

Ключевые слова: наглядность, оригами, наглядные средства обучения, компьютерные технологии, творческое и образное мышление, эмоциональное воздействие.

Проблема воспитания в ребёнке определённых нравственных качеств личности, прививание ему моральных устоев и общепринятых правил поведения в обществе никогда не утратит своей актуальности. В этой связи необходимо отметить то особое значение, какое имеет в этом образовательном процессе изучение младшими школьниками искусства в целом и изобразительного в частности.

Известно, что изобразительное искусство и, если брать более конкретно, занятия искусством оригами помогают создать эффективную среду для развития творческой деятельности ребёнка, способствующую формированию высокодуховного, высокоморального и эстетически воспитанного человека.

Но невозможно в полной мере осуществлять образовательный и воспитательный процессы, если при этом не учитывать современной действительности и достижений в области науки и техники. Стремление учителей постоянно совершенствовать процесс обучения детей творчеству подвигает их к поиску новых путей и методических приёмов повышения качества художественного образования детей.

Но необходимость постоянного совершенствования средств наглядности в обучении искусству оригами определяется не только тем фактом, что человек во многом получает информацию об окружающем мире через зрительную систему, но и тем, что наглядность как один из принципов обучения является важнейшим инструментом всестороннего развития личности. Особенно велико его значение на начальном этапе обучения – в младшем школьном возрасте.

Специфика оригамной деятельности заключается в работе по различным схемам-чертежам. Каждая фигурка, даже самая простая, имеет чёткую методическую последовательность складывания в виде чертёжного

**Роль компьютерных технологий
в разработке наглядных пособий
для обучения оригами
младших школьников***

*А.А. Беляков,
Л.А. Буровкина*

В статье анализируются вопросы истории развития и состояния теории и практики применения средств наглядности в обучении оригами младших школьников. Рассмотрены теоретические основы применения средств наглядности в обучении на занятиях оригами, приведены примеры наглядных пособий, разработанных с использованием компьютерных технологий.

* Тема диссертации – «Наглядность как средство активизации детского творчества в процессе обучения искусству оригами младших школьников». Научный руководитель – профессор, зав. кафедрой живописи и композиции ГОУ ВПО МГПУ Л.А. Буровкина.

рисунка с различными условными обозначениями. Следовательно, основная задача учителя на первых этапах обучения заключается в том, чтобы познакомить ребёнка с понятием «схема-чертёж» и условными обозначениями, научить его правильно читать и понимать чертежи.

Не все дети младшего школьного возраста в силу своих психологических и физиологических особенностей могут правильно и быстро научиться работать по чертежу-схеме. Нередко первая встреча ребёнка со схемами и условными обозначениями не совсем понятных ему чёрно-белых чертёжных схем не находит у малыша положительный эмоциональный отклик, а в ряде случаев даже отпугивает. Сегодня учитель по оригами не имеет возможности приобрести хорошую методическую литературу по своему предмету, так как в основном сталкивается с книгами, где больше внимания уделяется вопросу «Что преподавать?», а не «Как преподавать?». Схемы оригамных изделий чаще выполнены в черно-белом варианте, в жёсткой чертёжной манере. Реже встречаются цветные схемы-чертежи, демонстрирующие процесс складывания более наглядно с помощью трёхмерного изображения, и в основном – в книгах зарубежных авторов, которые не всегда доступны в силу своей высокой стоимости.

А между тем оригами очень тесно переплетается с игрой, которую так любят дети младшего школьного возраста. Параллельно в процессе обучения созданию оригами дети рассуждают, отгадывают загадки, учатся устной передаче знаний и умений. Речью сопровождаются инсценировки литературных произведений с помощью выполненных фигурок. Современные наглядные пособия, в которых более интересно разработаны условные обозначения и схемы-чертежи, способны выполнять не только обучающие функции, но и создавать атмосферу сказки и приключения в мире оригами.

Следовательно, возникает вопрос: существуют ли современные наглядные пособия по оригами, которые более наглядно, интересно и грамотно познакомили бы ребёнка

с понятием «схема-чертёж», тем самым открывая новые возможности совершенствования и активизации обучения и воспитания? Как показывает практика, решение этой проблемы напрямую связано с совершенствованием существующего комплекса наглядно-методического материала по оригами в целом.

