

4. Зимняя, И. А. Педагогическая психология: учеб. для студентов по пед. и психол. направ. и спец. / И. А. Зимняя. – М.: Логос, 2000. – 384 с.
5. Выготский, Л. С. Мышление и речь / Л. С. Выготский. – М.: Лабиринт, 1999. – 352 с.
6. Леонтьев, А. А. Психофизиологические механизмы речи / А. А. Леонтьев // Общее языкознание. Формы существования, функции, история языка / под ред. Б. А. Серебrenникова. – М.: Наука, 1970. – С. 314–370.
7. Тульвисте, П. Культурно-историческая природа вербального мышления [Электронный ресурс] / П. Тульвисте // PsychologyOnLine.Net Материалы по психологии. – Режим доступа: <http://psychology-online.net/articles/doc-815.html>. – Дата доступа: 19.11.2016.
8. Жинкин, Н. И. Развитие письменной речи учащихся III-VII классов / Н. И. Жинкин // Известия АПН РСФСР. – 1956. – Вып. 78. – С. 141–250.
9. Yngve, V. H. A model and an hypothesis for language structure / V. H. Yngve // Proceedings of the American philosophical society. – 1960. – Vol. 104, № 5. – P. 444–466.

(Дата подачи: 16.02.2017 г.)

А. В. Северин

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина,
Брест

A. V. Severin

Brest State University named after A. S. Pushkin, Brest.

УДК 159.9

ДЕФОРМАЦИЯ ПЕРЦЕПТИВНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПОДРОСТКОВ ПРИ РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ ВОСПРИЯТИЯ ПРЕДМЕТОВ ВАРИАТИВНОЙ ФОРМЫ

DEFORMATION OF TEENAGERS' PERCEPTUAL ACTIONS UNDER DIFFERENT CONDITIONS OF PERCEPTION OF VARIED SHAPES OBJECTS

В статье приведено описание разработанной автором модели перцептивного действия с предметом вариативной формы. Экспериментальным путем изучены возможные деформации компонентов данной модели при разных условиях восприятия на выборке подростков из четырех разных групп. Установлено, что наибольшая деформация перцептивных действий характерна для группы подростков-геймеров. Обосновывается необходимость проведения с ними коррекционно-развивающей работы по восстановлению уровня перцептивных действий.

Ключевые слова: восприятие; модель перцептивного действия; предметы вариативной формы; деформация перцептивных действий; подростки.

The article describes a model of perceptive action of varied shapes objects. The model was developed by the author. Possible deformation of the components of the model under different conditions of perception was experimentally studied in a sample of teenagers from four different groups. It was found that the greatest deformation of perceptual processes was characteristic of the group of teenager gamers. The author proves the necessity of carrying them correctional and developmental work to restore the level of perceptual actions.

Key words: perception; perceptual model of action; varied shapes objects; deformation of perceptual actions; teenagers.

В процессе теоретического анализа научных источников нами была составлена модель перцептивного действия с предметом вариативной формы [1–3]. Разработанная нами модель включает следующие звенья: фокус внимания при зрительном восприятии; автономное воздействие собственной рукой при тактильном восприятии; перцептивный образ, сенсомоторная система (рис. 1).

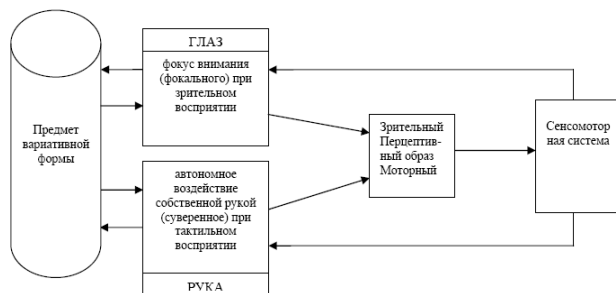


Рис. 1. Модель перцептивного действия с предметом вариативной формы в норме

Согласно модели (рис. 1), воздействие на предмет вариативной формы осуществляется при помощи перцептивных действий глаза и руки (тактильного и зрительного анализаторов). Полученный перцептивный образ отражает информацию о свойствах изученного предмета и оказывает регулирующее воздействие на сенсомоторную систему субъекта, определяя уровень его перцептивных действий с предметом вариативной формы. Данную модель можно представить и при деформации перцептивного действия (рис. 2). В случае последней возможны нарушения: суверенности руки (1), фокального внимания (2), обеднение перцептивного образа предмета (3), сенсомоторной системы (4).

