мозаика;
8. танграм;
9. викторина;
10. уроки – игры.

Уроки–игры были рассмотрены следующие: деловые, ролевые и организационно–деятельностные. На уроках информатики чаще других используются деловые и организационно–деятельностные игры, ролевые игры – это одна из форм внеклассной работы по информатике, так как их организация требует заучивания ролей, наличие костюмов и грима у участников, соответствующего оборудования (сцена, софиты). Деловые и ролевые игры, возможно, применять как на уроках изучения нового материала, так и на уроках закрепления изученного материала.

В главе анализируется опытно–экспериментальная работа, по использованию игр в обучение информатике школьников 5–6 классов. Основываясь на результатах проведения опытно–экспериментальной работы можно утверждать, что применение указанных игр в процессе обучения не только обосновано, но и необходимо с целью большей эффективности усвоения знаний учащимися, повышения количества и качества подготовленности школьников.

Заключение

В данной работе рассмотрены возможности использования игры в обучение школьников 5–6 классов, доказана эффективность применения игр и игровых элементов в процессе обучения информатики.

Анализ психолого–педагогической и методической литературы по теме исследования позволил выделить утверждения из рассмотренных определений понятия игры :

1. Игры – это один из инструментов, способствующих развитию интеллекта.
2. Для школьников игра – сфера их социального творчества, место его общественного и творческого самовыражения.
3. Игра – путь поиска ребенком своего места и своей роли в коллективе. Игра – уникальный феномен общечеловеческой культуры, ее исток и вершина.
4. Игра – форма активности ребенка, благодаря которой он учится и приобретает опыт.
5. Далее необходимо рассмотреть возможность использования игровых методик в процессе обучения в школе.

#### Были рассмотрены две классификации игр: первая классификация основывается на способах, применяемых для развития интеллекта и познавательной активности ребенка в играх, вторая классификация основывается на принципах построения игры. Также приводились классификации ролевых игр: по способу их создания и месту проведения и по уровням сложности. Также приводились классификации компьютерных игр: по жанру, количеству игроков и способ их взаимодействия и визуальному представлению, психологическая классификация.

Данные классификации позволили подобрать примеры к каждому виду игр, которые возможно использовать на уроках информатике при обучение школьников 5–6 классов, и выявить сущность этих игр.

В дипломной работе были рассмотрены педагогические подходы организации игровых форм обучения, основные принципы и вопросы методики, которыми должен руководствоваться учитель при организации игры. На их основе было:

1. разработано несколько фрагментов уроков с использованием игр.
2. разработано несколько уроков–игр.

На основе разработанных уроков–игр и фрагментов уроков была проведена опытно–экспериментальное исследование, с целью выявления эффективности применения игры в обучение информатике школьников5–6 классов.

Результаты и выводы опытно–экспериментального исследования приведены во второй главе данной работы.

В результате опытно–экспериментальной работы можно сделать следующие выводы:

* 1. игры являются эффективным средством развития не только мыслительных способностей учащихся;
  2. игровая деятельность позволяет создать на уроке комфортную атмосферу для учащихся.

В ходе экспериментального и теоретического исследования были использованы следующие методы:

1. изучение и обобщение педагогического опыта работы учителей информатики;
2. анализ психолого–педагогической и методической литературы с целью выявления состояния исследуемой проблемы;
3. наблюдение за процессом обучения на школьных занятиях по информатики;
4. статистическая обработка данных, сравнительный эксперимент, тестирование.

Цель дипломной работы была достигнута, поставленные задачи реализованы.

Учитель информатики, используя в своей работе все виды игровой деятельности, имеет огромный арсенал способов организации учебно–познавательной деятельности учащихся.

Библиография

1. Бюлер, К. Духовное развитие ребенка [Текст] / К. Бюлер.– М.: Новая Москва, 1924.– 301 с.
2. Варламова, А.Д. План урока по информатике в 5 классе по теме «Электронные таблицы» [Электронный ресурс] / А.Д. Варламова. –(http://festival.1september.ru/articles/526553/).03.04.09
3. Возрастные особенности 5– 6 классов [Электронный документ]. – (http://metodkab.gym2.ru/Psiholog.html). 05.03.09
4. Выготский, Л.С.Педагогическая психология [Текст] / Л.С. Выготский – М.: Педагогика, 1991.– 671 с.
5. Гареева, С.А. Ролевая игра «Суд над компьютером» [Электронный документ] / С.А. Гареева, С.А. Харитонова.– (http://festival.1september.ru/articles/414055/). 05.03.09
6. Гросса, К. Душевная жизнь ребенка [Текст] / К. Гросса.– Киев, 1916.– 62 с.
7. Дружинин, В.Н. Психология общих способностей [Текст] / В.Н. Дружинин – СПб.: Питер, 1999.– 368 с.
8. Златопольский, Д.М. Интеллектуальные игры [Текст] / Д.М. Златопольский.– СПб.: BHV, 2004.– 400 с.
9. Златопольский, Д.М. Задания для конкурсов, викторин, КВН и учебные кроссворды по информатике. [Текст] / Д.М. Златопольский.– М.: Чистые пруды, 2008.– 32 с.– (Б - чка «Первого сентября» сер. «Информатика», вып. 13)
10. Златопольский, Д.М. Занимательные задачи по информатике [Текст] / Д.М. Златопольский – М.: Чистые пруды, 2008.– 32 с.– (Б - чка «Первого сентября» сер. «Информатика», вып. 22)
11. Златопольский, Д.М. Материалы для внеклассной работы по информатике. [Текст] / Д.М. Златопольский – М.: Чистые пруды, 2008.– 32 с.– (Б - чка «Первого сентября» сер. «Информатика», вып. 19)
12. Идрисов, А.Е. Индивидуально-возрастные и психологические особенности младших подростков [Электронный документ] / А.Е. Идрисов.– (http://festival.1september.ru/articles/213802/). 05.03.09
13. Компьютерная игра [Электронный документ].– (http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D0%B8%D0%B3%D1%80%D0%B0). 10.01.09
14. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность [Текст] / А.Н. Леонтьев – М: Смысл: Академия, 1997.– 121 с.
15. Методика организации игры [Электронный документ ]. – (http://pedagog.eparhia.ru/for\_pedagog/met\_rek/svet/igra/igra6/). 26.02.09
16. Мид, М. Культура и мир детства [Текст] / М. Мид.– М.: Наука, 1988.– 221 с.
17. Пидкасистый, П.И. Технология игры в обучении и развитии [Текст] / П.И. Пидкасистый, Ж.С. Хайдаров.– М.: Роспедагенство, 1996.– 268 с.
18. Пышная, Е.А. Внеклассное мероприятие по информатике «Открой планету» [Электронный документ] / Е.А. Пышная.– (http://festival.1september.ru/articles/513009/). 02.03.09
19. Радеева, Р.Е. Психологические особенности компьютерных игр: новый контекст детской субкультуры [Электронный документ] / Р.Е. Радеева, Е.О. Смирнова – (http://www.childpsy.ru/lib/articles/id/10345.php). 24.02.09
20. Савельева, И.А. Дидактическая игра «Крестики–нолики» [Электронный документ] / И.А. Савельева.– (http://www.gmcit.murmansk.ru/). 15.02.09
21. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие [Текст] / Г.К. Селевко – М.: Народное образование, 1998.– 256 с.
22. Танграм [Электронный документ].– (http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC) 10.01.09
23. Фрейд, З. Психологические этюды. Навязчивые действия и религиозные обряды [Текст] / З. Фрейд.– Минск, 1997.– 566 с.
24. Хейзинг, Й. «Homo ludens: Опыт определения игрового элемента культуры» [Текст] / Й. Хейзинг – М.: Прогресс, 1997.– 345 с.
25. Церенова, О.А. Технология игровых форм обучения [Электронный документ] / О.А. Церенова.– (http://cityref.ru/prosmotr/10761–0.htm). 20.02.09
26. Шапкин, С.А. Компьютерная игра: новая область психологических исследований [Текст] / С.А. Шапкин // Психологический журнал.– 1999.– т. 20.– № 1.– С. 86 - 102
27. Шмаков, С.А. Игры учащихся – феномен культуры [Текст] / С.А. Шмаков – М.: Новая школа, 1994.– 240 с.
28. Шмелев, А.Г. Психодиагностика и новые информационные технологии. Компьютеры и познание [Текст] / А.Г. Шмелев.– М.: Наука, 1990.– 95 с.
29. Штерн, В. Психология раннего детства до шестилетнего возраста [Текст] / В. Штерн.– М., 1922.– 280 с.
30. Эльконин, Д.Б. Возрастные и индивидуальные особенности младших подростков [Текст] / Д.Б. Эльконин, Т.В. Драгунова.– М.: Просвещение, 1967.– 360 с.
31. Эльконин, Д.Б. Психология игры [Текст] / Д.Б. Эльконин.– М.: Просвещение, 1978.– 360 с.
32. (http://www.flashplayer.ru/play\_2381.php). 01.03.09
33. (http://lia.aviel.ru/Kot\_pic.htm). 01.03.09