

## Информатика в 1-м классе: необходимость или игра?

В.Ю. Варешин



### Вместо введения

Известно, что в проекте Базисного учебного плана 12-летнего образования информатика наконец-то появилась в сетке начальной школы. Конечно, кто-то скажет: «А материальная база? А кадры? И т.п.», – но настало время высказаться и учителю информатики, для которого не существует вопроса, вынесенного в заголовок: информатика в 1-м классе – **необходимая игра!**

### 1. Ребенок сел за компьютер. Для чего?

Ни для кого не секрет, что компьютер обладает огромной притягательной силой. Вспомните, с какой целью вы сели в первый раз за компьютер. Вероятнее всего, это была игра. Я уверен в том, что это событие было настолько ярким, что вы будете помнить о нем очень долго. С момента появления первых компьютеров прошло не так уж много времени, а рынок компьютерных игр заполнен настолько, что для одного перечисления названий потребовалось бы несколько томов. Большие коллективы специалистов работают над созданием новых игр, их производством занимаются солидные фирмы. Новая игра всегда радость, но... понаблюдайте за играющим ребенком. Если он смотрит на экран с тупым выражением лица, уничтожая всех «встречных и поперечных», разумеется, это не та игра, которая ему будет полезна.

Игра – одно из самых сильных воспитательных средств в руках педагога. Именно в игре проявляются и развиваются разные стороны личности ребенка, удовлетворяются многие его интеллектуальные и эмоциональные потребности, склады-

вается характер. Поэтому очень важно, в какие игры играет ребенок. Наша задача – подобрать такие игры, чтобы они не только увлекали малыша, но и давали ему здоровую пищу для ума. Именно для этой цели и создан пакет развивающих игр под общим названием «Путешествие эльфов» (о некоторых из них мы постараемся дать вам представление ниже).

### 2. Обучение и воспитание посредством компьютера.

В настоящее время существуют различные взгляды на проблему преподавания информатики в начальной школе. И соответственно ставятся различные цели обучения, основными из которых являются:

- адаптация ребенка к компьютерной среде;
- изучение элементарных основ компьютерной грамотности;
- интенсификация учебного процесса посредством компьютера.

Безусловно, эти цели должны быть связаны с одним из первоочередных направлений работы в начальной школе – с развитием речи ребенка. Естественно, что работа по развитию речи должна проводиться на каждом уроке, независимо от того, какой это предмет. Но, к сожалению, дело обстоит не так просто. Проблема заключается в том, что далеко не все дети участвуют в разговоре с учителем. Это связано с тем, что они не одинаково быстро воспринимают и понимают вопросы и готовят ответы на них. Часть детей, наиболее медлительных и робких, вообще не участвует в общей беседе. Да и урока порой не хватает, чтобы выслушать

ответы всех учеников. При этом неизбежно появляется группа отстающих.

Кроме того, на большинстве уроков упускается реальная возможность организации беседы учащихся между собой. Эта сторона процесса обучения, имеющая наиболее важное значение для развития ребенка, нередко недооценивается учителем.

Между речью и мышлением существует прямая зависимость. Дети младшего звена имеют хорошие задатки для развития. Задача педагога – ускорить процесс развития, используя свой талант и дополнительные педагогические средства. Умелое использование ЭВМ в решении этой задачи может быть очень полезным.

### 3. Ценность предлагаемого пакета.

К пакету прилагается пособие, которое содержит рекомендации по проведению уроков развития в младших классах. Курс содержит 17 логических игр и рассчитан на 1 год обучения с нагрузкой 0,5 часа в неделю. Его можно использовать и при большей нагрузке, так как большинство игр имеет несколько уровней сложности.

При всем своем разнообразии игры имеют общее название, так как объединены одним сказочным сюжетом. Исходя из этого мы считаем, что пакет обладает рядом достоинств:

1) На каждом уроке **дети** с первых же минут могут быть **вовлечены в беседу**, так как, прежде чем услышать продолжение сказки, им предлагается вспомнить прочитанное ранее.

2) При общей занятости детей во время решения проблемы учитель может оказать им **индивидуальную помощь**, т.е. вовлечь в разговор детей с проблемами в развитии.

