

тельно всегда оценивать свое поведение с позиций доказательности, разумности и необходимости соблюдения этикета и соответствия своим собственным поучительным словам.

3. Связь с семьей. Эта связь позволяет сохранить единство и преемственность требований. Общая цель и семьи, и детского сада – хорошо воспитанный, культурный и образованный человек, которого мы вместе создаем из малыша, являясь в этом важнейшем деле сотрудниками.

4. Большую роль в обучении и воспитании поведенческой культуры играет родной язык. Обучение правильному и красивому поведению в свою очередь способствует речевому развитию воспитанника. С помощью проведения словарной работы у него расширяется круг этико-поведенческих понятий. В речевой запас дошкольника вводятся понятия, как этикет, уважение, любовь, вежливость, общение и другие.

Таким образом, актуальность проблемы формирования речевого этикета у детей среднего дошкольного возраста определяется его особой ролью в нравственном воспитании подрастающего поколения, педагогической значимостью на современном этапе развития российского общества.

#### Список цитированных источников:

1. Формановская, Н. И. Русский речевой этикет: лингвистический и методический аспекты / Н.И. Формановская. – М.: 2010. – 241 с.
2. Учебная программа дошкольного образования / М-во образования Респ. Беларусь. – Минск : НИО4 Аверсэв, 2013. – 416 с.
3. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – М., 1946. – 589 с.
4. Курочкина, И. Н. Современный этикет и воспитание культуры поведения у дошкольников / И.Н. Курочкина. – М.: Владос, 2003. – 224 с.

### **ФОРМИРОВАНИЕ У УЧАЩИХСЯ ПРЕДМЕТНЫХ УМЕНИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ АЛГЕБРАИЧЕСКОМУ МАТЕРИАЛУ В УСЛОВИЯХ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ НА I СТУПЕНИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Быковская М.Л.**, магистрант  
(г. Минск, БГПУ имени М. Танка)

Научный руководитель – Муравьева Г.Л., канд. пед. наук, доцент

Стремительные преобразования в системе образования, происходящие в последнее время, привели к утверждению особой направленности школьного образования на результат обучения в виде совокупности сформированных компетентностей. Анализ учебно-методической литературы указывает, что в понятие «компетентность» входит приобретенная в процессе обучения интегрированная способность учащегося, состоящая из знаний, умений, опыта, ценностей и отношения. Из этого определения исходит сущность компетентностного подхода в обучении – быть способным мобилизовать в определенной ситуации полученные знания и опыт. Следовательно, можно говорить об умении как особом проявлении компетентности. Поэтому каждый школьный предмет должен быть максимально направлен на развитие умений учащихся.

В научно-педагогической литературе существует достаточно большое количество определений понятия «умения». Так, И. Лернер, С. Ежова, И. Лебедева под умением понимают сознательное овладение любым приемом деятельности. По мнению А. Колоскова, умение характеризует подготовленность к сознательным и точным дей-

ствиям (умственным и практическим).

В условиях внедрения компетентного подхода к обучению особую категорию умений составляют предметные умения. В данном случае умения включены в образовательную компетентность, которая предусматривает овладение учащимся комплексной процедурой, в которой для каждого выделенного направления присутствует соответствующая совокупность образовательных компонентов, имеющих личностно-деятельностный характер [1].

В методике обучения математике на I ступени общего среднего образования выделяют общеучебные и специфические (предметные) умения. Под общеучебными умениями понимают такие умения, которым соответствуют действия, формируемые в процессе обучения многим предметам, и которые становятся операциями для выполнения действий, используемых во многих учебных предметах. Предметные умения – это умения, которые формируются только при обучении математике на I ступени общего среднего образования.

В современных условиях тенденция непрерывного образования изменяет и цель начального обучения математике: формировать предметные и учебно-познавательные компетенции, необходимые для продолжения обучения математике и другим учебным предметам на II ступени общего среднего образования.

В основе классификации предметных компетенций, формируемых у учащихся в процессе обучения математике, лежат мыслительные процессы (деятельность). К предметным компетенциям относятся логико-аналитические, вычислительные и конструктивно-измерительные, связанные с формированием различных предметных умений.

*Логико-аналитические компетенции* направлены на формирование умений анализировать и структурировать математическую информацию, вычленять математические отношения, создавать математическую модель реальных объектов, осуществлять поиск решения задачи и интерпретировать полученные данные. Формирование *вычислительных* компетенций происходит на основе выполнения арифметических действий над числами и числовыми значениями величин, усвоения правил порядка действий в выражениях со скобками и без скобок, нахождения значений числовых выражений, решения уравнений. Основным средством формирования *конструктивно-измерительных* компетенций является накопление опыта по распознаванию и построению геометрических фигур, графических моделей, измерению величин с помощью специальных инструментов.

