

*А. В. Богурина*

*Г. В. Лосик, доктор психологических наук  
Беларусь, Брест, УО «БрГУ имени А. С. Пушкина»*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧИТЕЛЕМ МЛАДШИХ КЛАССОВ ПРЕДМЕТОВ ВАРИАТИВНОЙ ФОРМЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

В статье описано использование современных средств демонстрации вариативных предметов для учащихся учителями младших классов. Описана важная роль показа реальных объектов и непосредственного тактильного воздействия на предметы данной категории с целью изучения свойств предмета. Подчеркнута необходимость развития перцептивных действий учащихся 1-4 классов. Доказана неэффективность замены реального показа предметов учащимся показом через монитор компьютера.

В современном мире наблюдается интенсивное внедрение информационных и коммуникационных технологий в образование. В связи с активным появлением и развитием информационных технологий у детей стали страдать навыки восприятия объектов с вариативной (изменчивой) формой. В учебных заведениях педагоги чаще информацию стали транслировать на мониторе компьютера и меньше показывать реальные объемные предметы. Демонстрация данной категории предметов по средствам монитора компьютера является не эффективным средством развития восприятия вариативных предметов. У ребенка отсутствует опыт взаимодействия с предметом. Происходит лишь фиксация визуального мысленного образа предмета. У ребенка отсутствует информация о всех свойствах предмета. Известно, что для изучения вариативности предмета необходимо воздействие на предмет рукой и совершение манипуляций с ним.

Учащиеся I ступени обучения с помощью восприятия ориентируются во внешнем мире, познают общество, организуют свою деятельность и регулируют поведение в соответствии с объективными свойствами и отношениями воспринимаемых предметов, явлений и ситуаций окружающей действительности. Существенными составляющими процесса восприятия являются перцептивные действия, с помощью которых школьник получает множество информации. Важно совершенствовать перцептивную деятельность школьников и ее компоненты, чтобы ребенок мог выделять в предметах не только общие, существенные признаки, характеристики, но сумел увидеть другие детали, на которые при первоначальном знакомстве с предметом или обнаружении его мог не обратить должного внимания. Перцептивные действия формируются в процессе практического оперирования объектами восприятия и

развиваются по мере накопления жизненного опыта (также опыта манипулирования с предметами).

Педагогам важно учитывать, какую информацию нужно донести до учащегося – образную или текстовую и, в зависимости от целей урока, осуществлять подбор средств обучения. Участникам образовательного процесса важно помнить, что, если ученикам нужно преподнести текстовые знания, то участия перцептивных действий не требуется, а при формировании образных знаний эффективно необходимо участие перцептивных действий. Важен для учащихся реальный показ и манипуляции детей с предметами вариативной формы во время учебного процесса.

Образная информация – это сведения о форме предмета, его текстуре, цвете, кинематике предметов окружающей его действительности. Она передаётся в учебном процессе методом наглядности, как динамической, так и статической и даёт знания не только о форме предметов, но и о пространственном расположении предмета на сцене совершаемых действий. Примеры такой информации: наглядные пособия, муляжи, макеты на уроках физики, математики; образцы натуральных биологических тканей и организмов в биологии, медицине; металлорежущий инструмент, образцы дерева, металла, пластмассы, картона и другое. Образная информация нужна человеку, чтобы формировались образы новых предметов.

Механизм образного восприятия состоит из двух этапов: первый – изучение объекта в статике; второй – в динамике. Развитие на втором этапе образного восприятия зависит от развития навыка совершать особые координирующие перцептивные действия, сочетающие зрительные и тактильные компоненты. В свою очередь, развитие этого особого навыка у младшего школьника зависит от использования на уроке предметной наглядности в виде объектов, имеющих вариативную форму.

Предметы с вариативной формой ребенок может встретить при различных обстоятельствах, они окружают ребенка повсюду: дома, в школе, на улице, на игровой площадке, в саду и т.д.

К предметам вариативной формы, используемых учителем начальных классов при проведении уроков, относятся: пластилин, воздушный шар, наборы геометрических фигур (из искусственной кожи, мягкой пластмассы, ткани: фетра, пенопласта), шары из пенопласта, глина, тесто для творчества, моток ниток, стебель цветка, муляжи, макеты, туловище человека, животного, птицы, рыбы, книги в мягкой обложке, тетради, пружины, аппликация, ластик и др.