В современной педагогике «наглядность» как термин употребляется в двух значениях:

а) как опора в процессе обучения на дидактический принцип наглядности, согласно которому обучение строится на конкретных образах, непосредственно воспринимаемых учащимися;

б) как использование на занятиях специальных средств обучения, опирающихся на принцип наглядности, – аудиовизуальных и технических средств обучения.

Под наглядными пособиями понимаются средства обучения, создающие у учащихся наглядные представления в виде психического образа изучаемого объекта или действия для формирования у него знаний, умений и навыков, в данном случае на занятиях оригами.

Наглядные средства обучения или иллюстративные материалы на занятиях оригами – это различные рисунки, схемы, таблицы, фотографии, муляжи, диапозитивы, мультимедиа и другие графические изображения, поясняющие текст и слово учителя. Их использование повышает внимание учащихся, углубляет их интерес к изучаемому материалу, способствует развитию органов чувств, наблюдательности и мышления. Благодаря применению в обучении наглядных пособий, у младших школьников формируются представления, правильно отображающие объективную действительность. Вместе с тем воспринимаемые ими явления анализируются и обобщаются в связи с учебными задачами. Наглядные пособия – это не только способ создания у ребёнка образных представлений, но и путь для формирования понятий, понимания отвлечённых связей и зависимостей. Ведь известно, что ощущение и понятие – это различные ступени единого процесса познания.

Наглядные пособия, их доступность и смысловая полнота определяют скорость восприятия ребёнком учебной информации, её понимание, усвоение и закрепление полученных знаний. Широкое использование наглядных пособий на занятиях оригами помогает в решении трудных задач, требующих наглядного разъяснения. Наглядные пособия могут использоваться для «оживления» всего материала, позволяют улучшить его восприятие и понимание, оптимизировать время обучения, повысить эффективность учебно-познавательной деятельности в целом.

К сожалению, наглядность недостаточно широко применяется на занятиях оригами. А ведь её использование, в том числе и с применением компьютерных технологий, может значительно помочь в изучении всей специфики оригамной деятельности, сделать схемы фигурок более понятными, а сами занятия более интересными; активизировать обучение; повысить самостоятельность учащихся на уроке, а следовательно, положительно сказаться на общем эстетическом и художественном развитии детей. Мы предлагаем некоторые схемы изготовления оригамных изделий, связанные с применением специальных обучающих наглядных пособий, которые пока ещё не нашли достаточно убедительного решения в методической литературе.

Все наглядные пособия можно условно разделить на две основные группы: *изобразительные и натуральные*.

Изобразительные наглядные пособия – это предметы и явления, изображаемые средствами искусства, которые в свою очередь делятся на:

- сюжетные, образные, показывающие предметы и явления в их реальном, образном виде: картины, рисунки, портреты, фотографии;

- и условно-схематические, которые отражают в предмете или явлении самое главное – это схемы, таблицы, чертежи (которые могут быть графическими, иллюстрированными, текстовыми и смешанными).

Отдельную группу изобразительных наглядных пособий представляют педагогический рисунок и

технические средства обучения – диапозитивы, диафильмы, транспаранты и динамические пособия с движущимися элементами модели, макеты, изображения и прочие конструкции с меняющимися элементами (магнитная доска, фланелеграф, планшет с прорезями).

Натуральные наглядные пособия – это предметы окружающего мира, изделия, находящиеся в пользовании человека. В свою очередь натуральные наглядные пособия можно разделить на: предметно-образные или объёмно-образные. К ним относятся гербарии, чучела, скульптурные слепки, различные коллекции насекомых, минералов, производственный и природный материал, муляжи и т.д.

Что касается применения компьютерных технологий в разработке наглядных пособий для обучения оригами младших школьников, то работа в этом направлении ведётся на недостаточном уровне. Изучение истории развития искусства оригами, уровень его развития в нашей стране, изучение положения оригами в образовательном процессе, анализ различной методической литературы по оригами, беседы и консультации с педагогами-оригамистами, посещение их занятий в значительной степени помогло нам в разработке современных наглядных пособий с использованием компьютерных технологий для кружка «Оригами».

Разработанные нами наглядные пособия, выполненные с применением компьютерных технологий, представляют собой карточки со схемами последовательности складывания фигурки. В отличие от схем, представленных в различных книгах по оригами в виде чёрно-белого изображения, здесь все схемы цветные и объёмные, что сделало их более наглядными и интересными.