Выделенные предметные умения формируются при знакомстве учащихся с арифметическим материалом, величинами и их измерением, геометрическим, а также алгебраическим материалом. Достаточно долгое время господствовало мнение, что элементы алгебры целесообразно вводить в курс математики на II ступени общего среднего образования. Данное обстоятельство объясняется особенностями мышления младших школьников: неспособности их к абстрактному мышлению. Во 2-ой половине 20 века исследованиями советских психологов П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова, Д.Б. Эльконина и педагогов А.М. Пышкало, А.И. Маркушевич было установлено, что познавательные возможности младших школьников при традиционной системе обучения значительно занижались. Большая часть детей 6 – 10 лет продемонстрировала способность усваивать содержание алгебраических понятий. При этом у них раньше, чем обычно, возникают предпосылки к теоретическому рассуждению (особенно в связи с введением буквенной символики). Но, к сожалению, не у всех детей данного возраста наблюдаются такие способности, поэтому и возникает проблема изучения алгебраического материала разными по уровню развития младшими школьниками.

Один из путей повышения эффективности изучения младшими школьниками алгебраического материала – формирование предметных умений учащихся в условиях

реализация дифференцированного подхода в обучении.

Задачами нашего исследования было: выявить особенности и пути реализации дифференцированного подхода при обучении элементов алгебры на I ступени общего среднего образования; разработать и экспериментально апробировать разработанные нами дифференцированные задания, направленные на формирование предметных умений учащихся.

На I ступени общего среднего образования, учащиеся знакомятся с алгебраическими понятиями (числовое выражение, равенство, неравенство, переменная, выражение с переменной, уравнение); учатся читать и записывать выражения, находить их значения на основе правил порядка выполнения действий, различать верные и неверные числовые равенства, и неравенства, решать уравнения на основе взаимосвязи между компонентами и результатами арифметических действий [3]. Исходя из этого, можно определить соответствующие формируемые предметные умения:

- читать и записывать числовые выражения в 2-3 действия со скобками и без скобок;
- применять правила порядка выполнения действий в числовых выражениях в 2-3 действия со скобками и без скобок и находить их значения;
- различать числовое выражение, равенство, неравенство, уравнение;
- определять верные и неверные числовые равенства, верные и неверные числовые неравенства;
- находить значение выражения с переменной при заданном значении переменной;
- решать уравнения способом подбора и на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий.

Эксперимент проводился на базе ГУО «Средняя школа № 151 г. Минска» в III «А» классе. В ходе эксперимента нами был определен уровень сформированности выделенных ранее предметных умений, в соответствии с которым мы разделили учащихся класса на 3 группы: учащиеся с недостаточным, достаточным и высоким уровнем (далее – I, II и III группы учащихся соответственно). Нами разработана серия дифференцированных заданий, направленных на формирование предметных умений учащихся при обучении алгебраическому материалу. Рассмотрим примеры заданий.

#### Пример № 1

Задание для I группы учащихся. Запишите в столбик. Вычислите.

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| $357 + 281$ | $566 - 324$ | $765 - 232$ | $521 + 467$ |
| $357 + 286$ | $563 - 324$ | $765 - 237$ | $524 + 467$ |

Задание для II группы учащихся. Запишите в столбик. Вычислите. В каждой записи измените одну цифру так, чтобы действие выполнялось без перехода через разряд. Вычислите.

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| $357 + 286$ | $765 - 237$ | $563 - 324$ | $524 + 467$ |
|-------------|-------------|-------------|-------------|

Задание для III группы учащихся. Найдите значения выражений. В каждом выражении измените одну цифру так, чтобы действие выполнялось без перехода через разряд. Найдите значения этих выражений. Постарайтесь найти несколько таких решений.

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| $357 + 286$ | $765 - 237$ | $563 - 324$ | $524 + 467$ |
|-------------|-------------|-------------|-------------|

#### Пример № 2

При изучении числовых неравенств можно предложить для каждой группы учащихся следующие задания.

Задание для I группы учащихся.

Проверьте, верны ли неравенства.

|                             |                             |                           |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| $452 \cdot 2 < 455 \cdot 2$ | $455 \cdot 3 > 455 \cdot 2$ | $453 \cdot 2 < 453 + 454$ |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|

Задание для II группы учащихся.

Проверьте, верны ли неравенства.

$$452 \cdot 2 < 455 \cdot 2 \qquad 455 \cdot 3 > 455 \cdot 2$$

$$453 \cdot 2 < 453 + 454 \qquad 455 \cdot 3 < 453 \cdot 2$$

Задание для III группы учащихся.

Составьте все возможные верные неравенства.

$$453 \cdot 2 \qquad 455 \cdot 2 \qquad 453 + 45 \qquad 455 \cdot 3$$

### Пример № 3

Задание для I группы учащихся. При каких значениях переменной  $x$  неравенства будут верными?

$$8 \cdot x < 146 \qquad 720 > x + 254 \qquad 10 \cdot x > 164$$

Задание для II группы учащихся. Составьте все верные неравенства, используя числа 3, 11, 125, 100.

$$5 \cdot x < 480 \qquad x \cdot 6 > 253 \qquad 330 : x < 135$$

Задание для III группы. При каких значениях переменной  $x$  неравенства верны?

$$565 + x < 190 \cdot 3 \qquad 725 - x > 180 \cdot 4 \qquad 170 \cdot x < 837 + 13$$

Разработанные нами задания дифференцируются по уровню творчества, уровню трудности и объему.

