

*Байсалов Дж.У., Узакова М.К.***МАТЕМАТИКАНЫ ИНСАНГА БАГЫТТАП ОКУТУУ***Байсалов Дж.У., Узакова М.К.***ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ
МАТЕМАТИКИ***Dj.U. Baisalov, M.K. Uzakova***PERSONAL-ORIENTED TRAINING MATHEMATICS**

УДК: 372.851(575.2)(04)

Макалада инсанга багытталган окутуу каралат – бул окутууда мамлекеттик билим берүү стандартында, окутуу программаларында баяндалган окуучулар үчүн жеке мааниге ээ болот, окууга түрткү өнүгөт. Инсанга багытталган мамиле окуучунун жеке өзгөчөлүктөрүн эсепке алууга негизделет, алар өзүнүн мүнөздүү өзгөчөлүктөрү, шыктыгы жана кызыкчылыктары бар адам катары каралат. Кичинекей баланын оң жарым шары өнүккөндүктөн, логикалык жыйынтыктарды чыгаруу жана анализдөө ал үчүн оор болушу толук ыктымал. Бул себептүү чыгармачыл бала математиканы түшүнбөйт. Бирок, бул баланы толук түшүнбөйт деп айтууга болбойт. Гуманитардык окууга кызыккан балдарга илимдин ички терең маанисин, ар бир кубулушту жана формулаларды сандарга бөлүштүрүүнүн фантастикалык ыкмаларын көргөзүп, баардык тараптан өнүгүүсүнө көңүл буруш керек.

Негизги сөздөр: интеллект, интеллекттин түрлөрү, жөндөмдүүлүк, чыгармачылык, өнүктүрүү, кызыкчылыктар, инсанга багытталган окутуу, эң жакшы эс тутум.

В статье рассматривается личностно-ориентированное обучение – обучение, при котором цели и содержание обучения, сформулированные в государственном образовательном стандарте, программах обучения, приобретают для учащегося личностный смысл, развивают мотивацию к обучению. Личностно-ориентированный подход основывается на учёте индивидуальных особенностей обучаемых, которые рассматриваются как личности, имеющие свои характерные черты, склонности и интересы. Вполне вероятно, что у малыша больше развито правое полушарие, и ему сложно анализировать, делать логические выводы. По этой причине творческий ребёнок не понимает математику. Но это не значит, что он не способен понять! Гуманитарно необходимо показать, как глубокий смысл науки, её фантастическую способность каждое явление разложить на числа и формулы и уделить внимание всестороннему развитию ребенка.

Ключевые слова: интеллект, типы интеллекта, способность, творчество, развитие, интересы, личностно-ориентированное обучение, отличная память.

The article deals with personal-oriented training-training in which the goals and content of training, formulated in the state educational standard, training programs, acquire a personal meaning for the student, develop motivation for learning. The personality-oriented approach is based on taking into account the individual characteristics of the trainees, who are considered as individuals with their own characteristics,

inclinations and interests. It is likely that the baby has a more developed right hemisphere, and it is difficult for him to analyze, make logical conclusions. For this reason, the creative child does not understand mathematics. But that doesn't mean he can't understand! The humanist must be shown how the deep meaning of science, its fantastic ability to decompose each phenomenon into numbers and formulas and pay attention to the comprehensive development of the child.

Key words: intelligence, types of intelligence, ability, creativity, development, interests, personality-oriented learning, excellent memory.

Маленький школьник обладает отличной памятью, легко запоминает учебный материал по всем предметам, а когда приходит время решать задачи, словно впадает в ступор. Мистика, да и только! Родители думают, что ребёнок просто ленится, учитель считает его абсолютно бездарным в отношении точной науки. Что же происходит на самом деле?

1. Первая причина, связанная с неуспеваемостью по математике – гуманитарный склад ума. Вполне вероятно, что у малыша больше развито правое полушарие, и ему сложно анализировать, делать логические выводы. По этой причине творческий ребёнок не понимает математику. Но это не значит, что он не способен понять! Гуманитарно необходимо показать, как глубокий смысл науки, её фантастическую способность каждое явление разложить на числа и формулы и уделить внимание всестороннему развитию ребенка.

2. Вторая причина, почему ребёнок не тянет математику – неуверенность. Когда родители говорят, что математика – это трудно, а учитель давно махнул рукой на отстающего по предмету троечника, ребёнок, как правило, не очень-то и старается, поскольку думает, что у него ничего не получится.

3. Третья серьёзная причина – страхи. Это может быть страх получить плохую оценку, разочароваться. Подсознательный страх возникает по разным причинам. Среди них – использование понятий «требуется», «доказательство», «неизвестный». Под действием страха блокируется умственная деятельность.