3) Для оказания такой помощи можно подключить наиболее смелых учеников. Дети с удовольствием идут на это. Если эту помощь ограничить только словесной подсказкой, запрещая прикасаться к чужому компьютеру, дети невольно оказываются вовлеченными **в беседу между собой**.

4) К каждому занятию прилагается **итоговый вопрос**,

связанный с прочитанным ранее и требующий нестандартного ответа. Это позволяет, во-первых, отвлечь детей от компьютеров и организованно закончить урок, а во-вторых, дать дополнительную нагрузку для ума, требующую словесного обоснования ответа.

5) **Все учащиеся до единого вовлечены в решение проблемы**, поэтому никто не чувствует себя лишним на уроке.

Кроме названных следует отметить ряд дополнительных достоинств пакета:

6) Головоломки расположены **в порядке возрастания сложности**, т.е. не нарушен основной закон дидактики: от простого к сложному.

7) Решение задачи предстает перед ребенком не в абстрактной форме, а **в виде осязаемых вещей**, изображенных на экране компьютера. Это позволяет не загружать детский мозг излишним абстрагированием, т.е. не нарушает основное требование естественных закономерностей развития детского организма.

8) Игры содержат достаточное количество головоломок, позволяющее каждому проявить свои возможности, благодаря чему **развитие** ребенка идет наиболее успешно.

9) Почти все головоломки решаются не единственным способом, что позволяет заниматься творческой деятельностью, например **поиском наиболее рационального решения**.

10) Текст, прилагающийся к уроку, заканчивается **проблемной ситуацией**, в которую попадают герои сказки, и содержит инструкции по ее решению, что позволяет ребенку самостоятельно дойти до решения проблемы, в отличие от обучения, где все объясняется и формируются только исполнительские черты.

11) Уроки требуют использования рисунков, моделей, конкретных предметов, устной инструкции и т. п., и таким образом происходит **знакомство** учащегося с **разными способами передачи информации**.

В качестве иллюстрации предлагаем вашему вниманию описание первых уроков информатики.

## Занятие 1. «Мурзилка»

**Цель:** знакомство с компьютером и правилами поведения в кабинете информатики, привитие простейших навыков работы с клавиатурой, развитие внимания, образного мышления, устной речи учащихся.

**Оборудование:** рисунок с изображением Мурзилки.

### План урока:

**1. Знакомство** с классом и правилами поведения в кабинете.

**2. Беседа** о предстоящих занятиях и чтении сказки об эльфах.

– Дорогие ребята! Вы, конечно же, любите сказки. Вы смотрите их по телевизору. Вы просите почитать их вам перед сном. У каждого из вас наверняка есть любимые сказочные герои, на месте которых вы хотели бы побывать хотя бы раз в жизни.

Спешу вас обрадовать: мечта ваша сбылась, потому что вы попали в удивительный класс. Благодаря компьютерам, находящимся здесь, вы станете не посторонними слушателями, а настоящими участниками сказки. Вместе с ее героями вы испытаете удивительные приключения, вместе с ними будете преодолевать трудности и решать сложнейшие головоломки.

Действие этой сказки начинается в удивительной стране, которая спрятана далеко от глаз людских. Чтобы попасть в эту страну, надо преодолеть высокие горы, дремучие леса и топкие болота. А живут в этой стране эльфы – маленькие лесные человечки. Они строят свои домики под листьями папоротника и любят ходить друг к другу в гости. Часто бывает, что они собираются все вместе и затевают интересные игры. Собрать своих друзей им совсем нетрудно. Для этого не надо бегать по всему поселку, так как у каждого эльфа есть дудочка. Если кто-то из эльфов играет на ней, значит, он придумал что-то интересное и зовет друзей к себе в гости.

Но больше всего на свете эльфы любят путешествовать.

Об одном таком путешествии я хочу вам подробно рассказать. В нем приняли участие почти все лесные малютки: доктор Маз-Перемаз, Дедко-Бородач, Знайка, который все знает, его родной брат Незнайка, который ничего не знает, ловкий Скок, охотник Мик, парикмахер Вертушка, повар Чи-Ка-Чи, Микробка, портной Пуговка, Чумилка-Ведун, рыболов Лим и многие другие. Если б нам вдруг захотелось всех перечислить, то пришлось бы исписать много-много страниц – вот какой длинный получился бы список. Первым в этом списке следует поставить Мурзилку, так как именно с него все и началось...