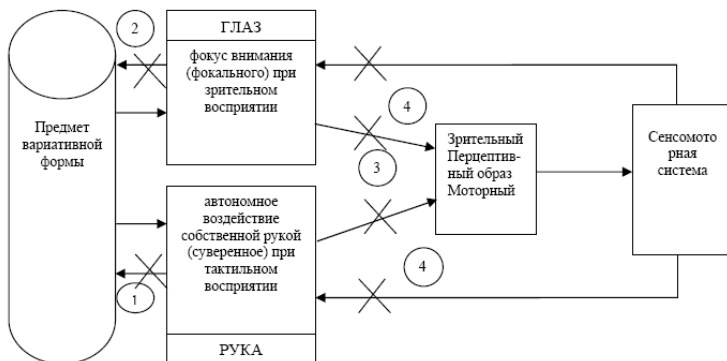


Рис. 2. Модель перцептивного действия с предметом вариативной формы при деформации

В модели, представленной на рисунке 2, наряду со зрительным и тактильным анализаторами и моторной системой руки как звеньями, есть звено фокального внимания, и моторная система руки наделена характеристикой «суверенности». Последняя характеристика означает, что перцептивное действие на вариативный предмет должна совершить рука самого человека, а не внешнего наблюдателя. Деформация может «обеднить» содержание перцептивного образа предмета, также нарушить работу сенсомоторной системы человека в целом, снизить точность его перцептивных действий.

Целью данной статьи выступает экспериментальная проверка прогностической возможности модели перцептивного действия с предметом вариативной формы по предсказанию деформации перцептивных действий подростка при разных условиях восприятия.

Организация и проведение исследования. Для проведения исследования была составлена выборка испытуемых из подростков, которые, имея разный социальный уклад жизни и нарушения сенсомоторики, могли теоретически согласно модели иметь четыре разных варианта деформации компонентов (звеньев) модели. Разные варианты деформации компонентов модели, возникающие от естественных причин, можно представить по следующим критериям: 1) деформация компонента зрительного восприятия вариации предмета («С») – слабовидящие подростки, у которых присутствует изначально деформация зрительного анализатора; «Х» – подростки-художники, которые посещают кружки ИЗО (лепка и др.), у которых за счет постоянных упражнений минимально выражена или отсутствует деформация компонентов модели и, соответственно, сильно развит зрительный анализатор); 2) деформация компонента механического воздействия на вариативный предмет («Г») – подростки-геймеры (посещают компьютерные салоны и там играют в компьютерные игры), у которых за счет постоянного сидения за клавиатурой и клацанья компьютерной мышью сильно выражена деформация компонентов модели, в ряде исследований их часто называют «безрукими»; «Х» – подростки-художники, которые посещают кружки ИЗО (лепка и др.), у которых сильно развит тактильный анализатор).

Данные группы подростков (слабовидящие, геймеры и художники) в дальнейшем выступали в качестве экспериментальных групп. Введена была и четвертая группа подростков («О» составили нормативно развивающиеся подростки или «обычные» подростки, у которых не наблюдается явной деформации, компонентов модели (зрительного, тактильного и др.)), которая рассматривалась в исследовании как контрольная группа [4; 5].

Согласно разработанной модели перцептивного действия с предметом вариативной формы, если она верна, то в случае деформации того или иного ее компонента у подростков должны наблюдаться различия в совершении перцептивных действий с предметами вариативной формы. Деформация компонентов механизма перцептивного действия может происходить по естественным причинам согласно модели теоретически могут возникнуть

