

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ МАКСИМА ТАНКА»**

УДК 159.937 – 053.6

**Северин
Алексей Викторович**

**ПЕРЦЕПТИВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПОДРОСТКОВ
ПРИ ВОСПРИЯТИИ ПРЕДМЕТОВ ВАРИАТИВНОЙ ФОРМЫ**

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата психологических наук

по специальности 19.00.01 – общая психология, психология личности,
история психологии

Минск, 2017

Работа выполнена в учреждении образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»

Научный руководитель – Лосик Георгий Васильевич, доктор психологических наук, ведущий научный сотрудник государственного научного учреждения «Объединенный институт проблем информатики Национальной Академии Наук Беларуси»

Официальные оппоненты: Ерчак Николай Тимофеевич, доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой психологии учреждения образования «Минский государственный лингвистический университет»

Калачева Ирина Викторовна, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры специальных психолого-педагогических дисциплин учреждения образования «Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова»

Оппонирующая организация – Академия управления при Президенте Республики Беларусь

Защита состоится 19 апреля 2017 года в 14.00 на заседании совета по защите диссертаций Д 02.21.03 при учреждении образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка» по адресу: 220030, г. Минск, ул. Советская, 18, ауд. 482, телефон ученого секретаря 200-15-93, t.gritsevich@gmail.com.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка».

Автореферат разослан «16» марта 2017 года.

Ученый секретарь
совета по защите диссертаций

Т.Д. Грицевич

ВВЕДЕНИЕ

Проблема восприятия предметов вариативной формы является одним из актуальных вопросов общей психологии (В.А. Барабанщиков, В.П. Зинченко). Изучение перцептивных действий проводилось исследователями в разных контекстах: при изучении психического образа, регуляции когнитивного поведения, изучении зрительного восприятия, взаимосвязи движений глаза и руки (Б.Г. Ананьев, Н.Ю. Вергилес, А.В. Запорожец, М.А. Кремень и др.).

При всем многообразии исследований перцептивных действий в научной литературе не получили достаточного отражения теоретические и экспериментальные данные по изучению перцептивных действий подростков с предметами вариативной формы. Результаты исследований представлены только в единичных работах (А.В. Вартанов, Г.В. Лосик, Н.Л. Морина). Согласно В. А. Ганзену и Н. Л. Мориной, перцептивные действия с предметами вариативной формы имеют свою специфику.

При восприятии вариативных предметов приоритетное значение имеет шкала упругости (Г.В. Лосик, Н.Л. Морина). Субъективные оценки человека по указанной шкале дают информацию о степени изменяемости предмета, которую можно представить в виде матрицы субъективных различий. Именно работа зрительного анализатора в синхронности с перцептивными движениями руки помогает запоминать вариативность формы предмета. При изучении вариативности предметов формируется особый навык восприятия. Степень вариативности ряда предметов (листья дерева, батон хлеба, пружина) воспринимающему каждый раз приходится узнавать их заново с помощью зрительного восприятия и моторного воздействия рукой. Поэтому такой специфический навык приходится регулярно подкреплять.

Именно в подростковом возрасте в связи с его противоречивостью и переходным характером протекания, а также ввиду неблагоприятных жизненных обстоятельств данный навык может быть деформирован. Для профилактики деформаций перцептивных действий подростка необходимо гармоничное развитие его познавательных процессов. Развитие восприятия у подростков способствует гармоничному становлению других психических процессов (мышления, памяти, речи). Согласно А.И. Воронову и М.А. Годичу, подростковый возраст выступает сензитивным периодом для развития кинестетической способности и совместных движений глаза и руки. О.А. Белова и Л.А. Суянгулова указывают, что морфологическое созревание двигательной коры мозга завершается в период от 7 до 12–14 лет. Это важно для образования моторных навыков, для формирования зрительно-моторных координаций при восприятии предметов и явлений окружающего мира.

Поддержание или восстановление навыка восприятия предметов вариативной формы необходимо для подготовки к будущей профессии, которая связана с применением перцептивных действий (повар, парикмахер, швея, врач и др.), для обучения спортивным навыкам. Поэтому становится важным изучение того, как именно подростки воспринимают предметы вариативной формы.

Выбор темы диссертации «Перцептивные действия подростков при восприятии предметов вариативной формы» обусловлен высокой социальной значимостью указанной проблемы, ее недостаточной теоретической и практической разработанностью в психологической науке.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Связь работы с научными программами (проектами), темами

Тема диссертационного исследования соответствует приоритетным направлениям из перечня фундаментальных и прикладных научных исследований Республики Беларусь на 2011–2015 гг., утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 585 от 19.04.2010 г. (п. 12.6 «Когнитивные технологии, изучение проблем сознания и функционирования человеческого мозга», п. 11.5 «Философский анализ проблем человека, социально-экономического, политического и духовно-культурного развития белорусского народа»). Диссертационное исследование выполнялось в рамках научных тем: «Перцептивные действия человека при восприятии объекта с вариативной формой» (Г07Р-020 по конкурсу БРФФИ-РГНФ 2007–2009 гг.), реализуемой в ОИПИ НАН Республики Беларусь; «Компьютерные системы виртуальной реальности как новый, техногенный виток образного мышления человека, предсказанный теорией Л.С. Выготского» по конкурсу БРФФИ-РГНФ 2010 года, осуществляемой в ОИПИ НАН РБ и МГУ РФ.

Диссертационное исследование выполнено в период 2008–2013 гг. на кафедре социальной психологии, кафедре методологии и методов психологических исследований института психологии Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка.

Цель и задачи исследования

Цель исследования заключается в определении специфики перцептивных действий подростков при восприятии предметов вариативной формы. В соответствии с целью сформулированы следующие **задачи**:

1. Провести теоретический анализ литературы, посвящённой проблеме восприятия предметов вариативной формы, и разработать на его основе структурную модель перцептивных действий.

2. Выявить специфику формирования перцептивного образа предмета вариативной формы при взаимодействии тактильного и зрительного восприятия, фокального и панорамного (амбьентного) внимания.

3. Определить функциональный генезис деформации перцептивных действий с предметами вариативной формы при нарушениях работы зрительного и тактильного анализаторов и их доминирующего развития в процессе конкретной (художественной или компьютерной) деятельности.

4. Разработать и апробировать эффективную психофизиологическую методику развития перцептивных действий на основе активации тактильного и зрительного анализатора в условиях реального перцептивного научения.

Научная новизна

Впервые составлена и теоретически обоснована модель перцептивного действия с предметом вариативной формы. Выявлены структурные компоненты и показатели перцептивных действий при восприятии предметов вариативной формы; установлен характер взаимосвязи между показателями перцептивных действий подростков разных групп и точностью образа воспринимаемых ими предметов. Впервые исследованы перцептивные действия подростков с предметами вариативной формы; определены деформации структурных компонентов перцептивного действия с предметом вариативной формы у подростков. Разработана и эмпирически апробирована программа «Сенсомоторная гимнастика» для восстановления компонентов модели перцептивного действия в условиях перцептивного научения.

Положения, выносимые на защиту

1. Образ предмета вариативной формы (физического объекта, зрительно меняющего свои пространственные параметры) формируется в результате специализированных интермодальных перцепций, функционирование которых может быть представлено структурной моделью. В названной модели описан процесс формирования перцептивного образа посредством ведущей роли тактильной перцепции (воздействия рукой на предмет вариативной формы) и её координации с динамическим образом зрительного восприятия при наличии фокуса внимания на его визуальных характеристиках.

2. Общие закономерности развития и формирования перцептивных действий с предметами вариативной формы целесообразно изучать в сензитивный период их развития на группах испытуемых с разной степенью выраженности структурных компонентов этих перцептивных действий. Для сформированных перцептивных действий характерна интеграция высокого уровня суверенности (автономности) руки и фокального внимания; для подверженной деформации перцептивных действий и обеднённого

перцептивного образа предмета вариативной формы характерен низкий уровень автономности руки и панорамное внимание. Субъективная шкала оценки перцептивного образа предмета вариативной формы формируется на основе тактильного опыта оценки его упругости в процессе перцептивных действий, а искажается в условиях виртуальной реальности.