ность, восприимчивость мозга к новой информации сводится к минимуму.

Говард Гарднер разработал свою теорию множественного интеллекта в качестве радикальной альтернативы тому, что он называет «классическим» взглядом на интеллект как на способность к логическим размышлениям. Он был поражен разнообразием ролей взрослых представителей различных культур – ролей, базирующихся на самых разнообразных способностях и навыках, в равной степени необходимых для выживания в соответствующих культурах. Гарднер определяет интеллект как «способность к решению задач или созданию продуктов, обусловленную конкретными культурными особенностями или социальной средой». Именно множественный характер интеллекта позволяет людям принимать такие различные роли, как роль врача, фермера, шамана и танцора. Гарднер отмечает, что интеллект представляет собой не «вещь», не некое устройство, находящееся в голове, а «потенциал, наличие которого позволяет индивиду использовать формы мышления, адекватные конкретным типам контекста». Он считает, что существует как минимум 6 различных видов интеллекта, не зависящих один от другого и действующих в мозге как самостоятельные системы, каждый по своим правилам. К ним относятся:

1. Вербальный интеллект – способность к рождению речи, включающая механизмы, ответственные за фонетическую (звуки речи), синтаксическую (грамматику), семантическую (смысл) и прагматическую составляющие речи (использование речи в различных ситуациях).

2. Музыкальный интеллект – способность к рождению, передаче и пониманию смыслов, связанных со звуками, включая механизмы, ответственные за восприятие высоты, ритма и тембра (качественных характеристик) звука.

3. Логико-математический интеллект – способность использовать и оценивать соотношения между действиями или объектами, когда они фактически не присутствуют, т. е. к абстрактному мышлению.

4. Пространственный интеллект – способность воспринимать зрительную и пространственную информацию, модифицировать ее и воссоздавать зрительные образы без обращения к исходным стимулам. Включает способность конструировать образы в трех измерениях, а также мысленно перемещать и вращать эти образы.

5. Телесно-кинестетический интеллект – спо-

собность использовать все части тела при решении задач или создании продуктов; включает контроль над грубыми и тонкими моторными движениями и способность манипулировать внешними объектами.

6. Внутрличностный интеллект – способность распознавать свои собственные чувства, намерения и мотивы.

7. Межличностный интеллект – способность распознавать и проводить различия между чувствами, взглядами и намерениями других людей.

Мы хотим показать урок математики, для тех детей у кого развит музыкальный и телесно-кинестетический интеллект.

Тема: Закрепление приемов устных и письменных вычислений. Урок математики в IV классе.

Задачи: Создать условия для отработки устных и письменных приемов вычислений; содействовать формированию умений устанавливать связи между данными и искомым для закрепления навыка решения составных задач разных видов; способствовать развитию внимания, мышления, памяти; формировать адекватную самооценку; развивать устойчивый интерес к математике; содействовать формированию ценностного отношения к искусству.

Тип урока: урок-путешествие.

Оборудование: карта путешествия, конверты с подсказками, прикрепленные к карте; индивидуальные карточки с заданиями; карточки с вариантами ответов.

Ход урока.

1. Подготовка к путешествию.

Учитель. Если день начинать с улыбки, то можно надеяться, что он пройдет удачно. Давайте сегодняшнее занятие проведем с улыбкой. Главная задача – быть внимательными, активными, находчивыми, трудолюбивыми.

Сегодня мы отправимся в путешествие по городам одной страны, где должны будем продемонстрировать математические знания и умения. А название страны узнаем, когда выполним задания, предложенные ее жителями.

Устный счет

На доске записаны числа и выражения. Учащиеся выполняют задания, учитель по мере их выполнения прикрепляет на доску карточки с буквами слова “искусство”.

1. Найдите лишнее число.

23 235, 67 431, 34 437, 75 331, **26 789** (в остальных числах в разряде десятков 3), 98 231 – **И**

2. Продолжите ряд чисел.

1100, 1600, 2100, 2600, ... (3100) – С

3. Найдите значение выражения.

$$5160 + 1250 = (6410) – К$$

4. Найдите значение выражения.

$$7299 : 9 = (811) – У$$

5. Назовите число, в котором содержится 9 единиц III разряда.

4945, 9567, 139 789 – С

Назовите число, которое меньше числа 1050 на 224. (826) – С

6. Назовите число, которое меньше числа 4689 в 9 раз. (521) – Т

7. Третья часть длины отрезка равна 27 м. Найдите длину всего отрезка. (81 м) – В

8. Стороны прямоугольника равны 12 см и 8 см. Сторона квадрата 4 см. На сколько сантиметров периметр прямоугольника больше периметра квадрата? (На 24 см) – О.

В Какое слово у нас получилось?

Учитель. Итак, страна, в которую мы с вами отправимся, называется Искусство.

Учитель открывает карту страны. Дети рассматривают ее, называют города, которые им предстоит посетить.

II. Путешествие.

■ Город Музыка

Учитель. Первый город, который мы посетим, называется Музыка. Чтобы в него попасть, нужно выполнить задание (достаёт его из кармашка на карте).

С помощью каких знаков записывается мелодия? (С помощью нот.) Сколько всего нот существует? (7) Давайте их пропоем.

На доске открывается изображение: до ре ми фа соль ля си

Учитель. Жители города просят нас решить музыкальные уравнения.

В Как вам кажется, что обозначает знак ноты в каждом уравнении? (Переменную.)

а) $229 + J = 1250$

б) $224 + J = 1050$

в) $J - 11 = 1111$

г) $J : 12 = 300$

д) $J : 12 = 2460$

е) $J \cdot 11 = 176$

ж) $228203 - J = 133240$

Ответы: а) 102; б) 101; в) 29 520; г) 826;

д) 3600; е) 16; ж) 94 963.

Учитель. Молодцы! Жители города Музыка благодарят вас за работу. Отправляемся дальше.

■ Город Скульптура

Какие скульптуры родного края вы знаете?

Учитель. На уроках изобразительного искусства вам приходилось лепить из пластилина, теста, глины. Вы были в роли скульптора. Скульпторами можно назвать и мастеров гончарного ремесла. Это сложная работа. Жители города Скульптура предлагают убедиться в этом, решив задачу.

Завод по изготовлению керамической посуды принял заказ на поставку 1800 декоративных ваз. Рабочие одного цеха могут выполнить эту работу за 45 дней, а другого – за 36 дней. За сколько дней рабочие двух этих цехов смогут выполнить заказ работая вместе? Анализ условия задачи

Очем говорится в задаче? (Об изготовлении ваз на заводе.) Сколько декоративных ваз необходимо изготовить? (1800 ваз.) За какое время рабочие первого цеха могут выполнить эту работу? (За 45 дней.) За какое время рабочие второго цеха могут выполнить эту же работу? (За 36 дней.) Каков вопрос задачи?

Поиск решения задачи

Что нужно знать, чтобы найти производительность первого цеха? (Количество декоративных ваз и количество дней, за которое их изготовят рабочие первого цеха.) Какое арифметическое действие нужно для этого выполнить? (Деление.)

Что нужно знать, чтобы найти производительность второго цеха? (Количество декоративных ваз и количество дней, за которое их изготовят рабочие второго цеха.) Какое арифметическое действие нужно для этого выполнить? (Деление.)

Что необходимо знать, чтобы найти их общую производительность? (Производительность первого и второго цеха вместе.) Какое арифметическое действие для этого нужно выполнить? (Сложение.)

Что нужно знать, чтобы найти, за какое количество дней рабочие двух этих цехов смогут выполнить заказ работая вместе? (Количество декоративных ваз и общую производительность.) Какое арифметическое действие нужно для этого выполнить? (Деление.)

Один учащийся решает задачу у доски, остальные – в тетрадях.

Ответ: за 20 дней рабочие двух цехов смогут выполнить заказ работая вместе.

Учитель. Работа скульптора предполагает большой полет фантазии. Работа актера в театре тоже требует фантазии и творчества. Сложно передать характер, чувства и эмоции другого человека, но акте-

ру подвластно все.

■ Город Театр

В Какие театры в Бишкеке вы знаете? Какие театры вы посещали?

Учитель. Жители города Театр предлагают вам интересное задание. У вас на партах лежат карточки разных цветов. Необходимо ознакомиться с несколькими вариантами задач и определить, какой из них соответствует предложенному решению задачи.

Примечание: карточки разного цвета используются для дифференцированной работы. Задания составлены в соответствии с уровнем сложности. Учитель дает каждой группе определенное задание либо предлагает сделать выбор самостоятельно. Учащиеся обсуждают возможные варианты решения в группах.

Зеленая карточка.

1. В афише Музыкального театра представлено 40 постановок различных жанров – музыкальные комедии, спектакли для детей, балет. Восьмую часть репертуара составляют музыкальные комедии, пятую часть – спектакли для детей. Сколько всего музыкальных комедий и спектаклей для детей поставлено в театре?

2. В афише Музыкального театра представлено 40 постановок различных жанров – музыкальные комедии, спектакли для детей, балет. Восьмую часть репертуара составляют музыкальные комедии, пятую часть – спектакли для детей. Сколько постановок балета представлено в театре?

Желтая карточка.

1. В афише Музыкального театра представлено: комедии, спектакли для детей, балет. Восьмую часть репертуара составляют музыкальные комедии, пятую часть – спектакли для детей. Сколько всего музыкальных комедий и спектаклей для детей поставлено в театре?

2. В афише Музыкального театра представлено: 40 постановок различных жанров – музыкальные комедии, спектакли для детей, балет. Восьмую часть репертуара составляют музыкальные комедии; пятую часть – спектакли для детей. Сколько постановок балета представлено в театре?

3. В афише Музыкального театра представлено 40 постановок различных жанров – музыкальные комедии, спектакли для детей, балет. 13 постановок – это балет. Восьмую часть репертуара составляют музыкальные комедии. Сколько спектаклей для детей в афише Музыкального театра?

■ Город Танец

Учитель. Большинство театральных постановок Музыкального театра содержит танцевальные номера. Жители города предлагают вместе с ними разучить движения под музыку.

Физкультминутка

Учащиеся повторяют за учителем танцевальные движения под музыку.

■ Город Литература

Учитель. Многие театральные постановки основаны на литературных произведениях. Мы с вами читали сказки Николая Носова о приключениях Незнайки. Незнайка научился выполнять действия с величинами. А теперь он решил проверить ваши умения.

Учащиеся самостоятельно выполняют задания на карточках разного цвета, затем сверяют ответы в группах.

1-группа (зеленые карточки)

$$7 \text{ м } 30 \text{ см} - 3 \text{ м } 69 \text{ см} + 3 \text{ м } 42 \text{ см} =$$

$$1 \text{ т } 472 \text{ кг} : 8 + 2 \text{ т } 936 \text{ кг} =$$

2-группа (желтые карточки)

$$7 \text{ м } 3 \text{ см} - (3 \text{ м } 61 \text{ см} - 3 \text{ м } 49 \text{ см}) =$$

$$1 \text{ т } 472 \text{ кг} : (209 - 186) + 2 \text{ т } 936 \text{ кг} =$$

3-группа (красные карточки)

$$7 \text{ м } 3 \text{ см} - (3 \text{ м } 61 \text{ см} - 3 \text{ м } 49 \text{ см}) 21 =$$

$$1 \text{ т } 472 \text{ кг} : (209 - 186) + (2 \text{ т } 936 \text{ кг} - 1 \text{ т } 578 \text{ кг}) =$$

Учитель. Незнайка проверит ваши работы и пришлет по почте результаты к следующему уроку.

■ Город Кино

Как вы думаете, кто живет в городе Кино? (*режиссеры, актеры и т.д.*)

Учитель. Многие фильмы сняты по литературным произведениям.

Какие фильмы, снятые по книгам, вы смотрели? Кто из героев вам больше всего нравится?

Учитель. Жители города Кино просят нас помочь им правильно рассчитать время, чтобы не выбиться из съемочного графика.

Работа в парах. Подберите схему к задаче.

Съемочная группа до места съемок доберется поездом на 2 ч. раньше, чем машиной.

На машине съемочная группа проедет 450 км, а на поезде – 270 км. Какое время они затратят на путь поездом и на путь машиной, если скорости их движения будут одинаковы?

Учащиеся показывают карточку с правильным вариантом ответа 270 км

Учитель. Жители города Кино благодарны вам за помощь.

III. Подведение итогов.

■ Город Фотография

Учитель. Наше путешествие по стране Искусство заканчивается. Посмотрите, какой долгий путь мы с вами преодолели. Самое время запечатлеть в памяти все знания, которые мы получили на уроке математики. А помогут нам в этом жители города Фотография. Если бы у вас был фотоаппарат во время путешествия, что бы вы хотели запечатлеть на снимке? В каком городе вы узнали для себя что-то новое об искусстве? Что именно?

Рефлексия “По нотам”

На стенах прикреплены ноты зеленого, желтого и красного цвета.

Если учащиеся со всеми заданиями справились с легкостью, они берут зеленую ноту. Если некоторые задания были трудными – желтую. А если все на уроке оказалось сложным – красную.

Учитель фотографирует учащихся на фоне

карты страны Искусство и благодарит всех за работу на уроке.

Вывод: если дети проявляют способности к другим наукам, значит и математика им под силу при условии правильного подхода к обучению.

Литература:

1. Божович Л.И. Проблема развития мотивационной сферы ребенка. // Изучение мотивации поведения детей и подростков. / Под редакцией Л.И.Божович. - М.: Просвещение, 1972. - С. 22-29.
2. Бенедиктов Б.А. Вопросы формирования профессиональных способностей у студентов педвуза // Психология профессиональной подготовки студентов в вузе. - Минск: Высшая школа, 1982. - Вып. 2. - С.7.
3. www.freesmi.by/obshhestvo/154574
4. www.place.by/ru/mesta/culture/sculptures/skulptury-vladimira-zhbanova-v-minske.html