

На правах рукописи

Гасимова Вера Александровна

**КОГНИТИВНЫЕ АСПЕКТЫ КРЕАТИВНОСТИ  
(НА МАТЕРИАЛЕ СТАРШЕКЛАССНИКОВ)**

19.00.01 – Общая психология,  
психология личности, история психологии

**АВТОРЕФЕРАТ**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата психологических наук

Пермь – 2012

Работа выполнена в ФГБОУ ВПО «Пермский государственный институт искусства и культуры»

**Научный руководитель -** доктор психологических наук, профессор  
**Дорфман Леонид Яковлевич.**

**Официальные оппоненты:** **Богоявленская Диана Борисовна,**  
доктор психологических наук, профессор,  
Заслуженный деятель науки РФ,  
почетный член РАО,  
ФГНУ «Психологический институт» РАО,  
гл. научный сотрудник;

**Ященко Елена Федоровна,**  
доктор психологических наук, доцент,  
ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский  
государственный университет» (НИУ),  
зав. кафедрой прикладной психологии.

**Ведущая организация -** ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский  
государственный университет».

Защита состоится 25 мая 2012г. в 10:00 часов, на заседании диссертационного совета ДМ 212.298.17 при ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский университет) (454080, г. Челябинск, пр. им. В. И. Ленина, 76, ауд. 363).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВПО «ЮУрГУ» (НИУ) (454080, г. Челябинск, пр. им. В. И. Ленина, 87, корпус 3д.).

Автореферат разослан «\_\_\_» апреля 2012 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета



Ю. В. Всемирова

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Глубокие социально-экономические изменения в нашей стране в значительной степени обусловлены процессами модернизации и инноваций. Эти процессы приводят в перспективе к построению креативной экономики и общества, в котором на основе интеллектуального потенциала по-новому и успешно решаются социальные, экологические, экономические и культурные проблемы. В связи с этим появляется социальный запрос на людей, восприимчивых к новым идеям. Интеллектуальный потенциал общества во многом определяется также выявлением одаренных детей и работой с ними. Одаренность является феноменом, востребованным обществом, поскольку общество нуждается в неординарных творческих личностях, их способности нестандартно мыслить. Психологическим базисом способности к инновационным разработкам и одаренности являются, прежде всего, когнитивные процессы – креативное мышление, интеллект, внимание. До сих пор они изучены недостаточно.

Представляется очевидной необходимость проведения исследования этих процессов как целостного, системного явления. Проблема их единства изучалась в основном теоретически (А. В. Брушлинский, 2003; С. Л. Рубинштейн, 2000). Эмпирически характер их отношений изучался в значительной степени разобщенно. Новые эмпирические данные в этой области могут создать иную теоретическую ситуацию, требующую новых обобщений, теоретических рефлексий и понимания. Выполненное исследование востребовано запросами практики не только в области инновационных процессов и одаренности, а также в области менеджмента, социальной работы, образования и воспитания, искусства, спорта.

**Степень научной разработанности проблемы.** Исследования креативности имеют богатую традицию в отечественной психологической науке (И. С. Аверина, Е. И. Щепланова, 1996; В. М. Аллахвердов, 2009, 2011; Д. Б. Богоявленская, 1999, 2000, 2002, 2004, 2012; А. В. Брушлинский, 2003; Е. А. Валугева, С. С. Белова, 2011; А. Н. Воронин, 2006, 2010; Б. А. Вяткин, М. Т. Таллибулина, 2003; В. Г. Грязева-Добшинская, 2008; А. А. Деркач, И. Н. Семенов, А. Ф. Балаева, 2005; Л. Я. Дорфман, 2008, 2010, 2011; В. Н. Дружинин, 1999, 2000, 2008; А. В. Карпов, Е. Ф. Яценко, 2007; Л. И. Ларионова, 2010, 2011; Е. А. Малянов, 2010; В. М. Петров, 2006, 2010; А. Я. Пономарев, 1983, 1994, 2006; Л. М. Попов, 1990, 2008; О. М. Разумникова, 2011; И. Н. Семенов, 2010; Е. Л. Солдатова, 2006; Е. Л. Солдатова, К. Батищева, 2005; Д. В. Ушаков, 2006, 2010, 2011; М. А. Холодная, 1990, 1997, 2002; Т. М. Хрусталева, 2003, 2004; В. Д. Шадриков, 2002, 2004; В. С. Юркевич, 2011; Яценко, 2006). Проблемы креативности также интенсивно разрабатываются в зарубежной психологической науке (Г. Ю. Айзенк, 1997; Ф. А. Фройнд, Х. Холлинг, 2005; Т. М. Amabile, 1985; А. J. Cropley, 1999; М. Csikszentmihalyi, 1997; Н. J. Eysenck, 1993, 1995; J. P. Guilford, 1955, 1967; S. B. Kaufman, 2009; С. Martindale, 1995, 1999, 2002, 2007; М. А. Runco, 1999; D. K. Simonton, 1994, 1997, 2000; R. J. Sternberg, 1999; R. J. Sternberg, T. I. Lubart, 1995, 1999;

E. P. Torrance, 1972, 1988, 2008; O. Vartanian, C. Martindale & L. Kingery, 2002, 2007).

Вместе с тем ряд фундаментальных проблем креативности остается слабо изученным теоретически и эмпирически. Специальной проблемой креативного познания являются когнитивные аспекты креативности, в частности, взаимоотношения креативного мышления, интеллекта и внимания. Обычно работы в этом направлении носят разобщенный характер. Так, одни исследователи связывают креативное мышление с вниманием и игнорируют связь с вниманием интеллекта (H. J. Eysenck, 1995; C. Martindale, 2002). Другие исследователи связывают интеллект с вниманием и игнорируют связь с вниманием креативного мышления (C. Bowling, & V. D. Mackenzie, 1996; M. Buehner et al., 2006; E. Knorr & A. C. Neubauer, 1996). Вместе с тем креативное мышление, интеллект и внимание не изучаются совместно как единый системный феномен.

Взаимоотношения креативного мышления и интеллекта неоднократно изучались эмпирически. Модели интеллектуального диапазона (В. Н. Дружинин, 1999), интеллектуального потенциала (Д. В. Ушаков, 2003, 2006), сопряженности креативного мышления и психометрического интеллекта (Ф. А. Фройнд, Х. Холлинг, 2005), интеллектуального порога (J. P. Guilford, 1967; M. A. Runco, 1999; E. P. Torrance, 1988), ортогональности (L. Dorfman et al., 2008; O. Vartanian et al., 2007; M. A. Wallach & N. Kogan, 1965) не привели к согласию в том, как креативное мышление и интеллект соотносятся. Эта проблема нуждается в дальнейшем изучении.