Также к предметам вариативной формы относятся: мяч земляного тенниса, надувашки Вартанова, туловище человека, пружины и др. предметы способные изменять форму в зрительно заметной степени, при этом не разрушаясь.

Проведя устный опрос учителей из пяти учреждений образования г. Пинска, мы выяснили, что наиболее часто используются учителем начальных классов предметы вариативной формы на следующих занятиях школьного курса: 1) ИЗО; 2) Трудовое обучение; 3) Математика; 4) Иностранный язык; 5) Человек и мир.

Учителем начальных классов во время проведения уроков используется наглядность постоянно. Принцип наглядности был сформулирован еще Я. А. Коменским в своем «золотом правиле». Известный педагог считал, что «все, что возможно, представлять для восприятия чувствами: видимое для восприятия зрением, слышимое слухом, запахи – обонянием, подлежащее вкусу – вкусом, доступное осязанию путем осязания, – надо представлять через органы восприятия» [1]. Традиционные методы преподавания активно опираются на данный принцип.

Нами произведен опрос с целью изучения распространенности использования предметной наглядности учителями в средних школах. В ходе преподавания учебных дисциплин для усвоения образных знаний о натуральных объектах вариативной формы. Выявлено, что наиболее предпочитаемые и чаще всего используемые демонстрационные пособия: наглядные изобразительные пособия, таблицы, схемы, карточки, фотографии, картинки (предметы инвариантной формы), которые предоставляются в печатном варианте или демонстрируются на компьютере (через презентации).

Выявлено, что демонстрация вариативных предметов данными методами не всегда является эффективным средством в процессе обучения. Г.В. Лосик отмечал, что важной проблемой, обусловленной увлеченностью детьми компьютером, выступает замена перцептивных действий при восприятии человеком объектов с вариативной формой «технической подделкой», которая приводит к разрушению навыка совершать перцептивные действия, сканирующие вариативность формы объекта (гибкость, упругость, пластичность, хрупкость разных частей его формы) [2].

В процессе активной компьютеризации у ребенка страдают навыки восприятия объектов с вариативной формой, атрофируется навык восприятия мягкого предмета в связи с однотипными частыми нажатиями на клавиатуру компьютера, на сенсорный экран телефона. Ведь нажимая на клавиатуру моторика пальцев руки совершает клиповые движения «рывками». Тем самым, смеем предположить, атрофируется способность наносить воздействие рукой для изучения мягкости объекта. Современные дети не всегда изучают предмет, нанося воздействие, а по Запорожцу, именно воздействуя на предмет происходит изучение его мягкости.

При восприятии вариативных предметов исследователю необходимо проявить встречную активность. У учащихся важно формировать и развивать зрительный контроль. Зрительный анализатор в синхронности с перцептивными движениями руки помогает запомнить вариативность предметов.

Перцептивные действия учащихся следует рассматривать, как двигательные инициативные операции, направленные на получение, анализ и уточнение сенсорной информации об окружающих объектах. Овладение перцептивными действиями лежит в основе умственного развития ребенка на первых этапах онтогенеза.

В средних школах в ходе преподавания ряда учебных дисциплин младшему школьнику сообщаются образные знания о натуральных объектах вариативной

формы, для чего необходимо использовать предметную наглядность. На основании перцептивных действий можно предсказать, что особые перцептивные действия и развитие их навыка у младшего школьника возможны лишь в условиях натурального предъявления объекта. Для развития навыка важно соблюдение таких дидактических условий, как: воздействия совершаются самим младшим школьником, действия сопровождаются зрительной оценкой результата, быстротечно, однокоординатно, в условиях отсутствия посторонних воздействий на объект. Этапу восприятия младшим школьником вариативности объекта должен предшествовать этап восприятия его статического состояния.

Развитие навыка восприятия объектов вариативной формы может способствовать переносу данного навыка, а значит, усвоению учеником знаний по всей теме урока, на котором в виде наглядности ему предъявляются данные объекты. Учителям в школе следует дифференцировать применение наглядности в виде объектов с вариативной формой от случаев применения других видов наглядности.

Так как объекты вариативной формы окружают ребенка повсюду, важно, чтобы для учащихся 1-4 классов восприятие данных предметов во время учебного процесса было правильно организовано, чтобы дети умели изучать свойства предметов и весь предмет в целом. На основе изучения предметов вариативной формы, результатом организованного восприятия будет являться формирование образа предмета и развитие перцептивных действий учащихся. Все это возможно при организации целенаправленной учебной деятельности.