Однажды Мурзилка проснулся очень рано. В гости идти было нельзя, так как все малютки эльфы еще спали, и он решил прогуляться по лесным тропинкам. Эти тропинки, мощенные прямоугольными камешками, были проложены очень давно, с тех самых времен, когда эльфы заселяли эти места. Многие камешки от времени потрескались, и сквозь трещины проросли цветы. Эльфы никогда не вырывали и не топтали эти цветы, так как любящая растительность для них была священной. И если вдруг кто-то из малюток ненароком наступал на цветок, то он оживал за ним до тех пор, пока тот не восстанавливал свою первоначальную форму. Но настоящей бедой для тропинок стало не разрушающее время, а кроты, которые время от времени выползали из-под земли, чтобы полакомиться свежей зеленью. Часто случалось, что, появляясь на поверхности, кроты разрушали тропинку. Мало того, на этом месте появлялась глубокая яма, и надо было быть очень внимательным, чтобы в нее не упасть. Эльфы старались засыпать ямы, но они появлялись вновь и вновь. Именно по такой тропинке и отправился прогуляться Мурзилка.

Тут и пришла ему в голову мысль: «А не предложить ли моим товарищам отправиться в путешествие?» Он вспомнил про скамеечку, которая стоит на окраине поселка, и заспешил туда, чтобы запрыгнуть на нее и поиграть в дудочку, подзывая к себе своих друзей...

### 3. Игра «Мурзилка».

а) Постановка задачи: двигаясь вперед, добраться до скамеечки и запрыгнуть на нее.

б) Знакомство с клавишами управления и разговор о том, как правильно обращаться с клавиатурой.

в) Под руководством учителя сделать первые шаги. (Предложить специально провалиться в кротовую норку и растоптать цветок.) Найти выход из положения.

г) Справившиеся с заданием учащиеся выполняют его повторно, стараясь не допускать ошибки, т.е. пробуют пройти тот же маршрут, не проваливаясь в ямки и не наступая на цветы.

**4. Итоговый вопрос:** «Для чего эльфы подняли флаг?»

## Занятие 2. «Эльфы»

**Цель:** усвоение новых терминов, связанных с работой на компьютере, развитие воображения, умения рассуждать и обосновывать свои суждения, расширение кругозора.

**Оборудование:** рисунки с изображением эльфов.

### План урока.

**1. Вспомнить** имя главного героя сказки и имена его друзей. Что с ним случилось, и что он придумал?

### 2. Чтение продолжения сказки.

...Первым к скамеечке примчался ловкий Скок и сразу же стал тормозить Мурзилку, желая поскорее узнать, что он такого интересного придумал. Но Мурзилка хранил молчание, заранее предвкусывая, как обрадуются эльфы, когда он расскажет о своей идее отправиться в путешествие. Вскоре после Скока стали появляться другие эльфы, но и им Мурзилка ничего не сказал, дожидаясь, когда соберутся все. Попривстав к нему с вопросами и не получив ответа, эльфы постепенно успокоились и тоже стали ждать. Мурзилка спокойно сидел и разглядывал своих товарищей.

«Как хорошо, что мы все такие разные, – думал Мурзилка. – Иначе как бы мы друга различали?» На миг он представил, что было бы, если бы все

эльфы были одинаковые. Прежде чем к кому-нибудь обратиться, пришлось бы спрашивать, как его зовут. А тут такое разнообразие! Волосы: у кого прямые, у кого кудрявые, у кого светлые, у кого темные. Глаза: у кого-то умные, у кого-то хитрые, у кого-то веселые, а у кого-то печальные. А какое разнообразие носов: с горбинкой и прямые, маленькие и большие, похожие на пуговку или на картошку.