3. Функциональный генезис деформации перцептивных действий с предметами вариативной формы имеет свою специфику при нарушениях работы зрительных и тактильных анализаторов и их доминирующего развития в процессе конкретной (художественной или компьютерной) деятельности. При деформации тактильной перцепции возникают нарушения координации тактильно-зрительных перцептивных действий и точности их оценки по шкале упругости. Нарушения работы зрительного анализатора сопровождаются снижением показателей фокального внимания и ростом показателей панорамного внимания.

4. Восстановление деформированных компонентов перцептивных действий с предметами вариативной формы эффективно при взаимодействии активации сенсорно-перцептивных анализаторов (сенсорной гимнастики) и перцептивного научения на основе процедуры последовательной разблокировки их структурных компонентов. Рост показателей шкалы упругости определяется следующим алгоритмом перцептивных действий с предметами вариативной формы: зрительным обнаружением и восприятием статичной формы предмета; тактильным восприятием динамичной формы предмета; координацией зрительной и тактильной перцепции.

Личный вклад соискателя ученой степени

В ходе написания диссертации соискателем самостоятельно осуществлен теоретико-методологический анализ проблемы, подобран инструментарий. На основании анализа научной литературы по проблеме исследования была разработана модель перцептивного действия, спланировано и проведено экспериментальное исследование, осуществлена статистическая обработка и анализ результатов. Впервые исследованы особенности перцептивных действий подростков при восприятии предметов вариативной формы, экспериментально проверена модель перцептивного действия в условиях блокировки и разблокировки ее компонентов у подростков разных групп, реализована коррекция перцептивного действия у подростков-геймеров и проанализирована возможность его коррекции у слабовидящих подростков. Осуществлено внедрение практических рекомендаций и инструментария в образовательный процесс учреждений образования для проведения мониторинга развития

перцептивных действий с предметом вариативной формы и их коррекции при деформации компонентов перцептивного действия.

Апробация диссертации и информация об использовании ее результатов

Основные положения и результаты диссертации были представлены на 20 (15 международных, 2 республиканских, 3 всероссийских) конференциях: Международной научной конференции «Экспериментальная психология в России: традиции и перспективы» (Москва, 2010); Международной научно-практической конференции «Современные подходы в организации работы по сохранению и укреплению здоровья студентов, профилактике табакокурения и иного зависимого поведения» (конференция под эгидой детского Фонда ООН (ЮНИСЕФ) и Министерства образования Республики Беларусь) (Минск, 2011); III Международной научной конференции «Психосоциальная адаптация в трансформирующемся обществе» (Минск, 2011); Международной научно-практической конференции «Время вызовов и возможностей: проблемы, решения, перспективы» (Рига, 2011); The 12th European Congress of Psychology (Стамбул, 2011); Пятой международной конференции по когнитивной науке (Калининград, 2012); X Международной научной конференции «Социально-психологические проблемы ментальности / менталитета» (Смоленск, 2012); Международной научно-практической конференции «Образование, наука и инновация в высшей школе: вчера, сегодня и завтра» (Уральск, 2012); III Международной научной конференции «Актуальные проблемы в изучении и преподавании общественно-гуманитарных наук (Витебск, 2012); Всероссийской научной конференции «Экспериментальный метод в структуре психологического знания» (Москва, 2012); The 8th International scientific conference «Applied Sciences and technologies in the United States and Europe: common challenges and scientific findings, proceedings» (Нью-Йорк, 2014); Международном научно-практическом Конгрессе «Scientific genesis» (Женева, 2014); Международной научной конференции «Touch to learn, touch to communicate : sensory issues and disability» (Париж, 2016); VII Республиканской научной-практической конференции «Психологическое здоровье в контексте развития личности» (Брест, 2016).

Практическая значимость исследования подтверждена 12 актами внедрения. Материалы диссертационного исследования докладывались и обсуждались на методологических семинарах, заседаниях кафедры социальной психологии, кафедры методологии и методов психологических исследований, на совете молодых ученых БГПУ имени Максима Танка, в лаборатории ГНУ «Объединенный институт проблем информатики Национальной Академии

Наук Беларуси», на городских и районных методических объединениях педагогов-психологов. Результаты исследования использованы: 1) при реализации авторского проекта «Улучшение состояния здоровья подростков, посещающих компьютерные клубы», который получил одобрение на конференции «Problem Solving for Better Health» и в рамках реализации программы (PSBH) в Республике Беларусь (отмечен грантом Международного Фонда Дрейфуса «Здоровье»); 2) при разработке и реализации волонтерского социального проекта «Рука помощи» (мероприятия проводились с детьми из приюта совместно со студентами и самостоятельно). Проект победил на конкурсе волонтерских проектов (Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина, 2011) и удостоен диплома в номинации «Реализация индивидуального подхода»; 3) при разработке и реализации в 2012 г. волонтерского социального проекта «Адчуваю сэрцам цноту скрозь твае далоні» (мероприятия проводились с детьми с нарушениями зрения совместно со студентами и самостоятельно); 4) для внедрения в образовательный процесс четырех средних образовательных школ г. Бреста, ГУО «СШ № 10» г. Витебска, ГУО «Гимназии № 58» г. Гомеля им. Ф. П. Гааза, ГУО «Гимназия № 1» г. Жодино, ГУО «Детский социальный приют» г. Бреста, ГУО «Жабинковская специальная школа-интернат для детей с нарушениями зрения», ГУО «Брестский центр подготовки безработных»; в образовательный процесс ГСПУО «Кобринская детская деревня» (всего 12 актов внедрения).

Опубликование результатов диссертации

Результаты исследования отражены в 40 научных работах (20,5 авт. листа), в числе которых: 10 статей в научных изданиях, рекомендованных ВАК РБ (4 авт. листа), 12 статей в научных сборниках и журналах (4,25 авт. листа), 10 материалов конференций (0,95 авт. листа), 5 тезисов (0,2 авт. листа), 3 публикации в других изданиях (3 пособия, 11,1 авт. листа).

Структура и объем диссертации

Диссертация содержит введение, общую характеристику работы, две главы, заключение, библиографический список и приложения. Полный объем диссертации составляет 220 страниц, основной текст изложен на 151 странице, библиографический список представлен на 16 страницах, приложения – на 53 страницах. Работа содержит 52 рисунка и 20 таблиц, 13 приложений. Библиографический список состоит из списка использованных источников (204 наименования, из них 30 на иностранном языке) и списка публикаций соискателя (40 наименований).

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В первой главе «Проблема изучения перцептивных действий в психологии» рассмотрены и представлены в трех разделах различные аспекты изучаемой проблемы в теоретических и эмпирических исследованиях.

В первом разделе проанализированы подходы к изучению перцептивных действий в зарубежной и отечественной психологической науке, а также осуществлен анализ понятий «перцептивные действия», виды перцептивных действий, структура, функции перцептивных действий. Основные положения подходов сформулированы в работах Дж. Брунера, Дж. Гибсона, Ж. Пиаже, а также Л.А. Венгера, В.А. Ганзена, А.В. Запорожца. Следует отметить, что несмотря на разнообразие подходов, в зарубежной психологии отсутствует единая общепринятая теория перцептивных действий. В отечественной психологии перцептивные действия рассматривались в рамках изучения проблемы психического образа и его регуляции, проблемы осязательного и зрительного восприятия, взаимосвязи движений глаза и руки. Теория перцептивных действий и термин разработаны и введены А.В. Запорожцем. Согласно А.В. Запорожцу, *перцептивные действия* представляют собой структурные единицы процесса восприятия, направленные на анализ, получение и уточнение сенсорной информации.

Анализ научной литературы показал, что проблема изучения перцептивных действий имеет важное теоретическое и практическое значение. В связи с ростом компьютеризации, увеличением разнообразия компьютерной техники возникает проблема адаптации человека к условиям сенсорной изоляции и, наоборот, информационной избыточности, а также проблема изучения оперативного образа (М.А. Кремень, В.Г. Морозов и др.). Становится важным поиск решений для задач, связанных с коррекцией различных дефектов анализаторов, с повышением уровня перцептивных действий работников и др.

Во втором разделе проанализированы особенности перцептивных действий при восприятии предметов инвариантной (константной) и вариативной (изменчивой) формы, приведено их определение. Большое количество научных работ, посвященных изучению перцептивных действий с предметами, принадлежит Б.И. Беспалову, А.В. Запорожцу, В.П. Зинченко и др. В работах В.А. Ганзена, А.В. Вартанова и Г.В. Лосика рассматриваются перцептивные действия с предметами вариативной формы. *Предметами вариативной формы* в нашем исследовании называются такие физические объекты, которые от усилия мышц руки человека при воздействиях на них меняют свою форму в зрительно заметной человеку степени (например, лист

бумаги, мяч, пружина, тело человека). При этом изменение формы объекта идет в масштабах, не разрушающих объект и его функциональное предназначение для человека. Вариативность формы предмета – это степень его изменчивости, которая определяется зрением после осуществления тактильного воздействия на предмет рукой. Развитие перцептивных действий при восприятии предметов вариативной формы функционирует по принципу «глаз – рука» (глаз учит руку воспринимать степень мягкости формы предмета). На это положение указывают И.В. Блинникова, Н.Д. Гордеева, Е.А. Сергиенко, Ю.А. Чудина. По мнению А.В. Вартанова и Г.В. Лосика, зрение в синхронности с движениями руки помогает запоминать вариативность предмета.

Согласно В.А. Ганзену и Н.Л. Мориной, при изучении предметов вариативной формы формируется особый навык восприятия, который воспринимающему каждый раз предстоит формировать заново. Поэтому такой навык человек вынужден регулярно подкреплять, иначе он претерпевает деформации и даже может быть утрачен. Восприятие жесткого по форме предмета в случае повторения не требует воздействия на него рукой. Форма такого предмета сохраняет постоянство, поэтому ее можно воспринимать и зрительно, на расстоянии. При изучении предметов инвариантной формы (камень, кирпич) измерение упругости может быть затруднено ввиду того, что предметы незначительно отличаются по упругости.

В нашем исследовании *под предметами инвариантной формы* мы понимаем предметы, обладающие жесткостью, константностью формы (стол, шестеренка и др.). При восприятии предметов инвариантной формы степень вариативности их зрительно не изменяется либо разрушается. Во втором случае они теряют свое функциональное назначение. Развитие перцептивных действий с предметами инвариантной формы происходит по принципу «рука – глаз»: рука учит глаз воспринимать степень жесткости формы предметов (А.В. Запорожец, А.Г. Рузская). В зависимости от свойств предмета и решаемых задач при совершении перцептивного действия с таким предметом ведущую роль играет один из анализаторов. *Под функциональным генезисом деформации перцептивных действий с предметами вариативной формы* мы понимаем процесс нарушения функционирования зрительного и тактильного анализаторов, а также последствия нарастания рассогласования зрительно-тактильных перцепций при восприятии этих предметов.

В третьем разделе осуществлен анализ моделей перцептивных действий при восприятии предметов вариативной формы, на основе результатов анализа разработана авторская структурная модель перцептивного действия.

В научной литературе описываются модели, связанные с использованием перцептивных действий при изучении предметов вариативной формы (А.В. Вартанов, Г.В. Лосик, М. Монтессори, Е.Н. Соколов). На основании анализа и обобщения данных моделей нами была разработана структурная модель перцептивного действия с предметом вариативной формы, согласно которой восприятие предметов вариативной формы требует участия как зрения, так и руки и синхронности в их функциональной деятельности (рисунок 1).

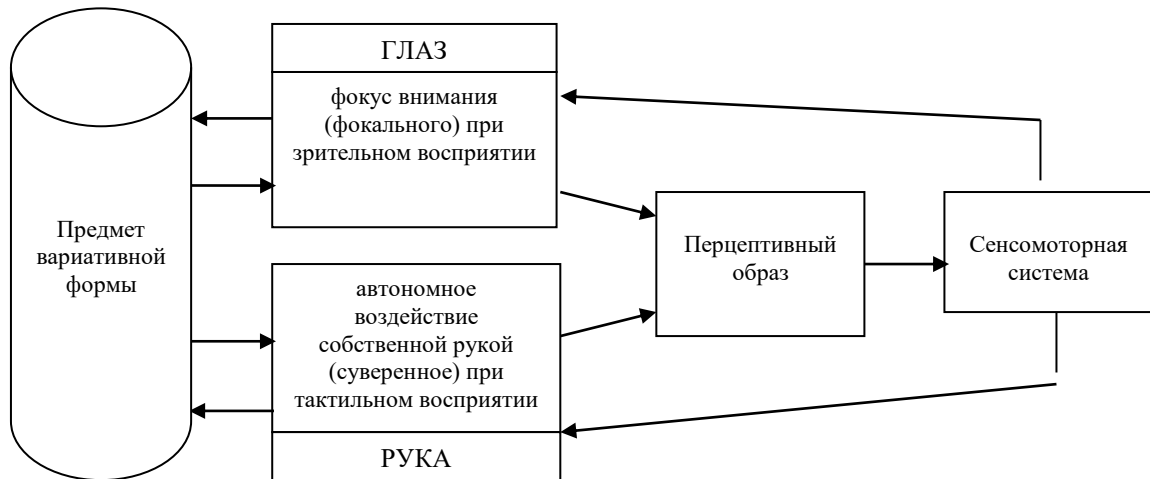


Рисунок 1. – Модель перцептивного действия с предметом вариативной формы

Представленная структурная модель иллюстрирует функционирование перцептивного действия с предметом вариативной формы и включает его компоненты: зрительный контроль «ГЛАЗ» (фокус внимания при зрительном восприятии), моторное воздействие «РУКА» (автономное воздействие собственной рукой при тактильном восприятии), координацию их работы. Согласно гипотезе, именно этот вид перцептивных действий, обеспечивающий восприятие вариативного по форме предмета, требует постоянного упражнения моторного компонента, более того, в противном случае навык может быть атрофирован у подростка. При деформации того или иного вышеуказанного компонента перцептивного действия у подростков будут обнаружены различия в совершении перцептивных действий с предметами. Исходя из модели, предполагаем, что алгоритм коррекции перцептивных действий может быть реализован в виде серии специальных упражнений с предметами вариативной формы, при которой будут последовательно включены («добавлены») разные анализаторы. Данный алгоритм назовем «методикой последовательного добавления анализаторов». Если модель верна, то участие зрения в восприятии предмета может быть доказано при помощи эксперимента с использованием метода неметрического многомерного шкалирования; при котором будет выявлено, что величина остатка позволяет определить степень отклонения

образа предмета у подростков от эталонного образа. В практической части исследования данные положения будут проверены эмпирическим путем.

Во второй главе «Эмпирическое исследование перцептивных действий подростков при восприятии ими предметов вариативной формы» дано описание выборки и организации экспериментального исследования, приведен анализ результатов, рассматриваются вопросы апробирования исследовательской методики.

В первом разделе приведено обоснование выборки, описание плана экспериментального исследования. Выборку составили подростки 13–15 лет. Подростки «обычные», или нормативно развивающиеся, лишь периодически обращаются к компьютеру для реализации различных целей, включая развлекательные игры. Подростки «геймеры» постоянно уделяли внимание компьютерным играм типа «экшн» или «шуттеры». Подростки «художники» систематически уделяли время упражнениям по лепке из глины, плетению из соломки и др. Подростки «слабовидящие» (острота зрения от 0,05 до 0,1%) иногда обращались к компьютеру. Экспериментальное исследование проходило в три этапа. В качестве главной гипотезы выступило предположение: разработанная модель перцептивного действия достаточна, чтобы объяснить специфику совершения перцептивного действия с предметом вариативной формы. Для проверки основной гипотезы последовательно были сформулированы промежуточные гипотезы, которые затем проверялись в ходе исследования. *В пилотажных* исследованиях приняли участие 383 подростка.

На первом этапе в ходе эксперимента проверялись следующие гипотезы: 1) при изучении подростками предметов вариативной формы применяется субъективная шкала оценки их вариативности (шкала упругости); точность данной шкалы позволяет измерить перцептивные действия подростков с вариативными предметами; 2) нарушение перцептивного действия у подростков можно диагностировать по снижению показателей (суверенности руки и фокального внимания) и, наоборот, развитие навыка перцептивного действия можно диагностировать по увеличению её суверенности и фокального внимания. Контингент исследования – 223 подростка. *На втором этапе* на выборке 160 подростков осуществлена проверка гипотезы: при блокировке и разблокировке разных компонентов модели перцептивного действия с предметом вариативной формы точность шкалы упругости у нормативно развивающихся подростков будет существенно отличаться от её шкалы у подростков других групп. *На третьем этапе* проверялась гипотеза о возможном восстановлении деформированных компонентов разработанной модели и в целом перцептивного действия. Для этого далее проведен

эксперимент с подростками-геймерами в условиях реального перцептивного научения при помощи программы «Сенсомоторная гимнастика». В эксперименте по перцептивному научению приняло участие 142 подростка. Общая выборка испытуемых составила 908 испытуемых в возрасте 13–15 лет.

Во втором разделе дано описание экспериментов и представлен анализ полученных результатов. Была апробирована методика измерения у подростков сформированности навыка перцептивных действий с предметами вариативной формы. Результаты исследования подтвердили, что методика дифференцирует разные группы подростков и выявляет степень точности шкалы упругости. Приведено описание эксперимента по выявлению показателей перцептивных действий и точности образа предмета вариативной формы; анализируются его результаты: выявлены статистически достоверные различия между группами подростков по уровню суверенности руки ($F_{эмп} = 49,44$; $p \leq 0,001$). Группа подростков-геймеров по функционированию суверенности руки статистически значимо отличается и от нормативно развивающихся подростков ($p = 0,001$), и от слабовидящих подростков ($p = 0,0021$). Таким образом, предсказания модели относительно суверенности движений руки при совершении перцептивного действия нами подтверждены.

Статистический анализ данных, полученных при помощи методики «Фокус внимания», показал, что фокальный вид внимания преобладает у подростков группы художников и группы нормативно развивающихся подростков; амбьентный вид внимания в большей степени характерен для подростков-геймеров ($\chi^2 = 65,2$; $p \leq 0,001$). Выявлено, что различие отклонений (величина остатка) от эталонного образа предмета у представителей всех четырех групп оказалось статистически значимым ($F_{эмп} = 177,3$; $p \leq 0,001$). Полученные результаты свидетельствуют, что разная практика социальной жизни подростка и практика «общения» его с компьютером непроизвольно влияют на уровень развития его перцептивных действий (занятия в кружках ИЗО оказывают благоприятное влияние, а увлеченность компьютерными играми, наоборот, приводит к снижению качества восприятия предметов, искажению их образа). Результаты, полученные на первой и второй стадиях эксперимента, подтверждают, что высокий уровень автономности руки и фокального внимания подростков характерен для наиболее полного образа предмета, низкий уровень – для обедненного образа предмета вариативной формы и нарушений автономности руки и фокального внимания.

Третий раздел посвящен описанию организации и проведения эксперимента по проверке предсказаний структурной модели перцептивного действия у подростков при разных условиях восприятия предметов

вариативной формы. Выявлено, что точность шкалы упругости у подростков-геймеров и нормативно развивающихся подростков существенно различается. Перцептивные действия значительно деформируются у подростков-геймеров ($F_{эмп} = 25,3; p \leq 0,05$). На основании результатов экспериментального исследования можно сформулировать выводы: разработанная нами структурная модель перцептивного действия позволяет объяснять и предсказывать появление нарушений зрительно-тактильных перцепций в условиях виртуальной реальности при деформации любого компонента данной модели.

Четвертый раздел посвящен проблемам разработки и апробации программы восстановления деформированных компонентов модели перцептивного действия у подростков-геймеров. Обосновывается эффективность применения программы «Сенсомоторная гимнастика», включающая тренинговые упражнения и элементы психогимнастики, а также методики активации тактильного и зрительного анализаторов в условиях реального перцептивного научения для коррекции перцептивных действий подростков-геймеров. В качестве прототипа для ее разработки выступила методика М. Монтессори (работа с сенсорным материалом). Установлено, что у подростков после применения методики активации происходят положительные сдвиги по снятию блокировки зрительно-тактильных перцепций ($F_{эмп} = 13,6; p \leq 0,001$). Разработанную нами модель можно проверить еще одним способом: если модель верна, у подростка в ходе специальной тренировки с предметами вариативной формы произойдет восстановление перцептивного действия. Мы назвали его перцептивным научением и в основу каждого сеанса многодневных занятий положили процедуру последовательной разблокировки разных компонентов модели. Результаты проверки модели в предыдущем эксперименте показали, что для развития навыка восприятия вариативности принципиален параметр упругости формы предмета. Поэтому нами был разработан стимульный материал, который включал предметы, отличающиеся по форме и шкале упругости.

В качестве независимой переменной выступила тренинговая программа «Сенсомоторная гимнастика». Зависимой переменной явилось восстановление деформированного перцептивного действия подростка. Нами были операционализированы показатели зависимой переменной: уровень суверенности руки, уровень фокального внимания, присутствие шкалы упругости, степень компьютерной игровой зависимости. В эксперименте участвовали подростки-геймеры со средней и высокой степенью компьютерной игровой зависимости от видеоигр типа «экшн», «шуттеры». В качестве экспериментальной (ЭГ) выбрана группа подростков ($n = 70$), которая в течение

шести месяцев принимала участие в реализуемой программе «Сенсомоторная гимнастика». В качестве контрольной (КГ) была выбрана группа подростков с наличием такой же зависимости ($n = 72$), которая не принимала участия в тренинговой программе. В эксперименте проверялось предположение, что реальное перцептивное научение приводит к восстановлению перцептивного действия с предметом вариативной формы.

Эксперимент проводился в течение шести месяцев на базе ряда учреждений образования: в четырех средних образовательных школах г. Бреста, в ГУО «Детский социальный приют» г. Бреста, в ГУО «СШ № 10» г. Витебска, в ГУО «Гимназия № 58» г. Гомеля им. Ф.П. Гааза, в ГУО Гимназия № 1» г. Жодино, в ГУО «Жабинковская специальная школа-интернат для детей с нарушениями зрения». Результаты подтверждают, что в процессе реального перцептивного научения у испытуемых произошла коррекция деформации фокального внимания ($F_{эмп} = 60,12, p \leq 0,05$), суверенности руки ($F_{эмп} = 61,5, p \leq 0,05$), повысилась точность шкалы упругости ($F_{эмп} = 105,3, p \leq 0,05$), снизилась игровая зависимость ($F_{эмп} = 30,7, p \leq 0,05$). У подростков КГ и экспериментальной (ЭГ) групп имеются различия перцептивных действий до и после коррекции (рисунок 2).

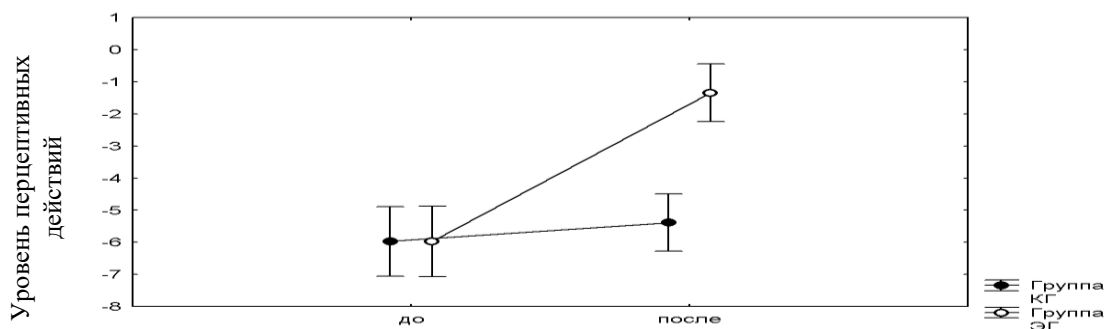


Рисунок 2. – Средние показатели степени развития перцептивных действий у подростков до и после их перцептивного научения

Применение двухфакторного дисперсного анализа показало, что взаимодействие между переменными «сенсомоторная гимнастика» и «восстановление компонентов перцептивного действия подростков-геймеров» оказалось значимым ($F_{эмп} = 47,9; p \leq 0,001$). Средняя величина остатка у подростков КГ и ЭГ до эксперимента одинакова (по $-6,0$), после эксперимента разная (КГ $-5,4$; ЭГ $-1,3$). У подростков ЭГ повысилась «присутствие шкалы упругости» для оценки степени вариативности предметов ($F_{эмп} = 123,1; p \leq 0,05$), что говорит о существенном развитии их зрительно-тактильных перцепций в сравнении с подростками КГ. Результаты эксперимента позволили разработать практические рекомендации, которые были внедрены в образовательный процесс учреждений образования.

В *пятом разделе* рассмотрена возможность коррекции перцептивных действий у слабовидящих подростков (сугубо в теоретическом плане). В соответствии с разработанной структурной моделью перцептивного действия, при восприятии предметов вариативной формы зрение следит за изменениями формы от воздействия на нее рукой. Однако при изучении вариативности формы человек с ослабленным зрением плохо распознает небольшие трансформации, их направление, амплитуду. Оценка нестабильности формы у него совершается в большей степени тактильно и проприоцептивно. Результаты проведенных нами экспериментов позволяют выдвинуть предположение о возможности создания для слабовидящих подростков методики зрительного изучения форм предметов, отличающихся мягкостью, упругостью. Для восстановления перцептивного действия соблюдается алгоритм: 1) зрительное изучение статической формы предмета, 2) тактильное изучение динамической формы предмета, 3) координация зрительного и тактильного анализаторов при изучении предмета вариативной формы с использованием специального прибора. Суть такой методики состоит в наблюдении за предметами вариативной формы через прибор, который позволяет увеличивать их размеры и оценивать степень вариативности формы предметов при воздействии на них рукой.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные научные результаты диссертации

1. Восприятие в общей психологии (А.В. Запорожец, В.П. Зинченко) выступает как система перцептивных действий, развитие которых осуществляется как последовательное овладение все более сложными видами перцептивных действий, основанных на сопоставлении свойств воспринимаемых объектов с системами сенсорных эталонов, и идет по принципу «рука – глаз». Несмотря на это, восприятие предметов вариативной формы еще недостаточно изучено. Среди перцептивных действий важными являются те, которые обеспечивают подростку восприятие предметов вариативной формы. Развитие перцептивных действий при восприятии подростком предметов вариативной формы происходит по интерактивному принципу «глаз – рука».

В восприятии предмета вариативной формы принимает участие специальный вид перцептивных действий. Он включается в процесс дополнительного формирования образа на второй стадии, когда форма объекта оказывается уже достаточно изученной в статическом ее состоянии. Этот вид

перцептивных действий реализуется по специальному алгоритму, который не требуется при восприятии предмета жесткой формы. Иначе говоря, образ предмета вариативной формы (физический объект, зрительно меняющий свои пространственные параметры) может быть сформирован в процессе совершения специализированных интермодальных перцепций, формирование которых представлено разработанной концептуальной структурной моделью.

На основании изученной научной литературы разработана структурная модель перцептивного действия с предметом вариативной формы, включающая следующие компоненты: фокус внимания при зрительном восприятии; автономное воздействие собственной рукой при тактильном восприятии; перцептивный образ. Согласно этой модели, воздействие на предмет вариативной формы осуществляется при помощи скоординированных действий глаза и руки (тактильного и зрительного анализаторов). Представленная модель предполагает ведущую роль тактильной перцепции (воздействие рукой на предмет вариативной формы) и её координацию с динамическим образом зрительного восприятия при наличии фокуса внимания на его визуальных характеристиках. При этом формирующийся перцептивный образ оказывает обратное воздействие на процессы тактильно-зрительной перцепции. Разработанная структурная модель перцептивного действия с предметом вариативной формы и теоретические предположения, вытекающие из нее, были подтверждены экспериментально [7; 9; 16; 18; 21; 28; 29; 34; 36; 38].

2. Разработана и апробирована методика измерения уровня сформированности перцептивных действий подростка с предметом вариативной формы (надежность $r = 0,89$; $p \leq 0,01$; валидность $t_{эмп} = 34,2$; $p \leq 0,01$). Установлено, что сформированность навыка восприятия вариативного по форме предмета у подростка может оцениваться по интегральной шкале упругости (матрица субъективных оценок предметов вариативной формы).

Было обнаружено, что имеется статистически значимая связь между сформированностью навыка перцептивных действий подростков и точностью субъективной шкалы упругости при оценке различий вариативности предмета. Выявлена зависимость: чем выше уровень сформированности у подростка навыка перцептивного действия с предметом вариативной формы, тем выше показатель точности шкалы упругости. При помощи многомерного шкалирования выявлены значимые различия между группами подростков (художники, геймеры, обычные и слабовидящие) в сформированности у них перцептивных действий с предметами вариативной формы по показателю точности шкалы упругости ($F_{эмп} = 45,14$; $p \leq 0,05$) [2; 5; 13; 14; 23; 34; 39].

3. Выявлена специфика формирования перцептивного образа предмета вариативной формы при доминировании тактильного и зрительного восприятия, фокального и панорамного внимания. Общие закономерности развития и формирования перцептивных действий с предметами вариативной формы целесообразно изучать в сензитивный период их развития на группах испытуемых с разной степенью выраженности структурных компонентов этих перцептивных действий. Установлено, что для сформированных перцептивных действий характерна интеграция высокого уровня суверенности (автономности) руки и фокального внимания; для подверженной деформации перцептивных действий и обеднённого перцептивного образа предмета вариативной формы характерен низкий уровень автономности руки и панорамное внимание. Субъективная шкала оценки перцептивного образа предмета вариативной формы складывается на основе тактильного опыта подростка по оценке упругости этого предмета в процессе перцептивных действий с ним, а искажается в условиях виртуальной реальности.

Выявлены различия подростков по выраженности уровня автономности руки ($F_{эмп} = 49,4; p \leq 0,001$) и фокуса внимания (фокальный вид внимания преобладает у художников и обычных подростков; панорамный вид внимания характерен для подростков – слабовидящих и геймеров ($X_1^2 = 65,2; p \leq 0,001$)). Результаты подтверждают, что сформированность перцептивного образа предмета вариативной формы у подростков (слабовидящих, геймеров, нормативно развивающихся, художников) обусловлена уровнем суверенности руки и фокального внимания. Высокий уровень суверенности руки и фокального внимания характерен для наиболее полного перцептивного образа предмета, низкий уровень – для обедненного образа предмета с нарушениями суверенности руки и внимания. Эмпирически выявлено, что наиболее полно сформирован перцептивный образ предмета вариативной формы у подростков-художников и нормативно развивающихся подростков, а наиболее обеднен перцептивный образ у подростков-геймеров и слабовидящих. Различие отклонений (величина остатка) от эталонного образа предмета у подростков всех четырех групп ($F_{эмп} = 177,3; p \leq 0,001$) свидетельствует, что разная практика социальной жизни подростка и практика «общения» его с компьютером произвольно влияют на уровень развития его перцептивных действий (занятия в кружках ИЗО оказывают благоприятное влияние, а увлеченность компьютерными играми, наоборот, приводит к искажению образа предмета). Разработана и апробирована методика «Фокус внимания» для диагностики доминирующего вида внимания при зрительной перцепции

предмета вариативной формы (надежность $r = 0,84$; $p \leq 0,01$; валидность $t_{\text{эмп}} = 134,7$; $p \leq 0,01$) [3; 8; 10; 12; 21; 24; 33; 37; 38; 40].

4. Определен функциональный генезис деформации перцептивных действий с предметами вариативной формы. В условиях блокировки компонентов структурной модели перцептивного действия при восприятии предметов вариативной формы происходит нарушение перцептивного действия. Деформация перцептивных действий с предметами вариативной формы имеет свою специфику при нарушениях работы зрительных и тактильных анализаторов и их доминирующего развития в процессе конкретной (художественной или компьютерной) деятельности. При деформации тактильной перцепции возникают нарушения координации тактильно-зрительных перцептивных действий и точности их оценки по шкале упругости. Нарушения работы зрительного анализатора сопровождаются снижением показателей фокального внимания и ростом показателей панорамного внимания.

Установлено, что компоненты структурной модели перцептивного действия с предметом вариативной формы деформируются у подростков по-разному. Исходя из модели дано объяснение деформации перцептивного действия подростков-геймеров по причине малой у них практики тонких движений рук, а также в силу хронического ослабления участия зрительного компонента действия ($F_{\text{эмп}} = 49,4$; $p \leq 0,001$). При деформации компонентов модели (фокуса внимания, автономности или суверенности руки) суверенность руки наиболее развита у подростков-художников и наименее развита у подростков-геймеров. Фокальный вид внимания преобладает у подростков-художников и нормативно развивающихся, панорамный вид внимания преобладает у подростков-геймеров ($X_i^2 = 65,2$; $p \leq 0,001$). У подростков-геймеров выявлена низкая точность шкалы упругости, необходимой для восприятия степени вариативности предметов. Это негативное явление было использовано для еще одной проверки разработанной нами структурной модели перцептивного действия. Данная модель перцептивного действия позволяет: 1) теоретически объяснить деформацию зрительно-тактильных перцепций подростка в силу его увлеченности видеоиграми; 2) предопределить наилучший путь восстановления у подростка деформированного перцептивного действия. В случае, если указанная модель верна, у подростка в ходе специальной тренировки с предметами вариативной формы произойдет восстановление компонентов перцептивного действия из деформированного в полноценное состояние [1; 2; 11; 17; 19; 20; 22; 25; 28; 30; 32; 38].

5. Разработана и апробирована психофизиологическая методика развития перцептивных действий на основе активации тактильного и зрительного анализаторов в условиях реального перцептивного научения. Применение алгоритма коррекции перцептивных действий «Методика последовательного включения (добавления) анализаторов» в условиях разблокировки звеньев модели привело к восстановлению у подростков нарушенного перцептивного действия. Достоверность различий и наличия положительных сдвигов до и после снятия блокировки установлена при помощи дисперсионного анализа ($F_{эмп} = 13,6; p \leq 0,001$).

Экспериментально доказано, что восстановление деформированных компонентов перцептивных действий с предметами вариативной формы происходит успешно при взаимодействии активации сенсорно-перцептивных анализаторов (применение алгоритма коррекции и «сенсомоторной гимнастики») и перцептивного научения на основе процедуры последовательной разблокировки их структурных компонентов ($F_{эмп} = 47,9; p \leq 0,001$). Это выражается в «обогащении» перцептивного образа предмета вариативной формы у подростков-геймеров. Рост показателей шкалы упругости определяется следующим алгоритмом перцептивных действий с предметами вариативной формы: зрительным обнаружением и восприятием статичной формы предмета; тактильным восприятием динамичной формы предмета; координацией зрительной и тактильной перцепции. У подростков ЭГ существенно повысился процент присутствия шкалы упругости для оценки степени изменчивости формы предметов ($F_{эмп} = 123,1; p \leq 0,05$), что говорит о совершенствовании их зрительно-тактильных перцепций по сравнению с подростками КГ. У подростков ЭГ по сравнению с подростками КГ повысились: уровень фокального внимания ($F_{эмп} = 60,12; p \leq 0,05$), уровень суверенности руки ($F_{эмп} = 61,5; p \leq 0,05$), точность шкалы упругости ($F_{эмп} = 105,3; p \leq 0,05$); снизился уровень игровой зависимости ($F_{эмп} = 30,7; p \leq 0,05$) [4; 5; 6; 13; 14; 15; 23; 26; 27; 31; 35; 39].

6. Проанализирована возможность коррекции перцептивных действий слабовидящих согласно разработанной структурной модели перцептивного действия. Суть методики заключается в изучении статистической и динамической форм предмета «под микроскопом», т.е. через прибор, позволяющий увеличивать размеры предметов и оценивать степень изменения их формы при тактильном воздействии рукой. В качестве предмета вариативной формы могут выступать разработанные нами сенсорные наборы или буквы в книге для слабовидящих [4; 18; 20; 37].

Рекомендации по практическому использованию результатов

Материалы диссертационного исследования целесообразно использовать:

1) для проведения диагностико-консультативной работы с участниками образовательного процесса по мониторингу сформированности у них перцептивных действий глаза и руки и выявлению их деформаций при восприятии и оценке различий предметов вариативной формы (акты о практическом использовании результатов от 03.12.2010 г., 15.09.2011 г., 14.02.2012 г.);

2) для осуществления коррекции и развития у подростков ранее деформированных перцептивных действий с предметами вариативной формы при помощи программы «Сенсомоторная гимнастика» и методики активизации работы зрительного и тактильного анализаторов (акты о практическом использовании результатов исследования от 24.11.2010 г., 11.05.2011 г., от 18.10.2011 г., 13.09.2013 г., 26.01.2015 г.);

3) при проведении учебных занятий для специалистов системы образования (психологов и педагогов учреждений образования) по уточнению представлений о перцептивных действиях с предметами вариативной формы и способах их оптимизации (акты о практическом использовании результатов исследования от 24.12.2010 г., 20.04.2011 г., 12.02.2015 г.);

4) при проведении профотбора и профконсультирования, обучения профессиям, требующим развития перцептивных действий (кондитер, оператор ЭВМ, парикмахер, резчик по дереву, швея и др.) (акт о практическом использовании результатов исследования от 26.12.2011 г.).

Наиболее перспективно применение результатов исследования в практике работы специалистов учреждений образования; при разработке программ учебных дисциплин «Общая психология», «История психологии»; при разработке тренингов и коррекционных программ, разработке методики перцептивного научения слабовидящих детей восприятию предметов вариативной формы; для дальнейших исследований в области общей психологии, психологии личности.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в научных изданиях, включенных в перечень ВАК

1. Северин, А. В. Влияние компьютерных игр на перцептивные действия подростков при восприятии объектов с вариативной формой / А. В. Северин // Весн. Брэсц. ун-та. Сер. 3, Філалогія. Педагогіка. Псіхалогія. – 2010. – № 2. – С. 175–184.

2. Северин, А. В. Методика последовательного добавления анализаторов для коррекции нарушений перцептивных действий подростков / А. В. Северин // Весн. Брэсц. ун-та. Сер. 3, Філалогія. Педагогіка. Псіхалогія. – 2011. – № 2. – С. 165–172.

3. Северин, А. В. Перцептивные действия подростков при восприятии предметов с вариативной формой / А. В. Северин // Псіхалогія. – 2011. – № 1. – С. 7–13.

4. Северин, А. В. Создание и апробирование методики последовательного добавления анализаторов для коррекции нарушений перцептивных действий компьютерозависимых подростков / А. В. Северин // Псіхалогія. – 2011. – № 2. – С. 25–29.

5. Северин, А. В. Применение методики последовательного добавления анализаторов для коррекции нарушений перцептивных действий компьютерозависимых подростков / А. В. Северин // Зб. навук. прац / Акад. паслядыпл. адукацыі; рэдкал.: А. І. Таўгень [і інш.]. – Мінск : АПА, 2011. – Вып. 9. – С. 301–311.

6. Северин, А. В. Коррекция перцептивных действий подростков-геймеров с предметами вариативной формы посредством восстановления деформированных звеньев модели перцептивного действия / А. В. Северин // Весн. Брэсц. ун-та. – 2013. – № 1. – С. 168–177.

7. Северин, А. В. Модель перцептивного действия при восприятии предметов вариативной формы / А. В. Северин // Весці БДПУ. – 2013. – № 2. – С. 51–56.

8. Северин, А. В. Шкала упругости как индикатор сформированности навыка перцептивного действия с предметом вариативной формы / А. В. Северин // Научные труды Республиканского института высшей школы. Исторические и психолого-педагогические науки: сб. науч. ст. : в 2 ч. / редкол.: В. Ф. Беркова [и др.]. – Минск : РИВШ, 2014. – Ч. 2. – С. 243–250.

9. Северин, А. В. Функционирование механизма перцептивного действия «глазорука» у подростков при изучении ими предметов с вариативной формой / А. В. Северин // Весн. Брэсц. ун-та. – 2015. – № 1. – С. 113–119.

10. Severyn, O. V. Specific features of teenagers perceptual actions during their study of subjects with variation forms / O. V. Severyn // Problems of Modern Psychology : Collection of research papers of Kamianets-Podilskyi Ivan Ohienko National University, G. S. Kostiuk Institute of Psychology at the National Academy of Pedagogical Science of Ukraine / scientific editing by S. D. Maksymenko, L. A. Onufriieva. – Kamianets-Podilskyi : Aksioma, 2015. – Issue 29. – P. 613–625.

Статьи в научных сборниках и журналах

11. Северин, А. В. Влияние компьютерных игр на общение подростков / А. В. Северин // Психотерапия и клиническая психология. – 2008. – № 1. – С. 32–35.

12. Северин, А. В. Компьютерные игры и досуг школьников / А. В. Северин // Культура правядзення вольнага часу моладзі : праблемы і перспектывы : зб. навук. прац / рэдкал.: Ул. П. Люкевіч [і інш.] : у 2 т. – Брэст : Альтернатыва, 2010. – Т. 2 – С. 81–88.

13. Северин, А. В. Методика последовательного добавления анализаторов при восприятии предметов с вариативной формой / А. В. Северин // Экспериментальная психология в России: традиции и перспективы : науч. изд. / под науч. ред. В. А. Барабанщикова. – М. : Ин-т психологии РАН, 2010. – С. 303–306.

14. Северин, А. В. Применение методики последовательного добавления анализаторов для коррекции нарушений перцептивных действий компьютерозависимых подростков» / А. В. Северин // Time of challenges and opportunities: problems, solutions and perspectives : сб. науч. ст., Рига, 26–28 мая 2011 г., Резекне. – Рига : SIA «ETRA», 2011. – С. 254–258.

15. Северин, А. В. Перцептивные действия компьютерозависимых подростков при восприятии предметов вариативной формы / А. В. Северин // Экспериментальный метод в структуре психологического знания : науч. изд. / под науч. ред. В. А. Барабанщикова. – М. : Ин-т психологии РАН, 2012. – С. 101–106.

16. Северин, А. В. Перцептивные действия подростков в процессе восприятия предметов с вариативной формой / А. В. Северин // Сб. науч. тр. SWorld : науч. журн. – 2013. – Вып. 1, т. 20. – С. 62–65.

17. Severin, A. The application of the technique of consecutive addition of analyzers for correction of violations of perceptive actions of computer addicted teenagers / A. Severin // Modern scientific research and their practical application. – May 2014. – № 8. – P. 105–117.

18. Severin, A. The specificity of the mechanism «eyeshands» teenagers in the study of the objects with variable form / A. Severin // THE UNITY OF SCIENCE : international scientific professional periodical journal; Vienna, Austria, September, 2014. – P. 118–121.

19. Severin, A. The perceptual actions teenagers when blocking them visual and motor links perceptual mechanism of action / A. Severin // THE UNITY OF SCIENCE : international scientific professional periodical journal; Vienna, Austria, September, 2014. – P. 121–123.

20. 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 : the 8th International scientific conf., New York, USA, August 30, 2014. – New York : Cibunet Publishing, 2014. – P. 47–50.

21. Северин, А. В. Особенности перцептивных действий подростков с предметами вариативной формы / А. В. Северин // Scientific genesis : междунар. науч.-практ. конгресс, Женева, 8 авг. 2014 г. – Женева : EAPP, 2014. – С. 237–243.

22. Северин, А. В. Особенности восприятия предметов с вариативной формой подростками при блокировке у них зрительного и моторного звеньев механизма перцептивного действия / А. В. Северин // Естественно-научный подход в современной психологии : науч. изд. / под науч. ред. В. А. Барабанщикова. – М. : Ин-т психологии РАН, 2014. – С. 444–449.

Материалы конференций

23. Severin, A. V. Teenagers' perceptual operations with of the objects with variable form / A. V. Severin // Наука. Образование. Технологии – 2010 : материалы III междунар. науч.-практ. конф., Барановичи, 21–22 окт. 2010 г. / Бар. гос. ун-т ; редкол.: А. В. Никишова [и др.]. – Барановичи : РИО БарГУ, 2010. – С. 108–110.

24. Северин, А. В. Компьютерные игры и перцептивные действия подростков при восприятии объектов с вариативной формой / А. В. Северин // Философские проблемы образования и воспитания студенческой молодежи : материалы респ. науч.-практ. конф., Брест, 22–23 апр. 2010 г. / Брест. гос. ун-т ; редкол. : В. А. Степанович [и др.]. – Брест : БрГУ, 2010. – С. 137–140.

25. Северин, А. В. «Коррекция нарушений перцептивных действий компьютерозависимых подростков» / А. В. Северин // Психосоциальная адаптация в трансформирующемся обществе : материалы III междунар. науч. конф., Минск, 19–20 мая 2011 г. – Минск : Изд. центр БГУ, 2011. – С. 316–318.

26. Северин, А. В. Применение программы «сенсомоторная гимнастика» для коррекции компьютерной игровой зависимости подростков А. В. Северин // Социально-психологические проблемы ментальности / менталитета : материалы 3 Междунар. науч. конф., Смоленск, 26–27 нояб., 2011 г. – Смоленск : СмолГУ, 2011. – С. 219–221.

27. Северин, А. В. Методика последовательного добавления анализаторов как средство диагностики и коррекции нарушений перцептивных действий

подростков (на примере разных групп) А. В. Северин / Современные подходы в организации работы по сохранению и укреплению здоровья студентов, профилактике табакокурения и иного зависимого поведения : материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 31 мая 2011 г. – Минск : РИВШ, 2011. – С. 163–167.

28. 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.

29. Северин, А. В. Коррекция перцептивных действий подростково-геймеров с предметами вариативной формы / А. В. Северин // Образование, наука и инновация в высшей школе: вчера, сегодня и завтра : материалы междунар. науч.-практ. конф., Уральск, 25–26 окт. 2012 г. – Уральск : Изд-во БГКУ, 2012. – С. 180–183.

30. Северин, А. В. Коррекция перцептивных действий подростково-геймеров при восприятии предметов с вариативной формой / А. В. Северин // Актуальные проблемы современной когнитивной науки : материалы шестой Всерос. науч.-практ. конф., Иваново, 17–19 окт. 2013 г.. – Иваново : Изд-во Иваново, 2013. – С. 81–83.

31. Северин, А. В. Компьютерная игровая зависимость и точность перцептивных действий подростков при восприятии предметов с вариативной формой / А. В. Северин // Социальное пространство интернета: перспективы экономсоциологических исследований : материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 21 нояб., 2014 г. / Ин-т социологии НАН Беларуси ; отв. ред. И. В. Котляров. – Минск : Право и экономика, 2014. – С. 77–80.

32. Северин, А. В. Восприятие предметов с вариативной формой подростками в условиях игровой зависимости / А. В. Северин // Психологическое здоровье в контексте развития личности : материалы VII респ. науч.-практ. конф., Брест, 18 февр. 2016 г. / Брест. гос. ун-т ; редкол.: Л. А. Пергаменщик [и др.]. – Брест : Изд-во БрГУ, 2016. – С. 210–213.

Тезисы докладов

33. Severin, A. V. Technique of Consecutive Addition of Analyzers at Perception of Subjects with Variable Forms / A. V. Severin // The 12th European Congress of Psychology : poster abstracts, Istanbul, 04–08 July, 2011. – Istanbul : Bahcesehir University, 2011. – P. 311.

34. Северин, А. В. «Сенсомоторная гимнастика» как средство коррекции нарушений перцептивных действий компьютерозависимых подростков / А. В. Северин // Пятая междунар. конф. по когнитивной науке : тез. докл.; Калининград, 18–24 июля 2012 г.; редкол.: Ю. И. Александров [и др.]. – Калининград : БФУ им. И. Канта. – С. 610–611.

35. Северин, А. В. Перцептивные действия с предметами инвариантной формы и восприятие их упругости / А. В. Северин, Г. В. Лосик // Шестая междунар. конф. по когнитивной науке : тез. докл.; Калининград, 23–27 июля 2014 г.; редкол.: Ю. И. Александров [и др.]. – Калининград : БФУ им. И. Канта, 2014. – С. 388.

36. Severin, A. The Perception of Object with Flexible Shape by Visually Impaired Persons / A. Severin, G. Losik, Y. Asadchy // Touch to learn, touch to communicate: sensory issues and disability; 17th–18th March 2016 / scientific editing by Jose Puig. – Paris : Cite des Sciences et de L’Industrie, 2016. – P. 37.

37. Северин, А. В. Точность перцептивных действий у подростков с разной степенью компьютерной зависимости при восприятии предметов с вариативной формой / А. В. Северин // Седьмая междунар. конф. по когнитивной науке : тез. докл.; Светлогорск, 20–24 июня 2016 г.; редкол.: Ю. И. Александров [и др.]. – М. : Изд-во «Институт психологии РАН», 2016. – С. 523–525.

Другие издания

38. Северин, А. В. Развитие у школьников навыков совершения перцептивных действий : учеб.-метод. пособ. / А. В. Северин, Д. Н. Решенок. – Брест : БрГУ, 2011. – 44 с.

39. Северин, А. В. Сенсомоторная гимнастика: программа тренинга : учеб.-метод. пособие / А. В. Северин. – Минск : РИВШ, 2011. – 48 с.

40. Северин, А. В. Психология труда : пособие / А. В. Северин. – Брест : БрГУ, 2016. – 120 с.

РЭЗІЮМЭ

Севярын Аляксей Віктаравіч ПЕРЦЭПЦЫЙНЫЯ ДЗЕЯННІ ПАДЛЕТКАЎ ПРЫ ЁСПРЫМАННІ ПРАДМЕТАЎ ВАРЫЯТЫЎНАЙ ФОРМЫ

Ключавыя словы: успрыманне, мадэль перцэпцыйных дзеянняў, перцэпцыйныя дзеянні, перцэпцыйнае навучанне, падлеткі, прадметы варыятыўнай формы.

Мэта даследавання: заключаецца ў вызначэнні спецыфікі перцэпцыйных дзеянняў падлеткаў пры ўспрыманні прадметаў варыятыўнай формы.

Метады даследавання: тэарэтычны аналіз; лабараторны эксперымент, псіхалага-педагагічны эксперымент, метады тэстаў, метады матэматычнай статыстыкі.

Атрыманыя вынікі і іх навізна: праведзены тэарэтычны аналіз праблемы ўспрымання прадметаў варыятыўнай формы ў псіхалогіі. Упершыню распрацавана і абгрунтавана тэарэтычная мадэль перцэпцыйных дзеянняў; распрацавана і апрабавана аўтарская метадыка «Фокус увагі». У выніку даследавання груп падлеткаў з розным узроўнем сфарміраванасці перцэпцыйных дзеянняў (падлеткі з мастацкім ухілам, падлеткі са слабым зрокам, школьнікі без адхіленняў, падлеткі-геймеры з парушэннем маторыкі рук) эмпірычна даказаны прадказанні мадэлі. Устаноўлена, што ў працэсе перцэпцыйнага навучання пры дапамозе праграмы «Сенсамагорная гімнастыка» і псіхафізіялагічнай метадыкі актывізацыі зрокавага і тактыльнага аналізатараў адбываецца карэкцыя перцэпцыйных дзеянняў падлеткаў.

Рэкамендацыі па выкарыстанні: вынікі даследавання могуць быць скарыстаны падчас удасканалення практыкі навучання ў сярэдніх агульнаадукацыйных школах, інтэрнатах, дзіцячых сацыяльных прытулках, вышэйшых навучальных установах; пры правядзенні навуковых даследаванняў.

Галіна прымянення: для дыягностыкі і развіцця перцэпцыйных дзеянняў у падлеткаў пры ўспрыманні прадметаў варыятыўнай формы; пры распрацоўцы псіхалагамі і педагогамі трэнінгаў і праграм, якія арыентаваны на карэкцыю перцэпцыйных дзеянняў падлеткаў; пры прафесійным адборы работнікаў для працы (кравец, прадавец, урач і інш.).

РЕЗЮМЕ

Северин Алексей Викторович
ПЕРЦЕПТИВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПОДРОСТКОВ ПРИ ВОСПРИЯТИИ
ПРЕДМЕТОВ ВАРИАТИВНОЙ ФОРМЫ

Ключевые слова: восприятие, модель перцептивных действий, перцептивные действия, перцептивное научение, подростки, предметы вариативной формы.

Цель исследования: определение специфики перцептивных действий подростков при восприятии предметов вариативной формы.

Методы исследования: теоретический анализ; лабораторный эксперимент, психолого-педагогический эксперимент, метод тестов, методы математической статистики.

Полученные результаты и их новизна: проведен теоретический анализ проблемы восприятия предметов вариативной формы в психологии. Впервые разработана и обоснована теоретическая модель перцептивных действий; разработана и апробирована авторская методика «Фокус внимания». В результате исследования групп подростков, различающихся уровнем сформированности перцептивных действий (подростки с художественным уклоном, слабовидящие подростки, нормативно развивающиеся, подростки-геймеры с нарушением моторики рук) эмпирически доказаны предсказания модели. Установлено, что в процессе перцептивного научения при помощи программы «Сенсомоторная гимнастика» и психофизиологической методики активизации зрительного и тактильного анализаторов происходит коррекция перцептивных действий подростков.

Рекомендации по использованию: результаты исследования могут быть использованы в процессе совершенствования практики обучения в средних общеобразовательных школах, интернатах, детских социальных приютах, высших учебных заведениях; при проведении научных исследований.

Область применения: для диагностики и развития перцептивных действий у подростков при восприятии предметов вариативной формы; при разработке психологами и педагогами тренингов и программ, направленных на коррекцию перцептивных действий подростков; при профессиональном отборе работников на профессии (швея, продавец, врач и др.).

SUMMARY

Severin Alexey Viktorovitch
PERCEPTIVE ACTIONS OF TEENAGERS DURING THEIR
PERCEPTION OF OBJECTS OF VARIABLE FORM

Keywords: perception, model of perceptual action, perceptual learning, perceptual actions, teenagers, objects of variable forms.

The aim of the research: is to determine the specificity the perceptive actions of teenagers in the perception of objects of variable shape.

Research methods: theoretical analysis; laboratory experiment, psychology-pedagogical experiment, test method, mathematical statistics methods.

The research's results and their scientific innovation: the theoretical analysis of the problem of perception the objects of variable forms in psychology has been conducted. It was developed and grounded theoretical model of perceptual action in psychology for the first time. It was also developed and tested the author's method "Focus of attention". As a result of the study of groups of teenagers with different level of development of perceptual action (teens with an artistic bent, visually impaired teens, the normative developing teens, teens-gamers with impaired motor skills of hands) it has been empirically proven prediction models. It has been established that in the process of perceptual learning by using "Sensory gymnastics" and psychophysiological methods of activation of visual and tactile analyzers correction of perceptive actions of teenagers occurs.

Application recommendations: results of research can be used in the process of improving teaching practice in secondary schools, boarding schools, children's social shelters, higher educational institutions; in the conduct of scientific research.

Sphere of application: for the diagnosis and development of perceptive actions of teenagers in the perception of objects of variable forms; in the development of psychologists and teacher's trainings, and programs aimed at correction of perceptive actions of teenagers; in the professional selection of workers (seamstress, salesman, doctor etc.).