Для разработки данного пособия использовались цифровой фотоаппарат, компьютер и программа Photoshop CS2 (см. рис. 1, 2, 3 на с. 79). Кроме того, были разработаны обучающие и развивающие таблицы. Последние представляют собой дополнительную информацию по изучаемой теме в виде разнообразных видов моделей оригами, видов бумаги, из

которых они могут быть сложены, разнообразие цветового решения фигурок. Данные наглядные пособия представлены в виде фотографий изделий, обработанных в Photoshop CS2 и скомпонованных по темам, что даёт возможность демонстрировать их на большом экране с помощью проектора и компьютера.

Развивающие таблицы представляют собой чертежи фигурок, выполненных как в объёме, так и в виде плоскостного решения как слайды, которые с помощью программы Microsoft Office PowerPoint можно поэтапно демонстрировать обучающимся на большом экране, объясняя тот или иной этап складывания и применяемые условные знаки.

Более того, было разработано наглядное пособие в виде видеоролика, демонстрирующего поэтапность складывания фигурки. При его разработке применялась цифровая видеочамера со штативом, на которую пошагово снималось складывание фигурки. Затем изображение переносилось на компьютер и обрабатывалось в программе Windows Movie Maker (стандартная программа Windows). Данный видеоролик можно смотреть на большом экране через проектор с помощью компьютера, причём демонстрировать его можно через стандартный проигрыватель Windows.

Особенности последовательности изготовления наглядных пособий и основные требования к пособиям, предназначенным для обучения младших школьников, состоят в следующем:

- необходимо раскрывать объём работы на данном этапе урока;
- следует показывать работу учащимся поэтапно, где каждый этап должен охватывать небольшой объём учебного материала. Должны быть выделены важные моменты изображения и показана определённая система работы над изображением;
- методические учебные пособия должны выполняться чётко, ясно, лаконично;
- наглядное пособие должно быть интересным для восприятия младшими школьниками.

Красочность учебных плакатов привлекает внимание учащихся

ся, вносит разнообразие в изучение процесса исполнения, выделяет важные методические рекомендации. Наглядные пособия призваны развивать эстетические чувства. Пособия, выполненные неграмотно, небрежно, условно, примитивно, приносят больше вреда, чем пользу. Ребята должны видеть чёткие, высокохудожественные образцы.

Наглядность тесно связана с обучением изобразительному и декоративно-прикладному искусству учащихся младших классов. Непосредственное восприятие предмета в натуре или его изображения является первоначальным и наиболее простым способом познания. Сочетание слуховых и зрительных восприятий позволяет лучше понять и усвоить материал, излагаемый учителем.

Используя натурные и изобразительные наглядные пособия в комплексе: модели, муляжи, плакаты, таблицы, кинофильмы, диапозитивы, современные ТСО и др., учитель приучает детей к способности наблюдения, которая необходима как для развития мышления ребёнка, так и для общего образования.

Наглядность должна обеспечивать присутствие внешних предметов, явлений перед нашими органами чувств. Если нельзя наглядно преподнести сам предмет, следует прибегнуть к его модели, рисунку, чертежу. Нужно стремиться к равномерному оптимальному чередованию наглядных пособий, демонстрируемых на протяжении урока.

Полученные практические результаты привели к заключению о том, что наглядные пособия с помощью компьютерных технологий не только могут быть разработаны, но и должны применяться в обучении детей оригами. Кроме того, разработка данных пособий возможна в домашних условиях с помощью компьютера, цифровой видеочамеры или фотоаппарата и несложных компьютерных программ. Это позволит каждому учителю сделать такие пособия самостоятельно, а также внедрить разные их виды в образовательный процесс и на их основе строить свою программу обучения.