В ходе проверки эффективности проделанной нами работы можно сделать вывод, что уровень сформированности предметных умений значительно повысился. Об этом свидетельствует переход некоторых учащихся в более высокую группу. Так, высокий уровень продемонстрировали 38,5 % учащихся, что на 4,1 % больше, чем на констатирующем этапе. Показатель достаточного уровня повысился с 46,2 % до 50 %, недостаточного – понизился с 19,2% до 11,5 %.

Динамику уровня обученности учащихся экспериментального класса можно увидеть на диаграмме (рисунок 1).



Рисунок 1 – Динамика изменения уровня сформированности предметных умений учащихся III «А» класса по математике (%)

Таким образом, исследование показало, что реализация дифференцированного подхода к обучению учащихся алгебраическому материалу обеспечило повышение уровня сформированности предметных умений.

Формирование предметных умений на уроках математики на I ступени общего среднего образования проходит более успешно в условиях реализации дифференцированного подхода к обучению и находит свое отражение в принципах компетент-

ностного подходу.

Список цитированных источников:

1. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированного образования / А.В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58–64.
2. Деменёва, Н. Н. Дифференциация учебной работы младших школьников на уроках математики: Методическое пособие. – М. : АРКТИ, 2005. – 88 с.
3. Учебные программы для учреждений общего среднего образования с русским языком обучения. I – IV классы / Министерство образования Республики Беларусь. – Минск : Национальный институт образования, 2012. – 240 с.

## АНТРАПАНИМІЧНЫ МАТЭРЫЯЛ У ПАДРУЧНІКАХ ДЛЯ ПАЧАТКОВЫХ КЛАСАЎ

**Вагулька М.А.**, студэнтка 5 курса  
(г. Мінск, БДПУ імя М. Танка)

Навуковы кіраўнік – Васілеўская А.С., канд. філал. навук, дацэнт

Урокі беларускай мовы ў пачатковых класах павінны не толькі закласці асновы маўленчай культуры малодшых школьнікаў, але і раскрыць культурны патэнцыял роднай мовы. Комплекснае вырашэнне гэтых задач магчыма пры фарміраванні антрапанімічнай кампетэнцыі [1], якая прадугледжвае засваенне сістэмы ўласных імёнаў і правіл ужывання іх у маўленні. Сучасныя нарматыўныя дакументы не вызначаюць антрапанімічную кампетэнцыю як асобную, але яна, на нашу думку, закладзена пры фарміраванні камунікатыўнай і лінгвакультуралагічнай кампетэнцыі. Станаўленне слоўнікавага запасу, часткай якога з’яўляецца антрапанімікон, звязана з пазнаннем навакольнага асяроддзя, культуры і гісторыі народа.

Антрапанімічная кампетэнцыя адносіцца да сферы агульнапрадметных, але фарміраванне асноўных уменняў і навыкаў, што складаюць змест кампетэнцыі, адбываецца ў першую чаргу на ўроках беларускай мовы і літаратурнага чытання: не толькі пры вывучэнні некаторых тэм дысцыпліны “Беларуская мова”, пры аналізе твораў мастацкай літаратуры, але і ў час працы з антрапанімічна значным практычным матэрыялам.

Задача артыкула – разгледзець навучальны і выхаваўчы патэнцыял антрапанімічнага матэрыялу, змешчанага ў школьных падручніках.

Мы прааналізавалі антрапанімы, якія ўжываюцца ў падручніках па беларускай мове і літаратурным чытанні для 2 класа ўстаноў адукацыі з рускай мовай навучання [2; 3]. У разгледжаных выданнях прадстаўлена 65 імёнаў (30 жаночых, 35 мужчынскіх), якія ў большасці маюць кароткую форму (*Даша, Яна, Таня, Рома, Толя, Міша*) ці памяншальна-ласкальную (*Ульянка, Верка, Сяргейка, Уладзік*). Зразумела, што такія формы больш лёгкія для чытання і запамінання.

Сярод жаночых імёнаў найбольш часта сустракаюцца імёны *Галіна, Марыя, Дар’я, Яна* (у формах *Маіша, Маруся, Даіша, Янка*). Яны выкарыстоўваюцца ў практыкаваннях па беларускай мове і заданнях па літаратурным чытанні. Напрыклад, для замацавання тэмы “Напісанне вялікай літары ў словах” прапануецца практыкаванне, дзе вучням неабходна растлумачыць, з якой літары трэба напісаць выдзеленыя імёны [3, II, с. 54]. Імёны *Галінка, Маруся* аманімічныя з назоўнікамі *галінка* і дзеясловам *маруся*, што дазваляе фарміраваць навык напісання вялікай літары ў словах: