

***Иванова Ангелина Валерьевна***

канд. пед. наук, доцент

***Хакимова Ирина Ринатовна***

студентка

БУ ВО «Сургутский государственный

педагогический университет»

г. Сургут, ХМАО – Югра

## **УРОК ОБЩЕМЕТОДОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССЕ НА ТЕМУ «МЕНЬШЕ ИЛИ БОЛЬШЕ»**

*Аннотация:* в статье приводится разработка урока общеметодологической направленности по математике в 5 классе, посвященного теме «Меньше или больше». В работе рассмотрены цели проведения урока данного типа, а также авторами предлагаются технологическая карта урока и конкретные приемы, направленные на формирование универсальных учебных действий у учащихся.

*Ключевые слова:* урок общеметодологической направленности, обобщение, систематизация, математика.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (ФГОС ООО) выпускник основной общеобразовательной школы должен уметь самостоятельно находить необходимую информацию, анализировать ее, делать соответствующие выводы, то есть обладать сформированными универсальными учебными действиями, обеспечивающими способность к непрерывному образованию в течение жизни, самообразованию [3]. Одним из обязательных компонентов самообразовательной деятельности является обобщение и систематизация знаний.

В рамках ФГОС ООО уроки, посвященные обобщению и систематизации знаний по теме, называются уроками общеметодологической направленности. Основными целями данного урока являются [4]:

– *деятельностная*: научить детей структуризации полученного знания, развивать умение перехода от частного к общему и наоборот, научить видеть каждое новое знание, повторить изученный способ действий в рамках всей изучаемой темы;

– *содержательная*: научить обобщению, развивать умение строить теоретические предположения о дальнейшем развитии темы, научить видению нового знания в структуре общего курса, его связь с уже приобретенным опытом и его значение для последующего обучения.

В контексте системно-деятельностного подхода, лежащего в основе ФГОС ООО, при проведении уроков общеметодологической направленности необходимо учитывать принципы деятельностного, развивающего обучения, то есть использовать совершенно новые формы, методы и приемы, с помощью которых ученики овладеют обобщенными способами действий с учебным материалом. Рассмотрим урок общеметодологической направленности по математике для 5 класса по теме: «Меньше или больше».

#### *Технологическая карта урока*

*Тема урока*: «Меньше или больше».

*Тип урока*: урок общеметодологической направленности.

*Цели урока*:

*Образовательные*: обобщить и систематизировать знания учащихся по теме «Сравнение натуральных чисел».

*Развивающие*: развитие математической речи (устной и письменной), устойчивости внимания, логического мышления, познавательной активности учащихся.

*Воспитательные*: воспитать ответственное отношение к учебе, обеспечить нравственное становление учащихся (умение слушать одноклассников, уважение чужого мнения, культура поведения).

*Планируемые результаты:*

*Личностные:* формирование ответственного отношения к учебе; формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку и его мнению.

*Предметные:* развитие умений работы с текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования; умение сравнивать натуральные числа.

*Метапредметные:* умение самостоятельно определять цели и задачи своего обучения; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи; умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач.

*Базовый учебник:* Виленкин Н.Я. Математика. 5 класс [1].

*Оборудование:* мел, меловая доска.

Таблица

## Ход урока

№ п/п	Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формируемые УУД
1.	Мотивация	Приветствие. Использование приема «Да-нетка». Учитель загадывает слово «неравенство», которое наталкивает учащихся на определение темы урока.	Учащиеся организуют свое рабочее место. С помощью наводящих вопросов отгадывают задуманное учителем слово.	<i>Личностные:</i> формирование ответственного отношения к учебе; формирование умения вести диалог. <i>Регулятивные:</i> умение организовать свое рабочее место.
2.	Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии	Учитель решает пример (заранее с ошибкой), то есть использует прием «Лови ошибку». Подведение учащихся к определению целей и задачи урока.	Учащиеся внимательно наблюдают за учителем и анализируют пример, выявляют, где находится ошибка. Самостоятельно определяют цель и задачи урока.	<i>Регулятивные:</i> целеполагание, т.е. умение самостоятельно определить цели и задачи урока; умение прилагать усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей. <i>Коммуникативные:</i> умение доказывать и аргументировать свою позицию.

3.	Закрепление	Учитель организовывает работу учащихся по учебнику. №156 стр.29, №162, 163 стр.30.	Ученик по желанию выходит к доске, остальные решают в тетради.	<p><i>Личностные:</i> уважение личности и доброжелательного отношения к другому человеку.</p> <p><i>Регулятивные:</i> умение осуществлять контроль по результату и способу действий; умение адекватно оценивать правильность действий.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умение задавать вопросы, необходимые для организации своей собственной деятельности; организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p>
4.	Включение изученного в систему знаний	Учитель организовывает работу в группах (от 2 до 4 человек) по составлению кластера по теме «Меньше или больше», стр. 27–28.	Учащиеся разбиваются по группам самостоятельно и составляют кластер.	<p><i>Личностные:</i> умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и признания.</p> <p><i>Регулятивные:</i> умение принимать решение в проблемной ситуации на основе переговоров.</p> <p><i>Познавательные:</i> устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение; умение выделять главное и второстепенное, выстраивать последовательность описываемых событий.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь; умение работать в группе.</p>

5.	Рефлексия учебной деятельности	Учитель обобщает знания, полученные на уроке с помощью приема «Незаконченные предложения».	Учащиеся заполняют листы с предложениями. Выражают мнение об уроке. Происходит самооценка.	<i>Личностные:</i> умение позитивно себя оценить. <i>Коммуникативные:</i> умение использовать основы коммуникативной рефлексии.
----	--------------------------------	--	--	--

На данном уроке используются следующие приемы:

1. «Да-нетка»: учитель загадывает слово «неравенство», ученики задают вопросы, на которые могут быть даны ответа «да», «нет», «и да, и нет»:

- «Это действие с числами?» – «и да, и нет»;
- «Это умножение?» – «нет»;
- «Это вычитание?» – «нет»;
- «Это результат операции с числами?» – «да».

– С помощью наводящих вопросов учеников учителю, учащиеся самостоятельно приходят к выводу, какое слово было загадано.

2. «Лови ошибку»: учитель перед учениками решает на доске два примера, при решении одного из которых допускается ошибка:

- $167400/27-91*62=6200-91*62=6109*62=378758$ ;
- $(523-318)*84/42=205*84/42=17220/42=410$ .

Далее учитель задает вопрос учащимся: «Здесь есть ошибка?». Ученики анализируют решение примеров, и делают вывод, что один из примеров был решен с ошибкой, исправляют ее. Затем учащиеся отвечают на вопрос: «На сколько одно число больше другого?», а также с помощью наводящего вопроса учителя, определяют цели урока.

3. «Кластер»: ученикам предлагается составить кластер по теме урока. Пример работы учеников представлен на рисунке 1.

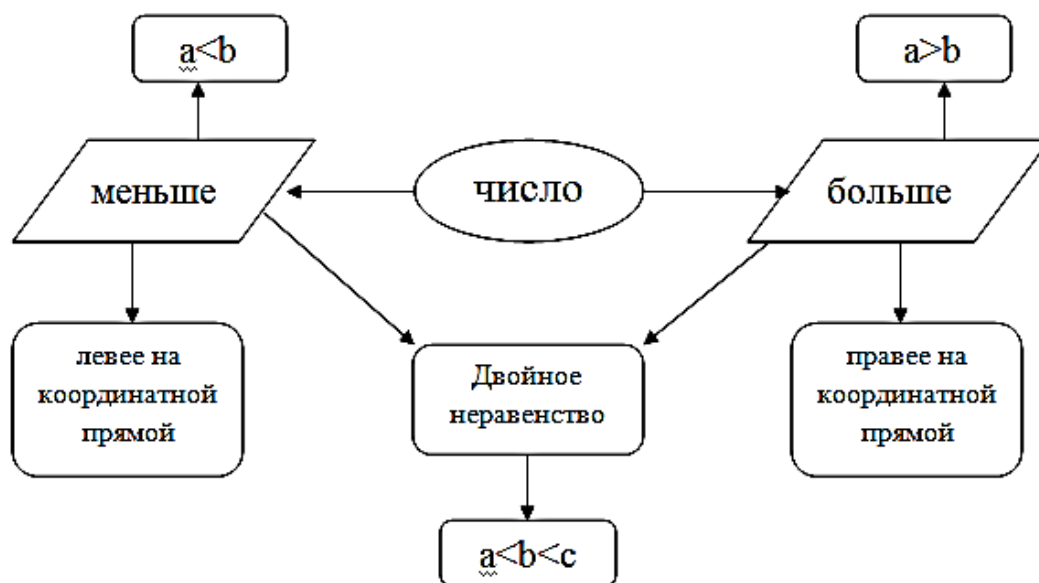


Рис. 1. Пример кластера на тему «Меньше или больше»

4. «Незаконченные предложения»: учащимся предлагается закончить ряд предложений:

- Сегодня на уроке математики мне понравилось...
- Затруднения появились в...
- Сегодня я понял, что...
- Если бы я был учителем математики, то...

Свои ответы они записывают на отдельных листах.

На последующих уроках с целью развивающего контроля рекомендуется провести самостоятельную работу по данной теме, выбрав один из видов, описанных в статье [2].

Уроки общеметодологической направленности способствуют формированию у учащихся способности к структурированию и систематизации изучаемого материала, к овладению обобщенными способами действий с ним. Главной составляющей учебного процесса является урок. От уровня его проведения, содержания и методической наполняемости в первую очередь зависит эффективность усвоения учебного материала учащимися.

### *Список литературы*

1. Виленкин Н.Я. Математика. 5 класс [Текст]: Учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – 31-е. изд., стер. – М.: Мнемозина, 2013. – 280 с.
2. Иванова А.В. Виды самостоятельной работы в обучении математике в условиях реализации ФГОС ООО [Текст] / А.В. Иванова, Л.И. Шаяхметова // Образовательная среда сегодня: стратегии развития: Материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 17 апр. 2016 г.) / Редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – №1 (5). – С. 17–20.
3. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования // Министерство образования и науки Российской Федерации. – 2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф>
4. Шутова Г. Типы уроков по ФГОС в школе: требования к урокам нового типа, виды уроков и примерная структура урока каждого типа // Сообщество взаимопомощи учителей Pedsovet.su [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://pedsovet.su/fgos/6048\\_tyпу\\_urokov\\_po\\_fgос](http://pedsovet.su/fgos/6048_tyпу_urokov_po_fgос) (дата обращения: 07.02.2016).