Взаимоотношения креативного мышления и внимания специально изучались лишь в нескольких работах. Изучались по преимуществу связи креативного мышления с дефокусированным вниманием (C. Martindale, 2002; G. A. Mendelsohn & V. B. Griswold, 1964, 1966; G. A. Mendelsohn, 1976). Взаимоотношения интеллекта и внимания изучались, прежде всего, в отношении фокусированного внимания (M. Buehner et al., 2006; M. Schweizer, 2005; L. Stankov, 1983, 1988). Лишь в отдельных работах исследовались отношения креативного мышления и с дефокусированным, и с фокусированным вниманием (C. Martindale, 2002), и практически не изучались отношения интеллекта с дефокусированным вниманием.

Вышеизложенное позволяет выделить в качестве **ведущего противоречия** между разрозненными исследованиями креативного мышления, психометрического интеллекта и внимания, с одной стороны, и отсутствием общих теоретических представлений и совместных эмпирических данных о них, с другой.

Возникающие на основе ведущего противоречия **научно-исследовательские проблемы** можно сформулировать следующим образом.

1. Отсутствуют системные представления о креативном мышлении, психометрическом интеллекте и внимании как целостном явлении.

2. Недостаточно изучены отношения креативного мышления с психометрическим интеллектом в зависимости от уровня интеллекта.

3. Не раскрыта опосредующая роль дефокусированного и фокусированного внимания в отношениях креативного мышления с психометрическим интеллектом.

Анализ литературы и ее осмысление обусловили выбор темы исследования: «Когнитивные аспекты креативности (на материале старшеклассников)».

**Целью** работы является исследование когнитивных аспектов креативности у старшеклассников.

**Объектом** исследования являются когнитивные процессы.

**Предметом** исследования являются креативное мышление, психометрический интеллект и перцептивное (дефокусированное и фокусированное) внимание.

В соответствии с проблемами, обозначенными выше, были поставлены **четыре задачи**.

1. Изучить связи креативного мышления и психометрического интеллекта с учетом уровня IQ.

2. Изучить связи креативного мышления со скоростью обработки информации в условиях фокусированного и дефокусированного внимания.

3. Изучить связи психометрического интеллекта со скоростью обработки информации в условиях фокусированного и дефокусированного внимания.

4. Изучить связи креативного мышления и психометрического интеллекта через фокусированное и дефокусированное внимание как опосредующие звенья.

**Исследовательские гипотезы.** Теоретический анализ проблемы позволил сформулировать гипотезы исследования. *Общая гипотеза* заключалась в том, что креативное мышление, психометрический интеллект и перцептивное внимание представляют собой многокачественную (многомерную) когнитивную систему со специфическими взаимосвязями. Были сформулированы несколько групп конкретных исследовательских гипотез.

Во-первых, рассматривались три конкурирующие исследовательские гипотезы: креативное мышление и психометрический интеллект (1) не коррелируют, (2) коррелируют, (3) характер их связей меняется с учетом уровня IQ.

Во-вторых, рассматривались две конкурирующие гипотезы. С позиций теории Г. Ю. Айзенка (H. J. Eysenck, 1995), чем более выраженным является креативное мышление, тем выше скорость обработки информации. С позиций теории К. Мартиндейла (C. Martindale, 2002; O. Vartanian, C. Martindale, & J. Kwiatkowski, 2007), чем более выраженным является креативное мышление, тем ниже скорость обработки информации при решении сложных задач и выше скорость обработки информации при решении простых задач.

В-третьих, рассматривались гипотезы о том, что психометрический интеллект связан со скоростью обработки информации в условиях фокусированного и дефокусированного внимания.

В-четвертых, на основе данных корреляционного анализа, формулировались гипотезы о вкладах креативного мышления и психометрического интеллекта в скорость обработки информации в условиях фокусированного и дефокусированного внимания. В терминах структурных линейных уравнений, в частности, тестировалась гипотетическая модель о том, что скорость обработки информации в условиях фокусированного и дефокусированного внимания служит опосредующим звеном между креативным мышлением и психометрическим интеллектом.

**Теоретико-методологической основой** исследования являются общие идеи целостного подхода, разные варианты которого развиты в работах К. А. Абульхановой (2009), Б. Г. Ананьева (2001), В. А. Барабанщикова (2008); Б. А. Вяткина (2005); А. А. Деркача (2006), Л. Я. Дорфмана (2006); Б. Ф. Ломова (1984); В. С. Мерлина (1986), С. Л. Рубинштейна (2003), В. Д. Шадрикова (2004). Целостное познание человека рассматривается с позиций системного подхода в аспекте понимания психического как многокачественного и многомерного явления (В. А. Барабанщиков, 2008; Л. Я. Дорфман, 2006; В. П. Кузьмин, 1982; Б. Ф. Ломов, 1984). Знание о нем комплексировается и интегрируется на кросстеоретической основе и в согласии с принципом дополнительности (А. В. Юревич, 2005).

Работа выполнена в русле концепций дивергентного (креативного) и конвергентного (интеллект) мышления Дж. Гилфорда (J. P. Guilford, 1955, 1967) и концепций креативности и внимания К. Мартиндейла (C. Martindale, 1995, 2007) и Г. Ю. Айзенка (H. J. Eysenck, 1995).

#### **Методы исследования**

*Методики исследования.* Креативное мышление измерялось тестом «Необычное использование предмета» (И. С. Аверина, Е. И. Щебланова, 1996; J. P. Guilford, 1967; M. A. Wallach & N. Kogan, 1965).

Психометрический интеллект измерялся посредством теста умственных способностей Р. Амтхауэра (R. Amthauer, 1973; адаптированный вариант: И. Г. Сенин, О. В. Сорокина, В. И. Чирков, 1993).

Скорость обработки информации при фокусированном внимании определялась тестом на верификацию понятий, при дефокусированном внимании – тестом «Первый стимул – тормозящий» (C. Martindale, 2002).

Психометрическая надежность показателей всех тестов была приемлемой или высокой.

*Этапы исследования.* Исследование состояло из трех этапов. *Первый этап* (2002 – 2004гг.) – теоретико-моделирующий. Проведен анализ теоретического и эмпирического материала по изучению теоретико-методологических основ креативного мышления в контексте интеллекта и внимания, осуществлялась методологическая обработка понятийного аппарата, выявлялась сущность, содержание креативности, интеллекта, внимания. Определены теоретико-методологические основы исследования, сформулированы цели, гипотеза и задачи работы. *Второй этап* (2005 – 2009 гг.) – эмпирический. Создан и апробирован исследовательский инструментарий. Проведено эмпирическое исследование креативного

мышления в контексте психометрического интеллекта и перцептивного внимания с применением тестов. *Третий этап* (2010 – 2012 гг.) – завершающий. Обобщены и проанализированы полученные результаты, сформулированы выводы.

*Эмпирическая база исследования.* В исследовании приняли участие 194 старшеклассника Пермских средних общеобразовательных школ №№ 30, 74, 105, 114, 133, кадетской школы № 1: 75 юношей и 119 девушек, возраст в диапазоне от 15 до 17 лет ( $M = 15.36$ ,  $SD = .54$ ).

