

## Вербальная и невербальная креативность как факторы агрессивности личности

Е. В. Дудорова<sup>1</sup>, С. В. Шумкова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии развития,  
Пермский государственный национальный исследовательский университет. Россия, г. Пермь.  
ORCID: 0000-0003-2856-6359. E-mail: dudorova2002@mail.ru

<sup>2</sup>младший научный сотрудник, старший преподаватель кафедры психологии и педагогики,  
Прикамский социальный институт. Россия, г. Пермь. E-mail: shumkova.psy@gmail.com

**Аннотация:** Исследователи сходятся в вопросе о взаимосвязанности феноменов креативности и агрессивности. Однако данные исследований специфики вербальных и невербальных проявлений креативности в связи с агрессивностью немногочисленны и, зачастую, противоречивы. В настоящем исследовании предпринята попытка прояснить некоторые особенности отношений вербальных и невербальных проявлений креативности и агрессивности у студентов. Целями нашей работы были анализ и сопоставление связей вербальной и невербальной креативности и агрессивности студентов, а также анализ возможных влияний вербальных и невербальных проявлений креативности на агрессивность.

Итоги корреляционного анализа свидетельствовали о том, что рост параметров вербальной креативности у студентов соотносился со снижением показателей физической агрессии. Напротив, рост выраженности параметров невербальной креативности у студентов характеризовался повышением показателей агрессивности. При этом положительно коррелировали показатели оригинальности и негативизма, а также разработанности, с одной стороны, и негативизма, обиды и чувства вины – с другой. По итогам дисперсионного анализа были обнаружены главные значимые эффекты параметров вербальной креативности: беглости и гибкости на физическую агрессию, оригинальности на раздражительность и чувство вины, а также эффекты параметров невербальной креативности: оригинальности на негативизм и разработанности на обиду.

Результаты исследования могут служить основанием для выдвижения предположений о разнонаправленном влиянии беглости и гибкости, с одной стороны, и оригинальности и разработанности – с другой, на агрессивность. Агрессивность при этом может рассматриваться как механизм появления высоких результатов по показателям оригинальности и разработанности.

**Ключевые слова:** беглость, гибкость, оригинальность, разработанность.

**Проблема.** В современных психологических исследованиях феномены креативности и интеллекта зачастую рассматриваются как взаимопересекающиеся или родственные (например, [2, с. 53–58], [3, с. 130], [4, с. 32], [8, с. 36], [19, с. 37], [28, с. 740], [25, с. 3–15], см. также обзоры [11, с. 19–22], [15 с. 26–38]). Поэтому, возможно, истоки идеи исследования вербальной и невербальной креативности можно искать в традиции, восходящей к исследованиям интеллекта. П. Вернон, Р. Кеттелл, Д. Хебб были пионерами дифференциации вербальных и невербальных составляющих интеллекта. Сегодня же, хотя и в немногих работах, уже обсуждаются и феномены вербальной и невербальной креативности [6, с. 281, с. 322; 9, с. 79; 14, с. 20; 17, с. 89].

В настоящем исследовании термин «креативность» используется в трактовке Е. П. Торренса и понимается как естественный процесс, который обусловлен потребностью в снятии напряжения, возникающего в ситуации неясности или незавершенности. Основными показателями креативности при этом являются *скорость или беглость* как способность продуцировать большое число идей, выраженных словесно или в рисунках; *пластичность или гибкость* – способность выдвигать разнообразные идеи, переключаться от одного аспекта проблемы к другому, использовать разные стратегии решения проблем; *оригинальность* – способность к выдвижению идей, отличающихся от очевидных или привычных; *тщательность разработки идей или их детализация* [12, с. 2, 4, 5].

При этом под *вербальной креативностью* мы понимаем словесное творческое мышление, под *невербальной* – изобразительное творческое мышление.

Недавно обозначилась еще одна важная линия анализа креативности как одной из составляющих личности (см., например: [24, с. 409; 22, с. 79; 20, с. 144; 15, с. 152]). Уже в сравнительно давнем исследовании В. Н. Дружинин и Н. В. Хазратова [7, с. 93] обратили внимание на негативные аспекты, сопровождающие развитие креативности: повышенную изменчивость настроения, тревожность, возбудимость, и агрессивность. В другой работе Ю. А. Клепалова [10, с. 162] обнаружила, что

школьники и студенты, имевшие высокую выраженность подозрительности, также характеризовались и невысокой креативностью.

