

*Ихтонова И.Ю. Вспомогательные методы разбора тем на уроках информатики // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2019. – №1 (январь). – АРТ 15-эл. – 0,2 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>*

**РУБРИКА: ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ**

**УДК 372.8**

**Ихтонова Ирина Юрьевна**

студентка 4 курса, факультет математики, физики и информатики

*Научный руководитель:* Макарова Е. Л., к.п.н., доцент

ФГБОУ ВПО «Самарский государственный

социально-педагогический университет» (СГСПУ)

г. Самара, Российская Федерация

e-mail: [irina.ihtonova@yandex.ru](mailto:irina.ihtonova@yandex.ru)

**ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ РАЗБОРА ТЕМ НА УРОКАХ  
ИНФОРМАТИКИ**

*Аннотация:* В статье рассмотрены вспомогательные методы разбора тем на уроке информатики.

*Ключевые слова:* информатика, вспомогательные методы, использование различных форм уроков, игровая деятельность, самостоятельная работа.

**Ihtonova Irina**

4th year student, features of mathematics,  
physics and Informatics

Supervisor: Makarova E.,

Candidate of pedagogics, Associate Professor

Samara state socio-pedagogical University

Samara, Russian Federation

## **AUXILIARY METHODS OF ANALYSIS OF THE INFORMATICS LESSONS**

*Abstract:* The article describes the methods of analysis of topics in the classroom of computer science.

*Keywords:* Computer science, auxiliary methods, the use of various forms of lessons, gaming activities, independent work.

Каждый раз, когда школьник слышит слово «информатика» - сразу представляет образ компьютера. Но возможно ли полноценное изучение этой дисциплины без использования техники?

Конечно же, практические работы способствуют наилучшему освоению предмета, но стоит ли и можно ли вообще обходиться только лишь ими?

По нормам СанПиНа ученикам разных классов разрешается проводить за монитором определённое время, но это далеко не весь урок. Всё остальное время проходит работа непосредственно с учителем при помощи вспомогательных средств, не прибегая к техническому оснащению.

Информатика условно подразделяется на две части: теоретическая – основывается на использовании опорных конспектов, содержащих базовые понятия и определения, формулы и алгоритмы для решения задач с примерами их решения; и практическая – основывается на осознанном применении информационных технологий в практической деятельности.

Вместе с тем информатика как метапредметная дисциплина предполагает допустимость использования различной формы уроков. Это могут быть интегрированные уроки, проектная деятельность, индивидуальная или групповая работа, уроки с игровыми элементами, в том

числе и с элементами ролевых игр. Так возможно ли провести урок и полноценно освоить тему, не прибегая непосредственно к техническому оснащению, а используя лишь вспомогательные методы? При этом очень важно понимать, что недостаточно просто объяснить тему так, чтобы она была понятна и доступна. Разумеется, это является приоритетным в работе учителя, но не менее важно также суметь вызвать интерес учащихся и поспособствовать наиболее глубочайшему запоминанию темы, а в идеале и мотивировать учеников на внеурочную деятельность.

Какие же методы были бы наиболее интересными и эффективными при таком подходе? Безусловно, любой теоретический материал должен сопровождаться наглядностью. То есть ученик для максимального осознания того, с чего он работает, помимо теории должен иметь практические примеры перед глазами. Как же это возможно реализовать? Чтобы это понять, зададимся вопросом – что может вызвать наибольший интерес у учащихся в процессе урока? Безусловно, это игровая деятельность.

Но как совместить урок и игру так, чтобы не упустить в материале что-то важное? В первую очередь, грамотно распланировать занятие, правильно распределив время. Здесь важно понимать и учитывать индивидуальные особенности и способности к обучению, как отдельных учеников, так и целого класса. Также необходимо исходить из предпочтений учащихся. Можно, к примеру, предварительно провести опрос, чтобы понять какой из вспомогательных методов способен принести наибольшую эффективность.

Один класс может предпочитать в большинстве своём викторины, которые способствуют развитию логического мышления на начальных стадиях освоения темы или же способствуют наилучшему закреплению пройденного при повторении материала. В то время как для другого класса

наибольший интерес представляют игры, в том числе ролевые. Прибегая ко второму варианту, на начальных стадиях освоения темы учитель может сам раздать роли ученикам и объяснить, что от них ожидается. В то время как на стадии закрепления материала, ученикам можно предложить самостоятельно подготовить сценку для наглядной демонстрации материала, конечно же, выделив некоторое время для подготовки. Самостоятельная работа в этом случае помогает выявить уровень понимания темы учащимися, заметить пробелы в знаниях и вовремя их устранить.