Активное развитие восприятия происходит в дошкольном и младшем школьном возрасте. Как отмечал А.В. Запорожец и В.П. Зинченко [3,4], активное развитие перцептивных действий у детей происходит в 5-6 лет и в школьном возрасте. По мнению Зинченко и Рузской, до 4 лет у ребенка активно развивается восприятие, но в младшем школьном возрасте развитие не заканчивается. У детей данного возраста меняется характер опознавательных движений, ребенок начинает более детально обследовать фигуры уже с 3 лет, знакомится с миром предметов, свойствами предметов и копит необходимый опыт, который использует потом в последствии изучения незнакомого объекта. В 6 лет уменьшается число движения глаз в единицу времени, увеличивается длительность зрительных фиксаций, объект сопоставляется с мнемническим образом ранее предъявляемого предмета. Ребенок 6-10 лет получил уже достаточно богатый и разносторонний опыт взаимодействия с предметами окружающей действительности и легко обучаем.

Известно, что от 7 до 12-14 лет морфологическое созревание двигательной коры мозга, необходимое для формирования зрительно-моторных координаций, завершается. Для исследования крайне важно умение сравнивать предметы по свойствам [5].

Роль перцептивных действий для учащихся начальных классов чрезвычайно велика, так как с помощью их ребенок познает окружающий мир, изучает составляющие окружения, предметы и их свойства.

Существует ряд факторов, влияющих на восприятие информации о

предметах окружающей действительности, которые необходимо учитывать, организуя целенаправленное восприятие детей. Знание факторов, влияющих на точность восприятия вариативного по форме предмета весьма важно. Зачастую чтобы сделать эффективным процесс восприятия, важно знать факторы, влияющие на него и применять их на практике.

К факторам, влияющим на точность восприятия предмета можно отнести: самочувствие человека, состояние его здоровья (физическое и эмоциональное; врожденные или приобретенные заболевания), функционирование зрительного и тактильного анализатора, правильно организованная рабочая или учебная среда и обстановка, освещение рабочего места, температурный режим, наличие негативных факторов (шумов), индивидуальные особенности личности, свойства самого предмета (контрастность, размер, новизна, узнаваемость) и др. Например, если необходимо участие зрения в восприятии вариативности формы, необходимо позаботиться о хорошем освещении рабочего места. При отсутствии или недостаточном освещении необходимо установить дополнительное оборудование. Для развития работы руки и пальцев, можно использовать упражнения для развития мелкой моторики рук.

Участникам образовательного процесса важно помнить, что при обучении детей наносить перцептивные действия, глаза должны быть открыты, так как глаз помогает руке изучать исследуемый объект.

Таким образом, вскрытые психологами перцептивные механизмы определяют, что наиболее адекватным периодом для тренинга развития перцептивных действий является младший школьный возраст, который характеризуется активным развитием психических процессов и легко обучаемостью детей. Важно учить детей восприятию предметов вариативной формы необходимо путем наглядной реальной демонстрации предмета и предоставлением возможности самостоятельно ребенку манипулировать предметом, изучая его свойства. Восприятие предметов вариативной формы через монитор компьютера и путем предоставления наглядных изобразительных пособий не эффективно. Педагогам и психологам необходимо развивать у учащихся перцептивные действия, при этом предоставляя возможность манипулировать реальными предметами.

#### Список использованных источников и литературы

- 1 Коменский, Я. А. Великая дидактика / Я. А. Коменский. – М. : Педагогика, 1939. – 321 с.
- 2 Лосик, Г. В. Перцептивные действия с предметами инвариантной формы и восприятие их упругости / Г. В. Лосик, А. В. Северин // Шестая междунар. конф. по когнитивной науке : тез. докл., Калининград, 23–27 июля 2014 г. / БФУ. – Калининград. – 2014. – С. 402–403.
- 3 Запорожец, А. В. Восприятие и действие / А. В. Запорожец, Л. А. Венгер, В. П. Зинченко. – М. : Наука, 1967. – 326 с.
- 4 Зинченко, В.П. Формирование зрительного образа / В. П. Зинченко, Н.

О. Вергилес. – М.: МГУ, 1969. – 287 с.

5 Рузская А. Г. Развитие восприятия формы у детей дошкольного возраста / А. Г. Рузская // Развитие восприятия в раннем и дошкольном детстве / под ред. А. В. Запорожца, М. И. Лисиной. – М. : Изд. «Просвещение», 1966. – С. 247–271.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