В ряде исследований были получены более детальные свидетельства взаимосвязей креативности и агрессивности. Данные Е. А. Гуськовой [10, с. 162] свидетельствуют о том, что у креативных подростков агрессивность выражена больше, чем у испытуемых с пониженными показателями креативности. В этом же исследовании показано, что подростки с высокими значениями невербальной креативности в общении отдают предпочтение агрессивной стратегии защиты, а испытуемые с высокими значениями вербальной креативности используют разнообразные защитные стратегии, не отдавая предпочтения какой-либо одной.

По данным Е. L. Tacher и С. А. Readdick [26, с. 267], у младших школьников показатели вербальной агрессии были положительно связаны параметрами вербальной креативности (беглостью, гибкостью и оригинальностью), показатели физической агрессии – с параметром креативности: вербальной гибкостью, а показатели враждебности – с вербальной гибкостью и невербальной оригинальностью.

Л. Йонг [цит. по: 8, с. 36], исследовав около 400 старшеклассников по вербальному и рисуночному тестам креативности П. Торренса и по тесту интеллекта Р. Кэттелла, обнаружил, что показатели вербальной креативности и интеллекта были связаны, а показатели невербальной креативности и интеллекта – нет.

Таким образом, исследователи сходятся в вопросе о взаимосвязях креативности и агрессивности [7, с. 93; 8, с. 36; 10, с. 162; 26, с. 267]. Однако данные о связях вербальных и невербальных проявлений креативности и агрессивности не так уж однозначны. Данные Е. А. Гуськовой [5, с. 298] свидетельствуют о связанности с агрессивностью, в первую очередь, невербальных проявлений креативности. Напротив, по данным Е. L. Tacher и С. А. Readdick [26, с. 267] и Л. Йонг [8, с. 36], с различными проявлениями агрессии больше связана именно вербальная креативность, но не невербальная креативность. Анализируемые исследования были проведены на подростковых и детской выборках. При этом в настоящее время имеется пробел в научных знаниях относительно вопроса о специфике проявлений вербальной и невербальной креативности на более взрослых выборках, чем дети и подростки. В настоящем исследовании предпринята попытка восполнить дефицит эмпирических данных относительно специфики отношений вербальных и невербальных проявлений креативности и агрессивности студентов.

С опорой на данные Е. А. Гуськовой [5, с. 298], Л. Йонг [8, с. 36], Е. L. Tacher и С. А. Readdick [26, с. 267] о связях вербальной и невербальной креативности и агрессивности в терминах корреляционного анализа были сформулированы две альтернативные исследовательские гипотезы. Кроме того, в терминах дисперсионного анализа были сформулированы еще две гипотезы исследования.

Исследовательская гипотеза # 1: Показатели вербальной креативности более тесно связаны с агрессивностью, чем показатели невербальной креативности.

Исследовательская гипотеза # 2: Показатели невербальной креативности более тесно связаны с агрессивностью, чем показатели вербальной креативности.

Исследовательская гипотеза # 3: Параметры вербальной креативности (беглость, гибкость, оригинальность) могут оказывать эффекты на параметры агрессивности студентов.

Исследовательская гипотеза # 4: Параметры невербальной креативности (беглость, гибкость, оригинальность, разработанность) могут оказывать эффекты на параметры агрессивности студентов.

**Участники, вопросники, процедура.** В исследовании приняли участие 57 студентов физико-математического факультета ПГНИУ (из них 35 юношей и 22 девушки). Их возраст был в диапазоне 18–23 лет ( $M=19.3$ ,  $SD=1.58$ ).

Невербальная креативность измерялась с помощью фигурной батареи теста креативности Е. П. Торренса «Закончи рисунок», в адаптации Е. И. Щеплановой и И. С. Авериной [12, с. 3–48]. У каждого участника исследования измерялись показатели беглости, гибкости, оригинальности и разработанности. Для исследования вербальной креативности применялся вербальный тест творческого мышления «Необычное использование» Дж. Гилфорда в адаптации И. С. Авериной и Е. И. Щеплановой [1, с. 3–60].

Исследовались параметры креативности (беглость, гибкость, оригинальность). Агрессивность изучалась посредством вопросника враждебности А. Басса, А. Дарки [16, с. 35–58]. Для тестирования гипотез # 1–2 использовался корреляционный анализ. Для тестирования гипотезы # 3–4 применялся однофакторный дисперсионный анализ (фиксированные эффекты, регрессионный подход, тип III SS). Показатели вербальной (беглости, гибкости, оригинальности) и невербальной (беглости, гибкости, оригинальности и разработанности) креативности выступали как межгрупповой 3-уровневый (верхняя, средняя и нижняя части соответствующих распределений) фактор. За-

висимой переменной были следующие показатели агрессивности (по отдельности): физическая агрессия, вербальная агрессия, косвенная агрессия, раздражительность, негативизм, обида, подозрительность, чувство вины (по отдельности).

Были получены следующие **результаты**.

По итогам применения корреляционного анализа были обнаружены отрицательные связи показателей параметра вербальной креативности «беглость» и физической агрессии ( $r = -0.36$ ,  $p < .01$ ), а также параметра вербальной креативности «гибкость» и физической агрессии ( $r = -0.35$ ,  $p < .01$ ). Показатели параметра невербальной креативности «оригинальность» были положительно связаны с показателями негативизма ( $r = 0.32$ ,  $p < .05$ ). Показатели параметра невербальной креативности «разработанность» были связаны с показателями негативизма ( $r = 0.29$ ,  $p < .05$ ), обиды ( $r = 0.28$ ,  $p < .05$ ) и чувства вины ( $r = 0.33$ ,  $p < .01$ ). Кроме того, в тенденции, показатели параметра невербальной креативности «разработанность» были связаны с показателями враждебности ( $r = 0.26$ ,  $p < .06$ ).

По итогам применения дисперсионного анализа были обнаружены главные значимые эффекты следующих параметров вербальной креативности: беглости на физическую агрессию,  $F(2,53) = 3.22$ ,  $p < .05$ , гибкости на физическую агрессию  $F(2,53) = 4.90$ ,  $p < .01$ , оригинальности на раздражительность  $F(2,53) = 3.39$ ,  $p < .05$  и чувство вины  $F(2,53) = 3.25$ ,  $p < .05$ .

Были обнаружены главные значимые эффекты следующих параметров невербальной креативности: оригинальности на негативизм,  $F(2,53) = 3.39$ ,  $p < .05$  и разработанности на обиду  $F(2,53) = 3.34$ ,  $p < .05$ .

**Обсуждение.** По нашим данным, рост параметров вербальной креативности у студентов соотносился со снижением показателей физической агрессии. Другие закономерности были обнаружены относительно повышения выраженности параметров невербальной креативности у студентов. Так, студенты, характеризующиеся высокой оригинальностью, также имели выраженные показатели негативизма, а высокая выраженность параметра невербальной креативности «разработанность» соотносилась у них с выраженными показателями негативизма, обиды, чувства вины и, в тенденции, с показателями враждебности. По настоящим данным выявлено только две связи показателей вербальной креативности и агрессивности. При этом обнаружилось четыре значимые связи показателей невербальной креативности и агрессивности. Эти результаты можно рассматривать в пользу гипотезы # 2 о том, что показатели невербальной креативности более тесно связаны с агрессивностью, чем показатели вербальной креативности. При этом гипотеза # 1 не получила эмпирической поддержки средствами корреляционного анализа.

Гипотеза # 3 об эффектах параметров вербальной креативности на агрессивность студентов получила эмпирическую поддержку относительно эффектов беглости и гибкости на физическую агрессию, а также эффектов оригинальности на раздражительность и чувство вины.

Гипотеза # 4 об эффектах параметров невербальной креативности на агрессивность студентов получила эмпирическую поддержку в части следующих эффектов: оригинальности на негативизм, разработанности на обиду.

Как объяснить полученные данные?

При исследовании вербальной креативности и беглость, и гибкость, и оригинальность влияли на некоторые изменения агрессивности студентов, т. е. настоящие данные поддерживают и расширяют идеи Л. Йонг [8, с. 36], Е. L. Tacher и С. А. Readdick [26, с. 267] о связях вербальной креативности и агрессивности в части влияния беглости и гибкости на физическую агрессию, оригинальности на раздражительность и чувство вины.

При исследовании невербальной креативности только оригинальность и разработанность, но не беглость и гибкость, влияли на изменения агрессивности студентов. Эти данные согласуются с результатами Е. А. Гуськовой [5, с. 298], которые свидетельствуют о связях невербальных проявлений креативности и агрессивности.

Возможно, вербальная оригинальность, а также невербальные оригинальность и разработанность являются более важными предикторами агрессивности, чем беглость и гибкость, в связи с их сущностной спецификой. Действительно, беглость и гибкость по своей содержательной сути связаны, в общем, с количественной продуктивностью креативных идей, тогда как оригинальность и разработанность связаны скорее с качественной стороной креативности, своеобразием и глубиной проработки идеи. Оригинальность и разработанность требуют большего сосредоточения на задаче, чему могут мешать внешние влияния. Исходя из этой логики, можно предположить, что одним из факторов появления высоких результатов по показателям оригинальности и разработанности является создание условий, «защищающих» субъекта от внешних влияний. При этом агрессивность может выступать как механизм, обеспечивающий автономность деятельности субъекта, в то время

как беглость и гибкость, связанные с количеством и разнообразием новых идей, способны скорее «помогать» адаптации индивида в обществе, что может нейтрально или отрицательно быть связано с проявлениями агрессии. Идея разнонаправленного влияния на агрессивность беглости и гибкости, с одной стороны, и оригинальности и разработанности – с другой, нуждается в дальнейшей эмпирической проверке.

### Список литературы

1. Аверина И. С. Щепланова Е. И. Вербальный тест творческого мышления «Необычное использование». М. : Соброр, 1996. 60 с.
2. Богоявленская Д. Б. О предмете и методе исследования творческих способностей // Психологический журнал. 1995. Т. 16. № 5. С. 49–58.
3. Валуева Е. А. Интеллект, креативность и процессы распространения активации // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2006. Т. 3. № 3. С. 130–142.
4. Гасимова В. А. Факторные структуры креативного мышления, интеллекта, личности и темперамента // Метаиндивидуальный мир и полимодальное Я: креативность, искусство, этнос. Пермь : Перм. гос. ин-т искусства и культуры, 2004. С. 30–39.
5. Гуськова Е. А. Связь креативности и агрессии в подростковом возрасте. Психология XXI века : тез. Междунар. межвуз. науч.-практ. конф. СПб., 2001. С. 297–298.
6. Дружинин В. Н. Психология общих способностей. СПб. : Питер, 2006. 368 с.
7. Дружинин В. Н., Хазратова Н. В. Экспериментальное исследование формирующего влияния среды на креативность // Психологический журнал. 1994. Т. 15. № 4. С. 83–93.
8. Егорова М. С. Сопоставление дивергентных и конвергентных особенностей когнитивной сферы детей (возрастной и генетический анализ) // Вопросы психологии. 2000. № 1. С. 36–46.
9. Кайдановская И. А. Факторы креативности : материалы IV Всерос. съезда Рос. психол. о-ва. М., 2007. Т. 2. С. 79.
10. Клепапова Ю. А. Взаимосвязь креативности и личностных особенностей у школьников и студентов // Психологический вестник Урал. гос. ун-та. Вып. 6. Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2008. С. 159–162.
11. Ковалева Г. В. Взаимосвязи когнитивных, личностных и нейродинамических характеристик креативности : дис. ... канд. психол. наук. Пермь, 2002. 171 с.
12. Краткий тест творческого мышления. Фигурная форма : пособие для шк. психологов. М. : ИНТОР, 1995. 48 с.
13. Крылова М. А. Типы креативности и особенности социально-психологической адаптации : материалы науч.-практ. конф. «Ананьевские чтения». СПб., 2007. С. 204–206.
14. Мальцев В. П. Нейродинамические предикторы креативности студентов естественнонаучного профиля обучения : автореф. дис. ... канд. биол. наук. Челябинск, 2011. 23 с.
15. Челнокова А. В. Личностно-мотивационные факторы и пол как детерминанты креативности : дис. ... канд. психол. наук. Екатеринбург, 2009. 175 с.
16. Хван А. А. Стандартизированный опросник измерения агрессивных и враждебных реакций А. Басса и А. Дарки : метод. рек. / А. А. Хван, Ю. А. Зайцев, Ю. А. Кузнецова // Практикум по психодиагностике. Кемерово: КРИПКиПРО, 2006. 68 с.
17. Шубин А. В., Серпионова Е. И. Асимметрия мозга и особенности вербальной креативности // Вопросы психологии. 2007. № 4. С. 89–98.
18. Шумакова Н. Б., Щепланова Е. И., Щербо Н. П. Исследование творческой одаренности с использованием тестов Э. П. Торренса у младших школьников // Вопросы психологии. 1991. № 1. С. 27–32.
19. Щепланова Е. И. Особенности когнитивного и мотивационно-личностного развития одаренных старшеклассников // Вопросы психологии. 1999. № 6. С. 36–47.
20. Amabile T. M., Collins M. A. Creativity // The Blackwell encyclopedia of social psychology / ed. in A. R. Manstead & M. Hewstone. Oxford : Blackwell Publishers, 1996. P. 142–144.
21. Cattell R. B. Intelligence: Its Structure, Growth and Action. Amsterdam : Elsevier Publ., 1987. 693 p.
22. Csikszentmihalyi M. Creativity // Flow and the Psychology of Discovery and Invention. N. Y.: Harper Collins, 1997. P. 57–79.
23. Guilford J. P. The Nature of Human Intelligence. N. Y. : McGraw-Hill Publ, 1967. 412 p.
24. Martindale C., Dailey A. Creativity, primary process cognition and personality // Personality and Individual Differences. 1996. № 20 (4). P. 409–414.
25. Sternberg R. J., Lubart T. I. The Concept of Creativity: Prospects and Paradigms. Cambridge : Cambridge University Press Publ., 1999. P. 3–15.
26. Tacher E. L., Readdick C. A. The relation between aggression and creativity among second graders // Creativity Research Journal. 2006. 18, 3. P. 261–267.
27. Torrance E. P. Torrance tests of creative thinking: Norms-technical manual. Princeton : Personnel Press/Ginn Publ., 1974. 178 p.
28. Yong L. M. Relations between Creativity and Intelligence among Malasian Pupils // Perceptual and Motor Skills. 1994. Vol. 2. № 79. P. 739–742.

## Verbal and non-verbal creativity as factors of aggression

E. V. Dudorova<sup>1</sup>, S. V. Shumkova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PhD of psychological sciences, associate professor of psychology of development,  
Perm state National Research University, Russia, Perm.  
ORCID: 0000\_0003\_2856\_6359. E-mail: dudorova2002@mail.ru

<sup>2</sup>junior researcher, senior lecturer of the Department of psychology and pedagogy, Kama Social Institute, Russia, Perm.  
E-mail: shumkova.psy@gmail.com

**Abstract:** Researchers agree on the issue of the interconnectedness of the phenomena of creativity and aggressiveness. However, research data on the specifics of verbal and non-verbal manifestations of creativity in connection with aggressiveness are few and often contradictory. In this study, an attempt is made to clarify certain features of the relationship between verbal and non-verbal manifestations of creativity and aggressiveness in students. The purpose of our work was to analyze and compare the connections between verbal and nonverbal creativity and aggressiveness of students, as well as the analysis of possible influences of verbal and non-verbal manifestations of creativity on aggressiveness.

The results of the correlation analysis testified that the growth in the parameters of verbal creativity among students was correlated with a decrease in the indices of physical aggression. On the contrary, the increase in the expression of the parameters of non-verbal creativity among students was characterized by an increase in the indices of aggression. So the indicators of originality and negativism, as well as the development of, on the one hand, negativism, resentment and feelings of guilt, on the other, were positively correlated. Based on the results of the dispersion analysis, the main significant effects of the parameters of verbal creativity were found: fluency and flexibility on physical aggression, originality on irritability and guilt, as well as parameters of non-verbal creativity: originality on negativism and elaboration on resentment.

The results of the research can serve as a basis for proposing the multidirectional influence of fluency and flexibility, on the one hand, and originality and elaboration, on the other, on aggressiveness. Aggressiveness in this case can be considered as a mechanism for the emergence of high results in terms of originality and elaboration.

**Keywords:** fluency, flexibility, originality, elaboration.

### References

1. Averina I. S. SHCHEblanova E. I. Verbal'nyj test tvorcheskogo myshleniya «Neobychnoe ispol'zovanie» [Verbal test of creative thinking "Unusual use"]. M. Sobor. 1996. 60 p.
2. Bogoyavlenskaya D. B. O predmete i metode issledovaniya tvorcheskih sposobnostej [About the subject and method of the study of creativity] // *Psihologicheskij zhurnal* – Psychological journal. 1995, vol. 16, No. 5, pp. 49–58.
3. Valueva E. A. Intellekt, kreativnost' i processy rasprostraneniya aktivacii [Intelligence, creativity and the processes of spreading activation] // *Psihologiya. Zhurnal Vysshej shkoly ehkonomiki* – Psychology. Journal of Higher School of Economics. 2006, vol. 3, No. 3, pp. 130–142.
4. Gasimova V. A. Faktornye struktury kreativnogo myshleniya, intellekta, lichnosti i temperamenta [Factor structures of creative thinking, intellect, personality and temperament] // *Metaindividual'nyj mir i polimodal'noe YA: kreativnost', iskusstvo, ehnos* – Metaindividual world and polymodal Self: creativity, art, ethnos. Perm: Perm State Institute of Arts and Culture. 2004. Pp. 30–39.
5. Gus'kova E. A. Svyaz' kreativnosti i agressii v podrostkovom vozraste. *Psihologiya XXI veka : tez. Mezhdunar. mezhvuz. nauch. prakt. konf.* [Connection of creativity and aggression in adolescence. Psychology of the XXI century: theses. International Interuniversity scientific pract. conf.] SPb. 2001. Pp. 297–298.
6. Druzhinin V. N. *Psihologiya obshchih sposobnostej* [Psychology of general abilities]. SPb. Piter. 2006. 368 p.
7. Druzhinin V. N., Hazratova N. V. *EHksperimental'noe issledovanie formiruyushchego vliyaniya sredy na kreativnost'* [Experimental study of the formative influence of the environment on creativity] // *Psihologicheskij zhurnal* – Psychological journal. 1994, vol. 15, No. 4, pp. 83–93.
8. Egorova M. S. *Sopostavlenie divergentnyh i konvergentnyh osobennostej kognitivnoj sfery detej (vozrastnoj i geneticheskij analiz)* [Comparison of divergent and convergent features of the cognitive sphere of children (age and genetic analysis)] // *Voprosy psichologii*. 2000, No. 1, pp. 36–46.
9. Kajdanovskaya I. A. *Faktory kreativnosti : materialy IV Vseros. s"ezda Ros. psihol. o-va* [Factors of creativity : materials of the IV All-Russia Congress of Russia psychol. society]. M. 2007. Vol. 2. P. 79.
10. Klepavova YU. A. *Vzaimosvyaz' kreativnosti i lichnostnyh osobennostej u shkol'nikov i studentov* [Correlation between creativity and personality characteristics of pupils and students] // *Psihologicheskij vestnik Ural. gos. un-ta* – Psychological herald of the Ural State University. Issue. 6. Yekaterinburg. Publishing house of Ural University. 2008. Pp. 159–162.
11. Kovaleva G. V. *Vzaimosvyazi kognitivnyh, lichnostnyh i nejrodinamicheskikh harakteristik kreativnosti : dis. ... kand. psihol. nauk* [Interrelations of cognitive, personal and neurodynamic characteristics of creativity: dis. ... PhD of psychological sciences']. Perm. 2002. 171 p.

12. *Kratkij test tvorcheskogo myshleniya. Figurnaya forma: posobie dlya shk. psihologov* – A brief test of creative thinking. Figure shape: manual for school psychologists'. M. INTOR. 1995. 48 p.
13. *Krylova M. A. Tipy kreativnosti i osobennosti social'no psihologicheskoy adaptacii : materialy nauch.-prakt. konf. «Anan'evskie chteniya»* [Types of creativity and peculiarities of social and psychological adaptation: materials of the research.- pract. conf. "Ananiev readings."] SPb. 2007. Pp. 204–206.
14. *Mal'cev V. P. Nejrodinamicheskie prediktory kreativnosti studentok estestvennonauchnogo profilya obucheniya : avtoref. dis. ... kand. biol. nauk* [Neurodynamic predictors of creativity of students of natural science education profile: abstr. dis. ... PhD of biol. sciences]. Chelyabinsk. 2011. 23 p.
15. *CHelnokova A. V. Lichnostno-motivacionnye faktory i pol kak determinanty kreativnosti : dis. ... kand. psihol. nauk* [Personality and motivational factors and gender as determinants of creativity : dis. ... PhD of psychol. sciences]. Ekaterinburg. 2009. 175 p.
16. *Hwang A. A. Standartizirovannyj oprosnik izmereniya agressivnyh i vrazhdebnyh reakcij A. Bassa i A. Darki : metod. rek.* [Standardized questionnaire for measuring aggressive and hostile reactions of A. Bass and A. Darka : method. recom.] / A. A. Hwang, Yu. A. Zaitsev, Yu. A. Kuznetsova // *Praktikum po psihodiagnostike* – Workshop on psychological diagnostics. Kemerovo. CryptoPro. 2006. 68 p.
17. *SHubin A. V., Serpionova E. I. Asimetriya mozga i osobennosti verbal'noj kreativnosti* [Brain asymmetry and verbal creativity features] // *Voprosy psihologii* – Questions of psychology. 2007, No. 4, pp. 89–98.
18. *SHumakova N. B., SHCheblanova E. I., SHCHerbo N. P. Issledovanie tvorcheskoj odarennosti s ispol'zovaniem testov EH. P. Torrensa u mladshih shkol'nikov* [Study of creative giftedness using tests of E. P. Torrance with younger schoolchildren] // *Voprosy psihologii* – Questions of psychology. 1991, No. 1, pp. 27–32.
19. *SHCheblanova E. I.* [Features of cognitive and motivational-personal development of gifted high school students] // *Voprosy psihologii* – Questions of psychology. 1999, No. 6, pp. 36–47.
20. *Amabile T. M., Collins M. A. Creativity* // *The Blackwell encyclopedia of social psychology* / ed. in A. R. Manstead & M. Hewstone. Oxford : Blackwell Publishers, 1996. P. 142–144.
21. *Cattell R. B. Intelligence: Its Structure, Growth and Action.* Amsterdam : Elsevier Publ., 1987. 693 p.
22. *Csikszentmihalyi M. Creativity* // *Flow and the Psychology of Discovery and Invention.* N. Y.: Harper Collins, 1997. P. 57–79.
23. *Guilford J. P. The Nature of Human Intelligence.* N. Y. : McGraw-Hill Publ, 1967. 412 p.
24. *Martindale C., Dailey A. Creativity, primary process cognition and personality* // *Personality and Individual Differences.* 1996. № 20 (4). P. 409–414.
25. *Sternberg R. J., Lubart T. I. The Concept of Creativity: Prospects and Paradigms.* Cambridge : Cambridge University Press Publ., 1999. P. 3–15.
26. *Tacher E. L., Readdick C. A. The relation between aggression and creativity among second graders* // *Creativity Research Journal.* 2006. 18, 3. P. 261–267.
27. *Torrance E. P. Torrance tests of creative thinking: Norms-technical manual.* Princeton : Personnel Press/Ginn Publ., 1974. 178 p.
28. *Yong L. M. Relations between Creativity and Intelligence among Malasian Pupils* // *Perceptual and Motor Skills.* 1994. Vol. 2. № 79. P. 739–742.