Используя именно такие методы работы на уроках, учитель задействует весь класс, то есть использует групповой принцип работы. В этом случае более сильные ученики в процессе освоения материала помогают более слабым глубже понять тему урока и лучше разобраться в ней. При этом за счёт наглядности и вовлечения учащихся в такой вид деятельности, ученики как бы видят тему изнутри, смотрят на неё с другой стороны, что является несомненным преимуществом в сравнении с обычной работой за компьютером. За счёт таких методов работы, материал подаётся в более упрощённом и доступном виде, что позволяет большему проценту учащихся разобраться в теме. Соответственно, это может помочь снизить количество неуспевающих по предмету.

К примеру, для изучения темы «Алгоритмы» на начальной стадии, не обязательно включать компьютер и сразу начинать работу с программами. Безусловно, это необходимо, так как предмет информатики подразумевает работу с техническим оснащением. Учащийся естественно должен уметь применять свои знания на практике и работать в различных специально предусмотренных программах. Но для того, чтобы разобрать основы и

понять или закрепить материал – можно использовать, к примеру, тот самый метод ролевых игр, о котором говорилось ранее.

«Хочешь понять, как работает компьютер – поставь себя на его место». То есть после того, как учитель дал основную понятийную базу, на стадии разъяснения материала, можно предложить нескольким ученикам поучаствовать в игре. Для этого учитель может выбрать нескольких учеников и предложить им выйти в центр класса. Далее, необходимо распределить роли. Ведущему либо даётся готовый текст, либо можно предложить ему немного пофантазировать. Остальные ученики занимают свои места, согласно выделенной роли. Далее ведущий может предложить учащимся выполнить определённый порядок действий, что и является по своей сути алгоритмом. В процессе выполнения алгоритма можно усложнять условия, создавая дополнительные ветви, разбирая примеры циклов и тому подобное. Ход урока тут зависит исключительно от предпочтений учителя и индивидуальных особенностей учащихся, от их умения и скорости воспринимать и понимать информацию. Учеников в процессе таких игр можно периодически заменять, предлагать им проявить фантазию и действовать самостоятельно, отклоняясь от написанного заранее сценария. Главное, чтобы сам учащийся мог осознавать, что именно он делает, и как это работает. В качестве домашнего задания или же самостоятельной работы на следующем уроке можно попросить учащихся воспроизвести тот же алгоритм на компьютере в специально предусмотренной программе. А если же учащиеся всё же удалось смотивировать на внеурочную деятельность, можно предложить им придумать свои аналогичные задачи и продемонстрировать их как в виде ролевой игры, так и в процессе практической работы за компьютером.

Итак, всё-таки возможно ли полноценное изучение информатики без использования техники? Полноценное изучение дисциплины, безусловно, нет, но при разборе конкретных определённых тем допускается введение различных дополнительных вспомогательных методов в ходе урока на усмотрение учителя, которое может поспособствовать облегчению понимания и восприятия материала и вызвать наибольший интерес учащихся, смотивировав их к более глубокому изучению дисциплины.

#### **Список использованной литературы:**

1. Теория и методика обучения и воспитания информатике. - Электронный доступ: URL: <http://bogomolovaev.narod.ru/index.htm>
2. Методы и приёмы при обучении информатике. – Электронный доступ: URL: <https://poisk-ru.ru/s56248t2.html>
3. Малев В.В. Общая методика преподавания информатики: Учебное пособие. - Воронеж: ВГПУ, 2005. - 272 с.
4. Могилев А.В. и др. Информатика. - М., 1999. - 815 с.
5. Современный урок информатики в профильной школе: Методическое пособие/Под ред. Е.В. Огородникова, С.Г. Григорьева. - М.: МГПУ, 2004. - 103 с.

*Дата поступления в редакцию: 05.01.2019 г.*

*Опубликовано: 12.01.2019 г.*

*© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник»,  
электронный журнал, 2019*

*© Ихтонова И.Ю., 2019*