четыре варианта деформации двух главных компонентов: компонента зрительного восприятия и компонента механического воздействия на вариативный предмет. Звено зрительного восприятия может иметь деформацию «в минус», если для исследования взять слабовидящих подростков. Это же звено может иметь деформацию «в плюс», если взять для исследования подростков-художников. Звено механического воздействия на вариативный предмет может иметь деформацию «в минус», если для исследования, например, взять подростков-геймеров. Это же звено может иметь деформацию «в плюс», если взять для исследования подростков-художников. Из литературы известно, что у подростков, увлекающихся компьютерными играми, деформируется плавная моторика пальцев и рук, заменяясь «клавиатурными» дискретными движениями [6–8]. Наоборот школьники, отличающиеся чрезмерной прилежностью, сберегающие свой почерк письма, листая книгу, работая с контурными картами, пробирками, пластилином, посещающие уроки труда – имеют тонкую моторику рук и пальцев. О пользе продуктивных видов деятельности для развития мелкой моторики руки человека (лепка, рисование) высказывались многие ученые А. В. Запорожец, Л. А. Венгер, М. Монтессори, J. Bruner, B. Kozlowski [9–12]. Таким образом, выбор таких четырех групп испытуемых (художники, слабовидящие, обычные подростки, геймеры) был сделан с целью, чтобы, во-первых, проверить разработанную модель перцептивного действия при трансформации ее звеньев от естественных причин; во-вторых, выявить группу подростков, у которых имеется большая степень деформации звеньев от естественных причин, чтобы затем попытаться восстановить деформированные у них компоненты перцептивного действия.

Для проверки предсказательной силы модели мы исследовали, насколько сохраняется или нарушается механизм перцептивного действия при искусственной блокировке его отдельных звеньев. Если модель составлена правильно, то по ней может предсказываться нарушение соответствующего звена модели при нарушении работы того или иного анализатора. Такой эксперимент, когда в нем, исходя из модели, предсказывается поведение испытуемого, является сравнительно сложным, но удовлетворяет современным методам экспериментирования. В нем реализуется принцип исследования, предложенный школой Е. Н. Соколова, принцип «человек-нейрон-модель» [13]. Как отмечалось, механизм совершения перцептивного действия при восприятии предметов с вариативной формой представляет собой скоординированную работу движений глаза и руки в момент ее силового воздействия на предмет. При оценке различий между предъявляемыми предметами с вариативной формой испытуемый обнаруживает, благодаря зрению и руке, дополнительную информацию для их сравнения и более точно оценивает эти различия.

Согласно модели перцептивного действия, в случае нарушения работы одного из анализаторов (например, тактильного анализатора руки или зре-

ния) можно предсказать и объяснить деформацию перцептивных действий у геймеров в виду ослабления тактильных функций руки из-за чрезмерного увлечения компьютерными играми. Точно так же можно предсказать и объяснить деформацию перцептивных действий у слабовидящих подростков от звена зрительного анализатора при значительном ослаблении у них зрения.

Набор предметов для предъявления. Для исследования перцептивных действий подростков использовались сенсорные наборы из предметов вариативной формы, которые использовались в пилотажном исследовании.

В качестве независимых переменных в основном эксперименте выступили, во-первых, четыре варианта блокировки звеньев механизма перцептивного действия в четырех опытах; во-вторых, четыре группы подростков с четырьмя разными вариантами естественного искажения работы исследуемого механизма (три экспериментальные группы – подростки слабовидящие, художники и геймеры; одна контрольная группа – нормативно развивающиеся подростки). Зависимой переменной явилась точность шкалы упругости при оценке предметов вариативной формы. Эксперимент проводился в г. Бресте и г. Жабинка. В нем приняли участие 320 подростков: художники, геймеры, обычные, слабовидящие (по 80 – в каждой группе).

Процедура проведения основного эксперимента. Эксперимент с каждым испытуемым проводился в лабораторных условиях в виде серии из 4-х последовательных опытов, в каждом из которых по-разному блокировалось определенное звено механизма перцептивного действия (зрительный контроль, автономность моторики руки, фокальное внимание). Предполагалось, что блокировка и разблокировка разных звеньев модели у подростков будет влиять на точность шкалы упругости при оценке вариативности предметов.

При проведении первого опыта проверялась гипотеза: при блокировке глаза точность шкалы упругости у слабовидящих подростков будет существенно отличаться от подростков других групп. Модель позволяла предсказать, что точность шкалы упругости у подростков (художники, геймеры, нормативно развивающиеся подростки) значительно снизится в условиях искусственной блокировки зрительного анализатора по сравнению со слабовидящими подростками. Полученные результаты показали, что такое предсказание подтвердилось (рис. 3).

У слабовидящих подростков изначально было деформировано звено зрительного восприятия из-за нарушения зрения, поэтому и при искусственной блокировке этого звена значительного изменения точности шкалы упругости у данной группы подростков не произошло. Но у других групп подростков (геймеры, художники, нормативно развивающиеся) значительно ухудшились перцептивные действия из-за блокировки движений глаз при восприятии предмета. Для оценки достоверности различий показателей точности шкалы упругости у подростков четырех групп применялся дисперсионный анализ. Установлено, что средние четырех групп не представ-

ляют одной и той же генеральной совокупности или что точность шкалы у разных групп различается ($F'_{\text{эмп}} = 56,5$ при $p \leq 0,05$).

При проведении второго опыта проверялась рабочая гипотеза: при блокировке руки точность шкалы упругости у подростков-геймеров и слабовидящих будет существенно отличаться от подростков других групп (художники, слабовидящие, нормативно развивающиеся подростки). Модель аналогично позволяла предсказать, что от блокировки руки точность шкалы упругости существенно изменится именно у подростков-геймеров (они изначально имеют нарушение двигательных функций руки) и у слабовидящих подростков (руки – основной инструмент познания вариативности предметов), но не у подростков других групп. Полученные результаты показали, что прогноз подтверждается (рис. 4).

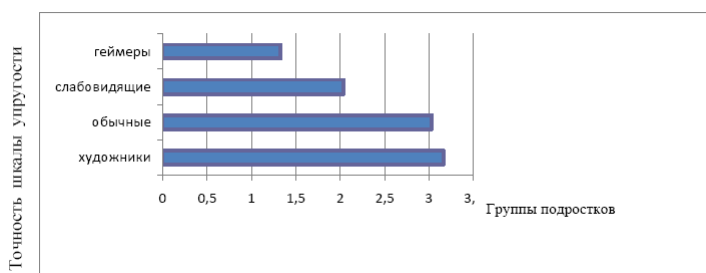


Рис. 3. Средние показатели точности шкалы упругости при блокировке движений глаз у подростков

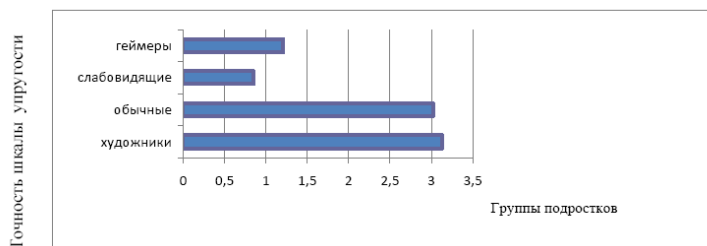


Рис. 4. Средние показатели точности шкалы упругости при блокировке движений руки у подростков

При искусственной блокировке движений руки у подростков при восприятии вариативного предмета происходит значительное снижение уровня перцептивных движений у подростков групп (слабовидящие и геймеры). У подростков других групп точность шкалы упругости практически не изменилась ($F'_{\text{эмп}} = 6,65$ при $p \leq 0,05$).

При проведении третьего опыта проверялась гипотеза: при искажении восприятия с монитора компьютера точность шкалы упругости у подрост-

ков-геймеров и слабовидящих будет существенно отличаться от подростков художников и нормативно развивающихся подростков. При этом третьем виде блокировки, в случае блокировки движений руки и искажении направления их восприятия посредством монитора – согласно модели, надо ожидать, точность шкалы упругости существенно изменится у подростков-геймеров и слабовидящих, а у подростков художников и нормативно развивающихся изменится незначительно. Результаты эксперимента подтверждают, что у подростков-геймеров и слабовидящих значительно снизился уровень перцептивных действий по сравнению с подростками других групп (художников и нормативно развивающихся) ($F'_{\text{эмп}} = 15,7$ при $p \leq 0,05$).

При проведении четвертого опыта в эксперименте проверялась гипотеза: в отсутствие блокировки точность шкалы упругости у подростков-художников будет существенно отличаться от подростков других групп. В случае отсутствия блокировки всех компонентов модель предсказывает, что точность шкалы упругости у подростков художников будет существенно отличаться от подростков других групп. Степень точности шкалы будет выше у групп подростков, которые изначально имели меньшую деформацию механизма перцептивного действия (художников и нормативно развивающихся подростков) по сравнению с подростками, которые имели значительную деформацию из-за нарушений зрительного анализатора и двигательных функций руки (т. е. геймеров и слабовидящих). Это предсказание подтвердилось. У подростков слабовидящих и геймеров выявлено изначально низкий уровень перцептивных действий с предметом вариативной формы. Для подростков других групп (художники, нормативно развивающиеся), наоборот, характерен высокий уровень перцептивных действий с предметом по показателю точности шкалы упругости ($F'_{\text{эмп}} = 26,3$ при $p \leq 0,05$).

Полученные в ходе эксперимента результаты позволяют констатировать следующее: 1) выявлены существенные различия показателя точности шкалы упругости у подростков разных групп при разной блокировке компонентов модели и без блокировки, что в целом подтверждает правильность составленной модели и наличие указанных компонентов; 2) присутствие у слабовидящих и геймеров изначальной деформации движений глаза и руки приводит к значительному снижению уровня их перцептивных действий; данные группы подростков наиболее предпочтительны для организации с ними коррекционно-развивающей работы по восстановлению деформированных компонентов модели и оптимизации их перцептивных действий при восприятии предметов вариативной формы.

Список использованных источников

1. Северин, А. В. Разработка модели перцептивного действия при восприятии предметов с вариативной формой / А. В. Северин // Актуальные проблемы в изучении и преподавании общественно-гуманитарных наук: материалы III Междунар. науч. конф., Витебск, 30 нояб. – 1 дек., 2012 г. / МИТСО. – Витебск: УО ФПБ «МИТСО», 2012. – С. 598–602.

2. Северин, А. В. Модель перцептивного действия при восприятии предметов вариативной формы / А. В. Северин // Весті БДПУ. – 2013. – № 2(76). – С. 51–56.

3. Severin, A. Perceptual actions of teenagers (visually impaired, gamers, normal, artists) with visual and haptic perception of objects with variable form / A. Severin // Applied Sciences and technologies in the United States and Europe: common challenges and scientific findings, proceedings of the 8th International scientific conference. Cibunet Publishing. August 30, 2014. – N. Y., USA, 2014. – P. 47–50.

4. Бабаева, Ю. Д. Психологические последствия информатизации / Ю. Д. Бабаева, А. Е. Войскунский // Психологический журнал. – 1998. – № 1. – С. 89–100.

5. Ткаченко, С. Б. Развитие перцептивных действий у детей дошкольного возраста с помощью предметных шаблонов и компьютерных игр / С. Б. Ткаченко // Психологическая наука и образование. – 2007. – № 5. – С. 216–227.

6. Корытникова, Н. В. Интернет-зависимость и депривация в результате виртуальных взаимодействий / Н. В. Корытникова // Социс. – 2010. – № 6. – С. 70–79.

7. Котляров, А. В. Другие наркотики, или Homo Addictus: Человек зависимый / А. В. Котляров. – М.: Психотерапия, 2006. – 480 с.

8. Griffiths, M. Technological addictions / M. Griffiths // Clinical Psychology. – № 6. – 1995. – P. 14–19.

9. Венгер, Л. А. Восприятие и обучение / Л. А. Венгер. – М.: Просвещение, 1969. – 366 с.

10. Глебова, А. О. Формирование графических умений у детей дошкольного возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / А. О. Глебова; МГУ им. М. В. Ломоносова. – М., 2009. – 28 с.

11. Сорокова, М. Г. Система М. Монтессори: теория и практика / М. Г. Сорокова. – М.: Академия, 2003. – 384 с.

12. Bruner, J. Visually preadapted constituents of manipulatory action / J. Bruner, B. Kozlowski. // Perception. – 1972. – № 1. – P. 3–14.

13. Соколов, Е. Н. Восприятие и условный рефлекс. Новый взгляд / Е. Н. Соколов. – М.: МГУ, 2003. – 288 с.

(Дата подачи: 16.02.2017)

А. Н. Сизанов, И. Д. Островская
Республиканский институт высшей школы, Минск

A. N. Sizanov, I. D. Ostrovskaya
Republican institute of higher school, Minsk

УДК 316.6:364.07

О КАБИНЕТЕ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО, МЕТОДИЧЕСКОГО И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ON THE CABINET OF SOCIO-EDUCATIONAL, METHODOICAL AND COUNSELLING PROFESSIONAL INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION

В статье представлены требования к кабинету социально-педагогического, методического и психологического консультирования. Рассмотрены возможности межвузов-