**Достоверность результатов исследования** обусловлена непротиворечивостью исходных методологических положений, применением комплекса методов и методик, соответствующих предмету и задачам исследования, репрезентативностью выборки, а также применением методов математической статистики с использованием компьютерной программы статистической обработки данных Statistica 6.0.

**Научная новизна исследования.** Установлено, что креативное мышление связано с невербальным и математическим интеллектом и не связано с IQ, вербальным и пространственным интеллектом. У субъектов с IQ выше порога креативное мышление и психометрический интеллект не коррелируют. У субъектов с IQ ниже порога креативное мышление коррелирует с невербальным и математическим интеллектом. Показано, что креативное мышление связано с дефокусированным и фокусированным вниманием, психометрический интеллект связан с дефокусированным вниманием и не связан с фокусированным вниманием. Впервые обнаружено, что дефокусированное внимание может служить опосредующим звеном между креативным мышлением и психометрическим интеллектом, тем самым, объединяя их.

**Теоретическая значимость исследования.** Работа развивает современную теорию креативности, дополняя ее представлениями о креативном мышлении, психометрическом интеллекте и перцептивном внимании как специфической когнитивной системе. Уточнено представление о характере связей между этими когнитивными процессами. Показано, что их можно рассматривать в системных терминах многокачественности (многомерности). Показана роль перцептивного внимания в качестве опосредующего звена между креативным мышлением и психометрическим интеллектом.

**Практическая значимость исследования.** Материалы и результаты диссертации могут быть использованы при чтении курсов общей психологии, когнитивной психологии, организационной психологии, спецкурса психологии креативности, при проведении практических занятий, эмпирических исследований креативного мышления, интеллекта, внимания на факультетах психологии ВУЗов. Материалы и инструментарий диссертации могут быть использованы при выявлении одаренных школьников и профориентационной работе с ними, подготовке менеджеров в области инноваций, в консультативной и психотерапевтической работе с

людьми творческих профессий для развития у них навыков управления вниманием при решении креативных задач.

**Основные положения, выносимые на защиту:**

1. Креативное мышление, психометрический интеллект и перцептивное внимание характеризуют когнитивные аспекты креативности.
2. Креативное мышление, психометрический интеллект и перцептивное внимание представляют собой специфическую когнитивную систему и характеризуются многокачественностью (многомерностью).
3. Креативное мышление связано с дефокусированным и фокусированным вниманием, а психометрический интеллект – с дефокусированным вниманием.
4. Между креативным мышлением и психометрическим интеллектом существуют прямые и опосредованные связи.
5. Прямые связи креативного мышления и психометрического интеллекта носят избирательный характер. Креативное мышление связано с невербальным и математическим интеллектом и не связано с IQ, вербальным и пространственным интеллектом.
6. Опосредованные связи креативного мышления и психометрического интеллекта возникают благодаря перцептивному вниманию. Перцептивное внимание служит опосредующим звеном между креативным мышлением и психометрическим интеллектом.

**Соответствие диссертации паспорту научной специальности.**

Отраженные в диссертации научные положения соответствуют пунктам специальности 19.00.01 – «Общая психология, психология личности, история психологии»: п. 8 «Сознание и познавательные процессы. Когнитивная психология», п. 9 «Мышление, воображение», п. 12 «Внимание и память. Феноменология, основные теории и методы исследования внимания и памяти», п. 25. «Способности. Одаренность. Талант и гениальность, их природа. Творчество, его психологические механизмы (художественное, научное, техническое и другие виды творчества). Развитие способностей», п. 26. «Система ментальных качеств и их диагностика: способности, одаренность, интеллект, талант, гениальность», п. 39. «Психологические процессы переработки информации». Соответствие подтверждается содержанием цели, предмета, объекта исследования, а также данными апробации результатов исследования.

**Апробация работы.** Основные положения диссертации докладывались на научно-практической конференции преподавателей Пермского государственного института искусства и культуры (Пермь, 2005), Мерлинских чтениях (Пермь, 2007, 2009), юбилейной конференции, посвященной 125-летию Московского психологического общества (Москва, 2010), Всероссийской научной конференции «Психология творчества: наследие Я. А. Пономарева и современные исследования» (Пермь, 2010). Материалы диссертации докладывались и обсуждались на кафедре психологии и педагогики Пермского государственного института искусства и культуры (2004, 2006, 2007, 2008), на методологическом семинаре



Института психологии Пермского государственного педагогического университета (2012). По теме исследования опубликованы 1 статья в ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, 1 статья в издании, входящем в международные системы научного цитирования (Scopus), 2 статьи в других изданиях, 6 тезисов докладов.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, 3 глав, обсуждения, выводов, списка литературы. Работа изложена на 186 страницах, содержит 12 таблиц, 3 рисунка. Список литературы насчитывает 304 наименований, из них 163 – на английском языке.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обосновывается актуальность темы исследования. Ставятся цель и задачи, обозначаются объект и предмет исследования. Определяются актуальность, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы. Формулируются основные исследовательские гипотезы. Описываются инструментарий и дизайн исследования. Излагаются положения, выносимые на защиту. Приводятся сведения об апробации работы.

**В первой главе** «Проблема креативного мышления, психометрического интеллекта и внимания в современной психологической науке» подвергается анализу понятие креативности. Излагаются данные отечественной и зарубежной литературы о ключевых признаках креативности и ее типологии. Рассматриваются современные представления о креативном мышлении и психометрическом интеллекте, внимании и креативности. Обозначаются предпосылки эмпирической части исследования.

*В параграфе «Актуальные проблемы креативного мышления»* подвергаются анализу вопросы определения креативности, ее ключевых признаков, типологии, а также современные теории креативности и основные предметные области современных исследований креативности. Показано, что феномен креативности имеет много определений, и ни одно из них не является достаточным, что определения креативности расходятся в зависимости от отрасли психологии, в которой они даются. Однако у креативности есть некоторые общие черты, которые превосходят и отраслевую традицию, и дифференциацию креативности на отдельные предметные области. Выделяются ключевые признаки креативности: новизна, релевантность, оригинальность, эффективность (Д. Б. Богоявленская, 1995; Я. А. Пономарев, 1988; Т. М. Amabile, 1996; F. Barron, 1963; G. J. Feist, 1999; D. W. MacKinnon, 1970; C. Martindale, 1989, 1999; R. Mayer, 1999; D. K. Simonton, 1994, 1997, 2000; R. J. Sternberg & T. I. Lubart, 1999). Рассматриваются типологии креативности: историческая и личностная креативность (M. A. Boden, 1992), большая (Big C) и малая (small c) креативность (J. Li, 1997), индивидуальный и социальный уровни креативности (R. J. Sternberg & T. I. Lubart, 1999), «большая» креативность, «про-креативность», «малая» креативность и субъективная креативность (R. A. Beghetto, J. C. Kaufman, & J. A. Baxter, 2011). Д. В. Ушаков (2005)

отмечает, что творчество становится все меньше связанным с индивидом и все больше – с коллективами, организациями и «сетями». Специально подвергаются анализу теории креативности Г. Ю. Айзенка (Г. Ю. Айзенк, 2000; Н. J. Eysenck, 1993, 1995), К. Мартиндейла (С. Martindale, 1989, 1995), Я. А. Пономарева (1983, 1988, 2006), сетевые теории (Е. А. Валужева, 2006; А. Н. Воронин, 2006) и другие подходы к изучению креативности.