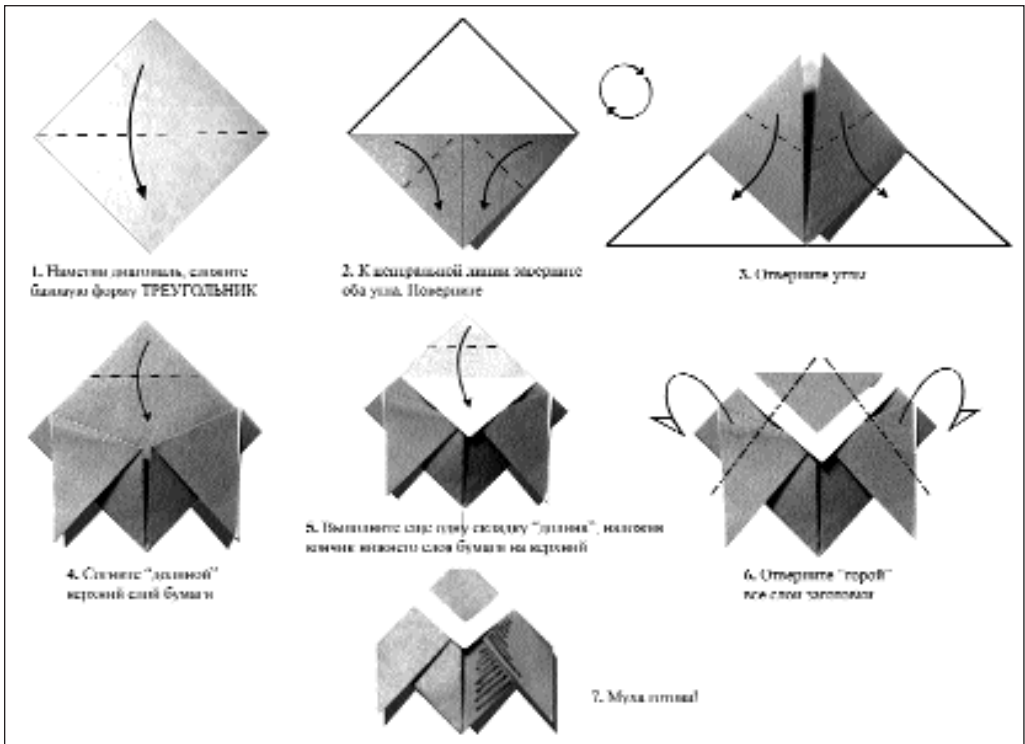


Рис. 1. Муха (классическая модель)

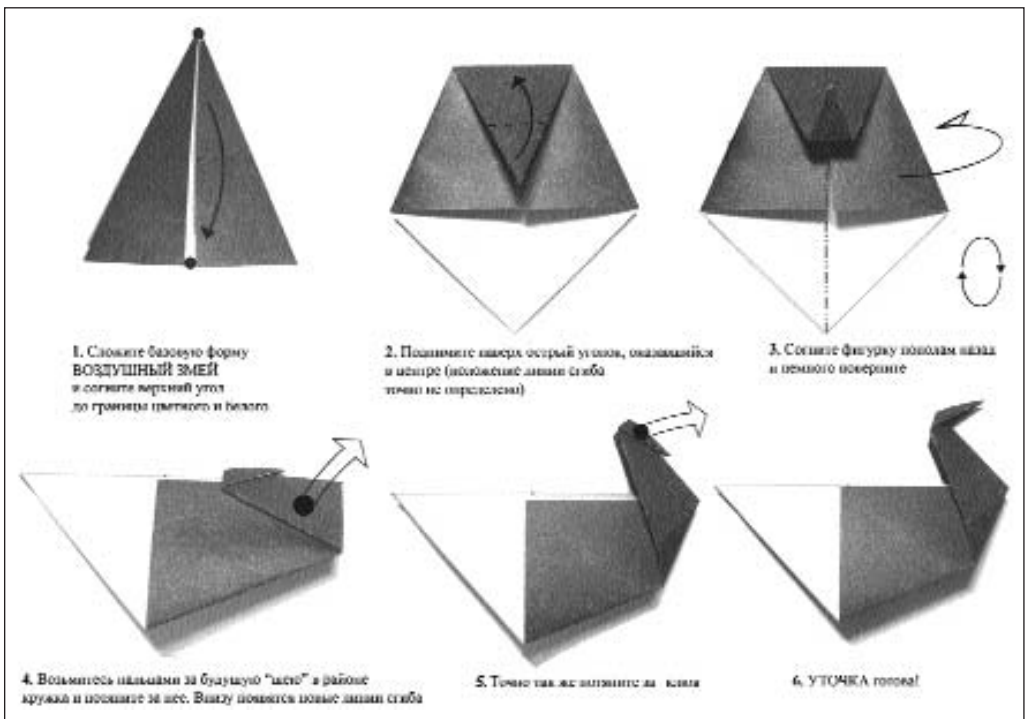


Рис. 2. Уточка (классическая модель)

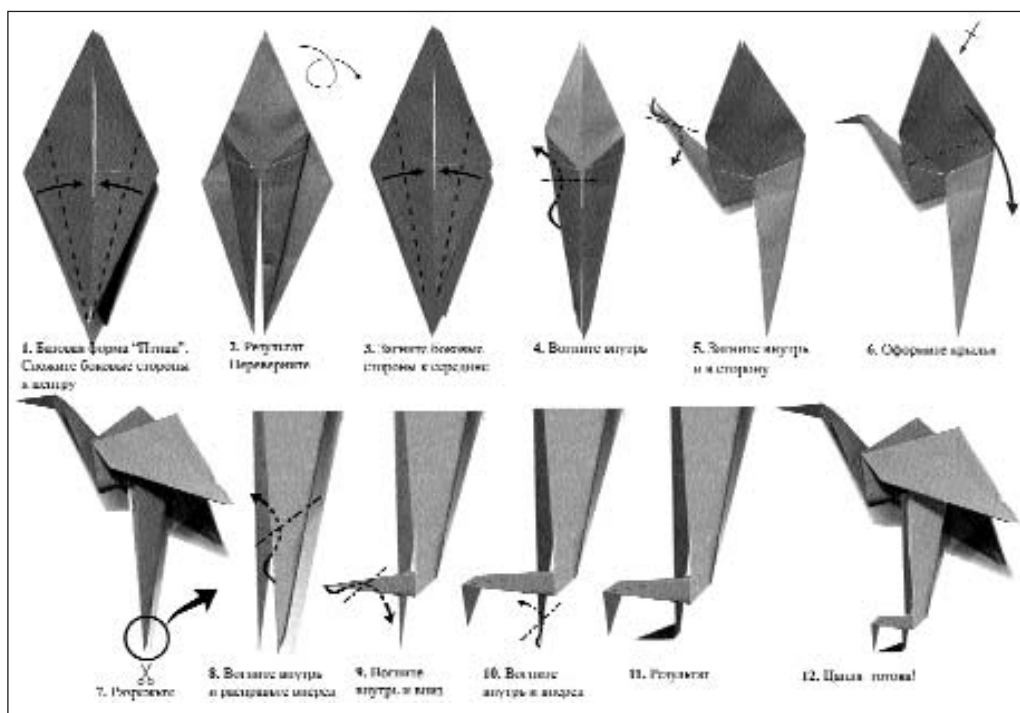


Рис. 3. Цапля (классическая модель)

Разработанные пособия помогут сделать изучаемый материал более понятным, наглядным и интересным. Это будет способствовать росту успеваемости детей, развитию у них воображения, пространственного мышления, памяти, восприятия, эмоциональных качеств личности.

Литература

1. Афонькин, С.Ю. Уроки оригами в школе и дома / С.Ю. Афонькин, Е.Ю. Афонькина. – М.: Аким, 1996. – 207 с.
2. Коджаспирова, Г.М. Технические средства обучения и методика их использования: учеб. пос. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Г.М. Коджаспирова, К.В. Петров. – М.: Академия, 2001. – 256 с.
3. Оригами и педагогика / Материалы первой Всероссийской конференции преподавателей оригами (С.-Петербург, 23–24 апреля 1996 г.); под ред. С.Ю. Афонькина. – М.: Аким, 1996. – 160 с.
4. Ростовцев, Н.Н. Методика преподавания изобразительного искусства в школе; учеб. для

студ. худож.-граф. фак. пед. ин-тов / Н.Н. Ростовцев. – М.: Агар, 2000. – 256 с.

5. Хрестоматия по возрастной психологии. – М.: Изд-во «Институт практической психологии»; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 1998. – 352 с.

Алексей Александрович Беляков – педагог дополнительного образования, руководитель кружка «Изобразительное искусство» и «Оригами» Санаторного детского дома № 14, аспирант факультета изобразительных искусств Московского городского педагогического университета, г. Зеленоград;

Людмила Александровна Буровкина – канд. пед. наук, профессор, зав. кафедрой живописи и композиции факультета изобразительных искусств Московского городского педагогического университета, г. Москва.