Тут Мурзилка невольно посмотрел на Знайку. Волосы у него аккуратно причесаны, глаза большие и умные, носик маленький, рот прямой, губы сжаты – наверное, оттого, что он много думает, – ушки тоже маленькие, едва заметные за волосами. Для всех эльфов костюмчики шил портной Пуговка, поэтому почти у всех лесных малышей они были одинаковые. Различались они только тканью, из которой были пошиты. На Знайке в этот раз был надет костюмчик в горошек.

А вот охотник Мик – прямая противоположность Знайки. Волосы его взъерошены и торчат в разные стороны – наверное, оттого, что он постоянно шарит по лесным дебрям, цепляясь головой за ветки кустарника. Нос у него похож на картошку. Мик редко улыбался, чаще всего он был сердит на то, что возвращался с охоты без добычи. Сегодня он тоже чем-то недоволен, поэтому сидит с перекошенным от злости ртом. А если ко всему этому добавить уши лопухами и косые глаза, получается довольно смешной портрет. Костюмчик со звездочками на нем помят и в некоторых местах заштопан.

### 3. Игра «Эльфы».

а) Постановка задачи: составить фигурку эльфа по описанию.

б) Введение понятия курсора как указателя, с помощью которого можно выбрать необходимую деталь рисунка.

в) Знакомство с клавишами управления.

г) Составление портрета Знайки по описанию и по предложенному рисунку под руководством учителя.

д) Составление портрета Мика по описанию и по предложенному рисунку под руководством учителя.

е) Творческое задание на тему «Как вы представляете себе ловкого Скока».

**4. Итоговый вопрос:** «Почему охотник Мик всегда возвращался с охоты без добычи?»

*Варианты ответов:*

а) Тех, кто не может попасть в цель, называют косыми. А охотник Мик действительно косой – потому и возвращается с охоты без добычи.

б) Эльфы очень любят природу – об этом говорилось на первом занятии. Наверное, Мик так и не мог решиться выстрелить из ружья.

### Занятие 3. «Домик»

**Цель:** закрепление терминологии, введенной на предыдущем занятии, развитие памяти и мыслительной операции сравнения, развитие умения рассуждать и обосновывать свои суждения.

**Оборудование:** рисунки с изображением домиков эльфов, компас.

**План урока.**

**1. Вспомнить,** где жили эльфы и где строили свои домики.

**2. Продолжение рассказа об эльфах в форме беседы.**

...Наконец-то все эльфы были в сборе. Как же они обрадовались, когда Мурзилка предложил им отправиться в путешествие! Все стали бурно обсуждать, куда надо идти и что они возьмут с собой. Дедко-Бородач говорил о том, что он возьмет велосипед, так как уже староват для долгой ходьбы пешком. Чумилка-Ведун хотел взять свой баян, чтобы на привалах горланить песни собственного сочинения. А Вертушка и Незнайка договорились взять теннисный стол, так как они недавно научились играть в настольный теннис, проводили за этим занятием целые дни и никак не хотели от него отказываться.

Этот оживленный разговор прервал громкий голос Знайки. Знайку все малютки очень уважали, поэтому тут же притихли.

– Как же вы все это потащите? – задал вопрос Знайка. – Вы через пять минут протянете ноги. Брать с собой нужно только самое необходимое. Сейчас я загадаю вам загадки, а вы постараетесь их отгадать, и заодно обсудим, стоит ли брать ту или иную вещь с собой. (Предложить учащимся быть в роли эльфов, т.е. самим отгадывать загадки и

решать, что же взять с собой.)

Два ремня висят на мне,  
Есть карманы на спине.  
Коль в поход пойдешь со мной,  
Я повисну за спиной.

*(Рюкзак)*

(Без него не обходится ни один поход, ведь в него будут укладываться все вещи, которые берет с собой путешественник.)

Плещет теплая волна  
В берега из чугуна.  
Отгадайте, вспомните:  
Что за море в комнате?

*(Ванна)*

(Брать ее не стоит, так как умываться и купаться можно в природных водоемах. И вообще, все привалы делаются возле ручья, реки, либо возле озера. Это очень удобно: и умыться можно, и посуду помыть.)

Мнут и катают,  
В печи закаляют,  
А потом за столом  
Нарезают ножом.

*(Хлеб)*

(Кроме хлеба, следует взять и другие продукты, но только не те, которые быстро портятся. Обсудить с детьми, что можно взять, а что нельзя.)

Пройдусь слегка горячим я,  
И станет гладкой простыня.  
Могу поправить недоделки  
И навести на брюках стрелки.

*(Утюг)*

(Брать его не стоит, так как одежду в поход берут спортивную, не требующую отглаживания.)

Длиннохвостая лошадка  
Привезла нам каши сладкой.  
Ждет лошадка у ворот –  
Открывай пошире рот.

*(Ложка)*

(В поход ее берут обязательно, так как без нее не обойтись. Она входит в набор, который путешественники шутливо называют КЛМН, т.е. кружка, ложка, миска, нож.)

Ускользает, как живое,  
Но не выпущу его я.  
Дело ясное вполне:  
Пусть отмоет руки мне.

*(Мыло)*



(За чистотой тела надо следить. Это залог вашего здоровья. Но к мылу еще следует добавить зубную пасту и щетку и, конечно же, полотенце.)

Два братца не могут расстаться:  
Утром в дорогу, ночью к порогу.

(Сапоги)

(На пути может встретиться болото, и тут без них не обойтись. И вообще, в путешествии надо быть готовым ко всему, т.е. следует взять непромокаемую одежду на случай дождя, теплую – на случай, если будет холодно.)

Хоть и ростом не велик,  
А к почтению привык.

Перед ним дубы, и клены,  
И березы бьют поклоны.

(Топор)

(Без него не обойтись при разведении костра, но каждому его брать не следует. Можно взять один на всех. А кто-то другой должен взять небольшую лопатку. Она пригодится для того, чтобы вырыть мусорную яму на привале, а потом закопать ее вместе с мусором, оставив после себя чистое место.)

Шагает мастерица  
По шелку и по ситцу.  
Как мал ее шажок!  
Зовется он – стежок.

(Игла)

(Без нее и ниток тоже не обойтись в походе. Порвать одежду можно в любой момент. Тут-то и потребуются игла с ниткой.)

Ростом мал, да удал,  
От меня ускакал.  
Хоть надут он всегда –  
С ним не скучно никогда.

(Мяч)

(Мяч так же, как топор и лопатку, должен взять кто-то один. Без него действительно будет скучно. А кроме мяча, каждый может взять свои любимые игрушки, лишь бы они занимали немного места. Это могут быть шашки, шахматы, кубик Рубика, пирамидка, змейка или любая другая головоломка.)

Качается стрелка туда и сюда,  
Укажет нам север и юг без труда.

(Компас)

(Это незаменимый помощник путешественника. Знайка вынул из кармана компас (показать компас детям), показал его эльфам, рассказал, зачем он нужен и как им пользоваться. А потом добавил, что, отправляясь в дальнее путешествие, следует захватить с собой еще и карту. Без нее невозможно обойтись в незнакомой местности.)

Обсудив, что же нужно взять в путешествие, эльфы заспешили к своим домикам собирать рюкзаки. А домики у них были разные. Чей-то дом был построен из дерева, чей-то из каменных плиточек, чей-то из маленьких глиняных кирпичиков. Окна в домах тоже разные, как и крыши. В зависимости от расположения комнат труба находится у кого-то с левой стороны, у кого-то с правой. А вот у Знайки дом вообще без трубы. (Показать домики детям.)

### 3. Игра «Домик».

а) Постановка задачи: запомнить вид домика, предложенного компьютером, и построить такой же по памяти.

б) Повторение, что такое курсор. (Сказать о том, что он может иметь другой вид.)

в) Знакомство с клавишами управления.

г) Строительство произвольного домика на компьютере, по аналогии с тем, как строили эльфы на предыдущем занятии. (Сравнить его с исходным.)

д) Повторение задания на восстановление по памяти домика, состоящего из трех деталей.

д) Для справившихся – задание на восстановление по памяти домика, состоящего из четырех деталей.

**4. Итоговый вопрос:** «Почему на домике Знайки нет трубы?»

Вариант ответа: «Он же Знайка. Он наверняка придумал "хитрый" обогреватель, не требующий сжигания дров».

*В.Ю. Варешин – учитель информатики высшей категории, Каменская средняя школа Вичугского р-на Ивановской обл.*