Таким образом, в параграфе выделены общие черты и ключевые признаки креативности – новизна, полезность, оригинальность, продуктивность, рассмотрены теории креативности и предметные области современных исследований креативности – дивергентное мышление, ассоциативный процесс, генерация идей, интуитивное мышление.

В параграфе *«Креативное мышление и психометрический интеллект»* рассматриваются общие представления об этих конструктах. Первоначально креативное мышление рассматривали в прямой зависимости от уровня интеллектуального развития, который измерялся с помощью коэффициента интеллекта. После того, как J. P. Guilford (1950) предложил различать конвергентное (интеллект) и дивергентное (креативность) мышление, многие исследователи стали разводить понятия интеллекта и креативности. Рассматриваются разные подходы в исследованиях отношений креативного мышления и интеллекта. Среди них модели интеллектуального порога (J. P. Guilford, 1967; M. A. Runco, 1999; E. P. Torrance, 1988), сопряженности креативного мышления и психометрического интеллекта (Ф. А. Фройнд, Х. Холлинг, 2005; Preckel et al., 2006), интеллектуального диапазона (В. Н. Дружинин, 1999), интеллектуального потенциала (Д. В. Ушаков, 2003, 2006), ортогональности (L. Dorfman et al., 2008; O. Vartanian et al., 2007; M. A. Wallach & N. Kogan, 1965) и сетевые модели (Е. А. Валужева, 2006; А. Н. Воронин, 2006; С. Martindale & J. Greenough, 1973). Таким образом, в параграфе показаны разрозненность исследований взаимоотношения креативного мышления и психометрического интеллекта и недостаточная изученность отношений креативного мышления и психометрического интеллекта в зависимости от уровня IQ.

В параграфе *«Обработка информации, внимание и креативность»* рассматриваются понятия информации и ее обработки, внимание в терминах обработки информации, основные метафоры внимания, внимание в связи с креативностью и интеллектом. Дано понятие информации, изложены идеи об обработке информации, которые в конечном итоге определяют стратегию изучения когнитивных процессов в русле когнитивной психологии, – таких, например, как память, внимание, интеллект, креативность. Далее дается определение внимания с позиций когнитивной психологии. Представлены основные метафоры внимания: *фильтра* (Н. Egeth, 2000), *«прожектора»* (М. Posner, 1980), *ограниченных ресурсов* (D. Fernandez-Duque & M. L. Johnson, 2002). Они имеют непосредственное отношение к креативному мышлению. Подробно рассматривается понятие фокуса внимания, которое имеет несколько значений: направленности, избирательности, концентрации, объема. Также анализируется понятие

дефокусированного внимания. Оно также имеет несколько значений: распределенное внимание, захват вниманием нецелевых объектов, смещение внимания с фокуса на периферию (Л. Я. Дорфман, 2011). Согласно К. Мартиндейлу (С. Martindale, 1981), дефокусированное внимание способствует усмотрению подобия между идеями, которые прежде мыслились как не относящиеся друг к другу.

Связи дефокусированного – фокусированного внимания с креативностью анализируются в нескольких аспектах. (1) Опираясь на представления К. Мартиндейла (С. Martindale, 1989, 1999, 2002), дефокусированное и фокусированное внимание связаны с процессами растормаживания и торможения. (2) Согласно Г. А. Мендельсону (G. A. Mendelsohn, 1976; G. A. Mendelsohn & В. В. Griswold, 1964, 1966), дефокусированное внимание приводит к росту объема обрабатываемой информации. (3) Г. Айзенк (H. J. Eysenck, 1995) связывал креативность через внимание с психотизмом. Он полагал, что креативные люди страдают ослаблением тормозных селективных механизмов. Фокусирование внимания обычно проявляется в способности человека тормозить или фильтровать иррелевантные стимулы и мысли для того, чтобы фокусировать внимание на релевантных стимулах и мыслях. Однако у людей с умеренно высокими показателями психотизма возникают определенные сложности с торможением иррелевантной информации. Поэтому их внимание оказывается дефокусированным. Также подвергается анализу внимание в его отношении с интеллектом. Показано, что в психологии возникла богатая традиция исследований отношений между интеллектом и скоростью обработки информации (Г. Ю. Айзенк, 1995; В. Н. Дружинин, 2000; А. С. Bowling & В. D. Mackenzie, 1996; Jensen, 1982; А. С. Neubauer, 1991; А. С. Neubauer et al., 1997; Е. Knorr & А. С. Neubauer, 1996). В качестве отдельного направления выделяются исследования отношений внимания и интеллекта (М. Buehner et al., 2006; М. Schweizer, 2005; L. Stankov, 1983, 1988).

Таким образом, в параграфе раскрыты понятия фокусированного и дефокусированного внимания, проанализированы исследования взаимоотношений креативного мышления и интеллекта с вниманием, сделан акцент на том, что эти исследования носят разобщенный характер.

В параграфе «Проблемы, цели и задачи, объект и предмет исследования» ставятся проблемы, намечаются цель и задачи, устанавливаются объект и предмет, обозначаются предпосылки исследования, формулируются исследовательские гипотезы.

Во **второй главе** «Организация и методики исследования» приводится общая схема исследования, описываются методики и процедура исследования, дизайн и анализ данных.

*Методики.* Креативное мышление измерялось тестом «Необычное использование предмета» (И. С. Аверина, Е. И. Щепланова, 1996; J. P. Guilford, 1967; М. А. Wallach & N. Kogan, 1965). Психометрическая надежность показателей креативного мышления была приемлемой.

Психометрический интеллект измерялся посредством теста умственных способностей Р. Амтхауэра (R. Amthauer, 1973; адаптированный вариант: И. Г. Сенин, О. В. Сорокина, В. И. Чирков, 1993). Определялись вербальный, невербальный, математический и пространственный интеллект. Психометрическая надежность показателей психометрического интеллекта была приемлемой.

Скорость обработки информации при фокусированном внимании определялась тестом на верификацию понятий, при дефокусированном внимании – тестом «Первый стимул – тормозящий» (С. Martindale, 2002). Психометрическая надежность показателей этих тестов была высокой.

*Процедура.* Тесты креативного мышления и умственных способностей предъявлялись в случайном порядке участникам по подгруппам от 9 до 24 человек в ходе групповых сессий. Тест на верификацию понятий и тест «Первый стимул – тормозящий» предъявлялись участникам исследования в случайном порядке в ходе индивидуальных сессий.

*Анализ данных и исследовательский дизайн.* Из каждой переменной исключались экстремальные значения («выбросы»). Они определялись как выходящие за границы диапазона  $X \pm 2,0 SD$ . Согласно стандартной процедуре, экстремальные значения в каждой переменной заменялись средними значениями. Затем каждая переменная проверялась на нормальность распределения (тест Колмогорова – Смирнова, D-*max* статистика). После этого все переменные креативного мышления, психометрического интеллекта, в том числе с учетом и без учета уровня IQ, а также внимания имели нормальное распределение ( $p > 0,05$ ).

Применялся корреляционный дизайн. Изучались связи переменных креативного мышления, психометрического интеллекта и внимания посредством корреляционного анализа по Пирсону (в терминах корреляций), эксплораторного факторного анализа (в терминах факторов), линейных структурных уравнений (в терминах экзогенных факторов, факторов-медиаторов, эндогенных переменных).

Для тестирования пороговой теории, вслед за Ф. А. Фройндом и Х. Холлингом (2005), использовалась процедура деления выборки на три подгруппы по уровню IQ (сырые данные) с относительно высоким, средним и низким уровнями интеллекта. Затем участники с относительно высоким уровнем интеллекта (64 человека) были отнесены к подгруппе с уровнем IQ выше порога. Эта подгруппа получила условное обозначение «Подгруппа с повышенным уровнем IQ». Участники со средним и низким интеллектом были объединены в одну подгруппу и отнесены к подгруппе с уровнем IQ ниже порога (130 человек). Эта подгруппа получила условное обозначение «Подгруппа со средним уровнем IQ».

**В третьей главе** «Взаимоотношения креативного мышления, психометрического интеллекта и перцептивного внимания» представлены результаты исследования, направленные на последовательное решение задач, обозначенных в главе 1, § 1.4.2.

В параграфе «Креативное мышление и психометрический интеллект» излагаются результаты исследований взаимоотношений креативного мышления и психометрического интеллекта. Данные обрабатывались средствами корреляционного и эксплораторного факторного анализа.

По результатам корреляционного анализа, переменные креативного мышления (общий индекс креативности, беглость, гибкость, оригинальность) положительно коррелировали с переменными невербального интеллекта ( $p < 0,01$ ), а также математического интеллекта ( $p < 0,01 \div 0,001$ ). Однако переменные креативного мышления не коррелировали с переменными ни IQ, ни вербального, ни пространственного интеллекта.

По результатам эксплораторного факторного анализа были выделены 2 компоненты, собственные значения которых были  $> 1$ . Они объясняли 69,87 % доли общей дисперсии переменных. В 1-ю компоненту (47,74 %) со значимыми весами и положительными знаками вошли все переменные креативного мышления. Эта компонента была обозначена «Креативное мышление». Во вторую компоненту (22,13 %) со значимыми весами и положительными знаками вошли все переменные интеллекта. Эта компонента была обозначена «Психометрический интеллект».

Далее рассмотрены взаимосвязи креативного мышления и психометрического интеллекта в подгруппе со средним уровнем IQ (ниже порога) и в подгруппе с повышенным уровнем IQ (выше порога).

В подгруппе со средним уровнем IQ (ниже порога) по результатам корреляционного анализа переменные креативного мышления (общий индекс креативности, беглость, гибкость, оригинальность) положительно коррелировали с переменными невербального интеллекта ( $p < 0,001$ ), а также математического интеллекта ( $p < 0,001$ ). Однако переменные креативного мышления не коррелировали с переменными ни IQ, ни вербального, ни пространственного интеллекта. По результатам эксплораторного факторного анализа были выделены 2 компоненты, собственные значения которых были  $> 1$ . Они объясняли 69,81 % доли общей дисперсии переменных. В 1-ю компоненту (48,98 %) со значимыми весами и положительными знаками вошли все переменные креативности. Эта компонента была обозначена «Креативное мышление». Во вторую компоненту (около 20,83 %) со значимыми весами и положительными знаками вошли все переменные интеллекта. Эта компонента была обозначена «Психометрический интеллект».

В подгруппе с повышенным уровнем IQ (выше порога) по результатам корреляционного анализа переменные креативного мышления и психометрического интеллекта не коррелировали. По результатам эксплораторного факторного анализа были выделены 2 компоненты, собственные значения которых были  $> 1$ . Они объясняли 74,06 % доли общей дисперсии переменных. В 1-ю компоненту (47,46 %) со значимыми весами и положительными знаками вошли все переменные креативности. Эта компонента была обозначена «Креативное мышление». Во вторую компоненту (26,60 %) со значимым весом и положительным знаком вошла

переменная математического интеллекта, со значимыми весами и отрицательными знаками переменные вербального и пространственного интеллекта. Эта компонента была обозначена «Психометрический интеллект».

Полученные эмпирические данные свидетельствуют о том, что креативное мышление и психометрический интеллект могут представлять собой разные формы мышления, и у них разные механизмы, обеспечивающие способность комбинировать идеи. Интеллект основан на конвергентном мышлении (нахождение единственно правильного решения проблемы), креативное мышление основано на дивергентном мышлении (нахождение множества решений проблемы). Согласно Г. Ю. Айзенку (H. J. Eysenck, 1995), интеллект определяет скорость образования ассоциаций, а креативное мышление – широту ассоциаций, которая не зависит от скорости их образования. Согласно К. Мартиндейлу (C. Martindale, 1989), креативное мышление представляет собой особый способ комбинации ментальных элементов, не сводится к интеллекту, но требует специального научения. Согласно Д. В. Ушакову (2006), креативное мышление и интеллект – это «разное, но неразделимое». Основой интеллекта может быть деятельность коры и ее тормозящая функция, включая когнитивное торможение на уровне когнитивных процессов. Основой креативного мышления, наоборот, может быть ослабление тормозящей функции коры и растормаживание деятельности подкорковых узлов, включая когнитивное растормаживание на уровне когнитивных процессов.

*В параграфе «Взаимосвязи креативного мышления и скорости обработки информации в условиях фокусированного и дефокусированного внимания»* излагаются и обсуждаются результаты исследований взаимоотношений креативного мышления и скорости обработки информации в условиях фокусированного и дефокусированного внимания.

В условиях *фокусированного внимания* при выполнении простых заданий (на материале теста на верификацию понятий) по результатам корреляционного анализа переменных креативного мышления и скорости обработки информации с усилением выраженности креативного мышления скорость выполнения простых заданий возрастала. Увеличение скорости реакции в простых заданиях свидетельствует об увеличении степени фокусирования внимания. Чем более выражено креативное мышление, тем более фокусировано внимание при выполнении простых заданий по параметру скорости обработки информации.

Взаимосвязи креативного мышления и скорости обработки информации в условиях *дефокусированного внимания* изучались с позиций тестирования двух альтернативных гипотез. С позиций теории Г. Ю. Айзенка (H. J. Eysenck, 1995) следует, что между креативным мышлением и дефокусированным вниманием имеет место отрицательная корреляция: чем более выраженным является креативное мышление, тем быстрее обрабатывается информация. С позиций теории К. Мартиндейла (C. Martindale, 2002; J. Kwiatkowski, O. Vartanian, & C. Martindale, 1999;

О. Vartanian, С. Martindale, & J. Kwiatkowski, 2007), напротив, следует, что между креативным мышлением и дефокусированным вниманием имеет место положительная корреляция: чем более выраженным является креативное мышление, тем медленнее скорость обработки информации при решении сложных задач.

Таким образом, по результатам корреляционного анализа с ростом выраженности креативного мышления скорость обработки информации в сложных заданиях замедлялась. Значит, в условиях дефокусированного внимания, чем больше выраженность креативного мышления, тем медленнее обрабатывается информация. Эти результаты поддерживают теорию К. Мартиндейла и не поддерживают теорию Г. Ю. Айзенка.

Далее приводятся результаты факторного анализа переменных креативного мышления и скорости обработки информации в условиях фокусированного и дефокусированного внимания. Соответствующие данные показаны в табл. 1.

Эти данные в целом свидетельствуют о том, что факторы скорости обработки информации в условиях фокусированного внимания, в условиях дефокусированного внимания и креативного мышления являются ортогональными.

*В параграфе «Взаимосвязи психометрического интеллекта и скорости обработки информации в условиях фокусированного и дефокусированного внимания»* излагаются и обсуждаются результаты исследований взаимоотношений психометрического интеллекта со скоростью обработки информации в условиях фокусированного и дефокусированного внимания.

*В условиях фокусированного внимания* переменные психометрического интеллекта (вербальный, пространственный, математический, IQ) и переменные скорости реакции в тесте на верификацию понятий (простые задания, фокусированное внимание) значимо не коррелировали.

*В условиях дефокусированного внимания* наблюдались значимые положительные корреляции ( $p < 0,05 \div 0,001$ ) как между отдельными переменными скорости реакции в тесте на сложные задания (дефокусированное внимание) и отдельными переменными психометрического интеллекта (математическим, пространственным, вербальным), так и между общим индексом заданий «Первый стимул – тормозящий» и IQ. Это значит, что в условиях дефокусированного внимания, чем больше выраженность математического и вербального интеллекта, а также IQ, тем медленнее обрабатывается информация.

При факторном анализе показатели психометрического интеллекта и скорости обработки информации в условиях дефокусированного и фокусированного внимания распались на ортогональные факторы. Данные факторного анализа приведены в табл. 2.

**Таблица 1.** Факторное отображение переменных креативного мышления и скорости обработки информации в условиях фокусированного и дефокусированного внимания

Переменные	Компоненты после ротации			
	1	2	3	4
<i>Креативное мышление</i>				
Беглость			0,98	
Гибкость			0,95	
Оригинальность			0,94	
<i>Фокусированное внимание (понимание правила)</i>				
«Одно»				0,52
«И»	0,54			0,68
«Или»	0,55			0,65
«Первое и не второе»	0,55			0,63
«Не оба»				0,68
<i>Фокусированное внимание (реакция на фигуру)</i>				
«Одно»	0,61			
«И»	0,77			
«Или»	0,83			
«Первое и не второе»	0,82			
«Не оба»	0,70			
<i>Дефокусированное внимание</i>				
«Первый стимул – тормозящий»		0,92		
«Дистрактор»		0,90		
«То же»		0,95		
«Х»		0,92		
Собственные значения	5,24	3,93	2,31	1,01
Доля объяснимой дисперсии, %	30,81	23,10	13,61	5,93

Эти данные свидетельствуют в пользу того, что креативное мышление, психометрический интеллект и перцептивное внимание можно рассматривать как многокачественное (многомерное) явление.

В параграфе «*Модели взаимосвязи креативного мышления и психометрического интеллекта со скоростью обработки информации в условиях фокусированного и дефокусированного внимания*» излагаются результаты построения четырех гипотетических моделей взаимосвязей креативного мышления и психометрического интеллекта со скоростью обработки информации в условиях фокусированного и дефокусированного внимания на основе результатов исследования, изложенных выше. Эта задача решалась в терминах структурных линейных уравнений. Гипотетические модели подвергались эмпирическому тестированию.



**Таблица 2.** Факторное отображение переменных психометрического интеллекта и скорости обработки информации в условиях фокусированного и дефокусированного внимания

Переменные	Компоненты после ротации		
	1	2	3
<i>Психометрический интеллект</i>			
Вербальный			0,75
Математический			0,61
Пространственный			0,72
<i>Фокусированное внимание (понимание правила)</i>			
«Одно»	0,56		
«И»	0,82		
«Или»	0,83		
«Первое и не второе»	0,81		
«Не оба»	0,32		
<i>Фокусированное внимание (реакция на фигуру)</i>			
«Одно»	0,50		
«И»	0,69		
«Или»	0,83		
«Первое и не второе»	0,79		
«Не оба»	0,73		
<i>Дефокусированное внимание</i>			
«Первый стимул – тормозящий»		0,92	
«Дистрактор»		0,90	
«То же»		0,94	
«Х»		0,91	
Собственные значения	5,11	3,73	1,45
Доля объяснимой дисперсии, %	30,03	21,96	8,55

В первой модели в общий *экзогенный* фактор включались креативное мышление и психометрический интеллект. Во вторую модель креативное мышление и психометрический интеллект включались как два разных некоррелирующих *экзогенных* фактора. В третью модель креативное мышление и психометрический интеллект включались как два разных, но коррелирующих *экзогенных* факторов. В первые три модели включались одни и те же три *эндогенные* переменные: скорость реакции в ответах на тест на верификацию понятий (понимание правила), скорость реакции в ответах на тест на верификацию понятий (реакция на фигуру) (фокусированное внимание), скорость реакции в ответах на тест «Первый стимул – тормозящий» (дефокусированное внимание). Четвертая модель была медиаторной. Экзогенным фактором служило «Креативное мышление», факторами-медиаторами – скорость реакции в ответах на тест на верификацию понятий (понимание правила), скорость реакции в ответах на

тест на верификацию понятий (реакция на фигуру) (фокусированное внимание), скорость реакции в ответах на тест «Первый стимул – тормозящий» (дефокусированное внимание). Эндогенной переменной был «Психометрический интеллект» (вербальный и математический).

Первая модель была статистически непригодной, вторая, третья и четвертые модели были пригодными. При сравнении моделей по  $\chi^2$  критерию, обнаружилось, что вторая модель была пригоднее первой ( $\Delta \chi^2 = 116,34$ ,  $p < 0,001$ ), третья модель была пригоднее второй ( $\Delta \chi^2 = 5,62$ ,  $p < 0,01$ ), а четвертая, медиаторная модель была пригоднее третьей ( $\Delta \chi^2 = 32,78$ ,  $p < 0,05$ ). Это значит, что наиболее пригодной, вероятной и экономичной была четвертая модель. Тем не менее, в работе подвергались анализу также вторая и третья модели, поскольку их пригодность была приемлемой.

Опишем медиаторную модель. В нее вошли *экзогенный фактор* «Креативное мышление» с манифестными переменными гибкость ( $p < 0,001$ ) и оригинальность ( $p < 0,001$ ), *фактор-медиатор* «Скорость реакции в условиях фокусированного внимания (скорость реакции на понимание правил)» со всеми манифестными переменными ( $p < 0,001$ ), *фактор-медиатор* «Скорость реакции в условиях фокусированного внимания (скорость реакции на фигуры)» со всеми манифестными переменными ( $p < 0,001$ ), *фактор-медиатор* «Скорость реакции в условиях дефокусированного внимания» со всеми манифестными переменными ( $p < 0,001$ ), и *эндогенный фактор* «Психометрический интеллект» с манифестными переменными вербального ( $p < 0,001$ ) и математического ( $p < 0,001$ ) интеллекта.

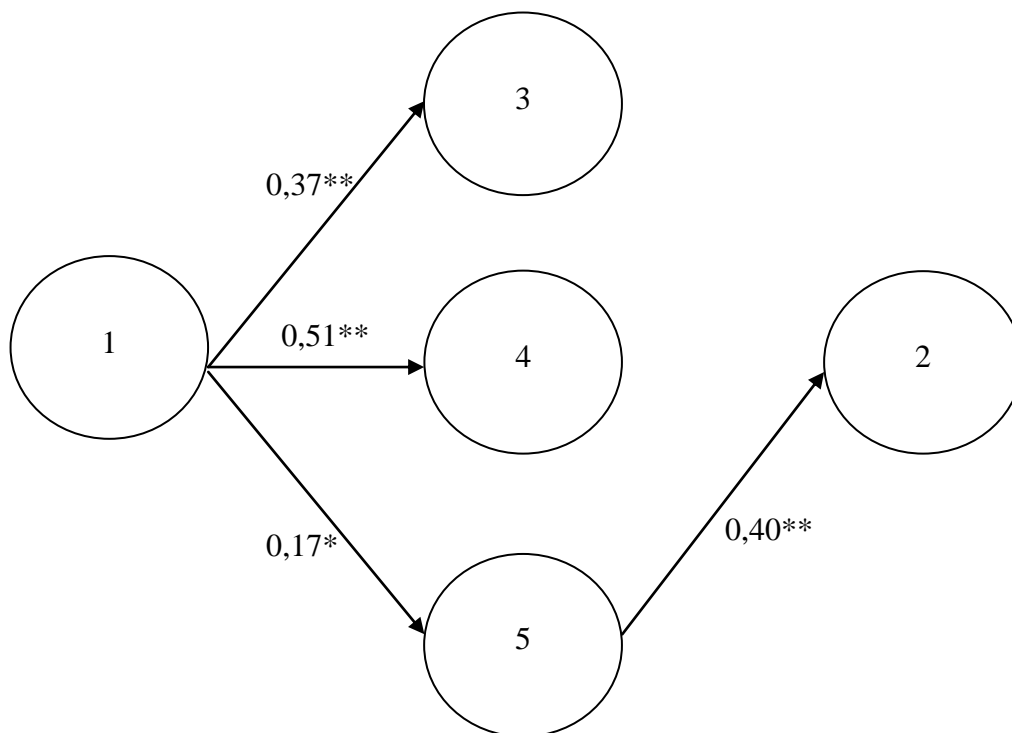
Диаграмма путей, иллюстрирующая результаты тестирования четвертой модели,  $M_4$  показана на рис. 1.

Пути со значимыми коэффициентами с положительными знаками возникали от экзогенного фактора «Креативное мышление» к факторам-медиаторам «Скорость реакции на понимание правил» (фокусированное внимание) ( $p < 0,001$ ) и к фактору-медиатору «Скорость реакции на фигуру» (фокусированное внимание) ( $p < 0,001$ ), и от экзогенного фактора «Креативное мышление» к фактору-медиатору «Скорость реакции в тесте «Первый стимул – тормозящий»» (дефокусированное внимание) ( $p < 0,05$ ). Далее имел место путь со значимым коэффициентом и с положительным знаком от фактора-медиатора «Скорость реакции в тесте «Первый стимул – тормозящий»» (дефокусированное внимание) к эндогенному фактору «Психометрический интеллект».

Эти пути свидетельствуют о том, что скорость реакции в условиях фокусированного и дефокусированного внимания замедляется с ростом выраженности креативного мышления. В свою очередь, замедление скорости реакции в условиях дефокусированного внимания сопрягается с ростом выраженности психометрического интеллекта (вербального и математического).

Анализ моделей свидетельствует о том, *во-первых*, что креативное мышление и психометрический интеллект не имеют общего фактора, и, *во-вторых*, креативное мышление и психометрический интеллект, будучи

самостоятельными конструктами, могут находиться в определенных связях через внимание. Эти данные говорят о том, что креативное мышление, психометрический интеллект и перцептивное внимание можно рассматривать как специфическую когнитивную систему. Она характеризуется многокачественностью (многомерностью), с одной стороны, связностью благодаря перцептивному вниманию, с другой.



**Рис. 1.** Упрощенная диаграмма путей, иллюстрирующая четвертую медиаторную модель,  $M_4$ .

*Примечания:* 1 – экзогенный фактор «Креативное мышление», 2 – экзогенный фактор «Психометрический интеллект», 3 – эндогенная переменная «Скорость реакции на понимание правила (тест на верификацию понятий) (фокусированное внимание)», 4 – эндогенная переменная «Скорость реакции на фигуру (тест на верификацию понятий) (фокусированное внимание)», 5 – эндогенная переменная «Скорость реакции в тесте «Первый стимул – тормозящий»» (дефокусированное внимание). Изображения манифестных переменных опущены. Линии со стрелками – направления путей от экзогенных фактор к эндогенным переменным, сплошная линия – путь с положительным коэффициентом. \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,001$ .

**Обсуждение.** Креативное мышление и психометрический интеллект сблизились в том, что оба способствовали замедлению скорости обработки информации в условиях дефокусированного внимания. Креативное мышление и психометрический интеллект расходились в их отношениях к скорости обработки информации в условиях фокусированного внимания. В то время как креативное мышление приводило к увеличению скорости обработки информации, психометрический интеллект никак не влиял на скорость обработки информации. Креативное мышление и психометрический интеллект не имели общего фактора (в терминах факторного анализа), но они были связаны между собой и складывались в общую структуру через

внимание. В терминах структурных линейных уравнений медиаторная модель свидетельствовала, что по мере роста выраженности креативного мышления скорость реакции в условиях фокусированного внимания, как и скорость реакции в условиях дефокусированного внимания замедлялась. В свою очередь, замедление скорости реакции в условиях дефокусированного внимания сопрягалось с ростом выраженности психометрического интеллекта.

На основе полученных результатов и с позиций системного подхода обозначены контуры теоретико-эмпирической модели когнитивных аспектов креативности – креативного мышления, психометрического интеллекта и перцептивного внимания. В терминах системного подхода, речь идет о том, что креативное мышление, психометрический интеллект и перцептивное внимание представляют собой отдельные измерения единой специфической когнитивной системы. Связность этих измерений обнаруживается тогда, когда учитывается опосредующая роль перцептивного внимания. Системообразующая основа данной специфической когнитивной системы определяется теоретически. Она относится к потокам активации нейронной сети: потоки активации сосредотачиваются в одном (фокусированное внимание) или рассредотачиваются по нескольким (дефокусированное внимание) узлам сети. Содержательно, это может означать, что потоки активации проявляются в процессах когнитивного растормаживания и торможения. Сосредоточение потока активации в отдельных узлах сети появляется в когнитивном торможении. Рассредоточение потока активации по отдельным регионам сети либо от ее одних узлов к другим проявляется в когнитивном растормаживании (С. Martindale, 1995, 1999).

### **ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ**

Полученные результаты позволили сформулировать следующие основные выводы.

1. Креативное мышление, психометрический интеллект и перцептивное внимание образуют специфическую когнитивную систему, которая характеризуется многокачественностью (многомерностью).

2. Связи креативного мышления и психометрического интеллекта могут носить прямой и опосредованный характер. Прямые связи носят избирательный характер. Креативное мышление коррелирует с невербальным и математическим интеллектом и не коррелирует с IQ, вербальным и пространственным интеллектом. У субъектов с повышенным уровнем IQ (выше порога) креативное мышление и психометрический интеллект не коррелируют. У субъектов со средним уровнем IQ (ниже порога) креативное мышление коррелирует с невербальным и математическим интеллектом.

3. Креативное мышление связано с дефокусированным и фокусированным вниманием, а психометрический интеллект – с дефокусированным вниманием. Функцию опосредования выполняет дефокусированное внимание.

4. Креативные субъекты привлекают интеллектуальные ресурсы (психометрический интеллект), решая сложные задачи в условиях дефокусированного внимания. При решении простых задач в условиях фокусированного внимания, креативные субъекты не обращаются к интеллектуальным ресурсам, которые обеспечивает психометрический интеллект.

5. Креативное мышление и психометрический интеллект сближаются в том, что оба способствуют замедлению скорости обработки информации в условиях дефокусированного внимания. Креативное мышление и психометрический интеллект расходятся в их влияниях на скорость обработки информации в условиях фокусированного внимания. Креативное мышление приводит к увеличению скорости обработки информации, психометрический интеллект не влияет на скорость обработки информации в условиях фокусированного внимания.

6. Внимание в его отношениях с креативным мышлением и психометрическим интеллектом выполняет регулирующую функцию и является многоаспектным. В разных аспектах обнаруживаются разные свойства внимания: фокусированное – дефокусированное внимание в связи с креативным мышлением, дефокусированное внимание в связи с психометрическим интеллектом, дефокусированное внимание как опосредующее звено между креативным мышлением и психометрическим интеллектом.

7. Предполагается, что единство и системный характер креативному мышлению, психометрическому интеллекту и перцептивному вниманию придают потоки активации в нейронной сети, растормаживание и торможение в когнитивных процессах.

**Основное содержание диссертации изложено в следующих публикациях автора:**

*Статьи, опубликованные в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ*

1. Гасимова В. А. Внимание как опосредующий фактор креативного мышления в процессе переработки информации / Л. Я. Дорфман, В. А. Гасимова // Сибирский психологический журнал, 2008. – № 28. – С. 11–15. (Авторские не разделены). (0,6 п. л.).

*Статьи, опубликованные в издании, входящем в международные системы научного цитирования (Scopus)*

2. Gassimova V. Creativity and speed of information processing: A double dissociation involving elementary versus inhibitory cognitive tasks / L. Dorfman, C. Martindale, V. Gassimova, O. Vartanian // *Personality and Individual Differences*, 2008. 44, 1382–1390. (Авторские не разделены). (0,5 п. л.).

*Другие публикации:*

3. Гасимова В. А. Факторные структуры креативного мышления, интеллекта, личности и темперамента / В. А. Гасимова // *Метаиндивидуальный мир и полимодальное Я: креативность, искусство, этнос* / Под ред. Л. Я. Дорфмана, Е. А.

Малянова, Е. М. Березиной. – Пермь: Пермский государственный институт искусства и культуры, 2004. – С. 30–39 (0,6 п. л.).

4. Гасимова В. А. Интеллект и креативность как психологические феномены / В. А. Гасимова // Психолого-педагогические проблемы одаренности: теория и практика. Материалы V международной конференции / Под ред. Л. И. Ларионовой. – Иркутск, 2007. – С. 186–195 (0,6 п. л.).

5. Гасимова В. А. Креативность, обработка информации и внимание / В. А. Гасимова // Ананьевские чтения – 2007: материалы научно-практической конференции / Под ред. Л. А. Цветковой. – Спб.: С.-Петербургский университет, 2007. – С. 6–8 (0,13 п. л.).

6. Гасимова В. А. Креативное мышление и континуум внимания / В. А. Гасимова // Молодой психолог. Научный журнал студентов и аспирантов. Приложение к журналу Вестник ПГПУ / Под ред. Б. А. Вяткина. Перм. гос. пед. ун-т. – Пермь, 2009. – № 1. С. 26–27 (0,1 п. л.).

7. Гасимова В. А. Креативное мышление, интеллект и вариативность внимания / В. А. Гасимова // Психология творчества: наследие Я. А. Пономарева и современные исследования. Тезисы докладов Всероссийской научной конференции (27 – 29 сентября 2010 года, Пермь) / Науч. ред. Л. Я. Дорфман, Д. В. Ушаков. – Пермь: Пермский гос. ин-т искусств и культуры; М.: Институт психологии РАН, 2010. – С. 76–80 (0,25 п. л.).

8. Гасимова В. А. Креативное мышление и психометрический интеллект / В. А. Гасимова // XXVI Мерлинские чтения: Психологические инновации в образовании: материалы Всерос. научн. конф., посвященной 90-летию со дня образования ПГПИ–ПГПУ, г. Пермь, 20-22 сентября 2011 г. / научн. ред. Б. А. Вяткин; Перм. гос. пед. ун-т. – Пермь, 2011. – С. 41–42 (0,1 п. л.).

9. Гасимова В. А. Креативность, психотизм, экстраверсия, нейротизм / В. А. Гасимова // Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции «Психология образования: Детство как стратегический ресурс развития общества», Москва 13 – 15 декабря 2011. – М., 2011. – С. 67–68 (0,1 п. л.).

10. Гасимова В. А. Роль полимодального Я и перцептивного внимания в интеграции креативного мышления и психометрического интеллекта / Л. Я. Дорфман, В. А. Гасимова, // Материалы V съезда Общероссийской общественной организации «Российское психологическое общество», Москва 14 – 18 февраля 2012. Т. I, – М.: Российское психологическое общество, 2012. – С. 368–369 (Авторские не разделены) (0,1 п. л.).

---

Подписано в печать ???.??.??. Формат 60x84/16  
Усл. печ. л. ?,??1. Тираж 120 экз. Заказ

Типография Пермского государственного университета  
614990. г. Пермь, ул. Букирева, 15