

Басинская, И.В. Инструментарий оценки креативности студентов / И.В.Басинская // Гуманітарна-эканамічны веснік: навукова-тэарэтычны часопіс. – Мн: Міжн. гуман.-эканам. інст, 2013. – №1 (55) – С.29-34.

Инструментарий оценки креативности студентов

Tools for students creativity assessment

Исследование посвящено экспериментальной оценке инструментария для определения креативных способностей студентов с различным уровнем академической успеваемости, измеряемых с помощью существующих тестов вербальной и невербальной креативности. В работе поднимается вопрос о наличии связи между творческими способностями, измеряемыми традиционными тестами и опросниками, и академической успеваемостью, а также оценке различий в проявлениях креативности в группах студентов с высокой и невысокой успеваемостью

Ключевые слова: вербальная и невербальная креативность, академическая успеваемость, оценка креативности у студентов с различным уровнем академической успеваемости.

Research is devoted to the experimental evaluation tools to determine the creative abilities of students with different levels of academic achievement, as measured by existing tests of verbal and non-verbal creativity. The paper raises the question of a link between creativity as measured by traditional tests and questionnaires, and academic performance, and to evaluate differences in the manifestations of creativity in groups of students with high and low levels of academic achievement.

Keywords: verbal and non-verbal creativity, levels of academic achievement, assessment of creativity in students with different levels of academic achievement.

В наш концептуальный век, по словам Алана Дж.Роя [1, с.16], или в эпоху интеллекта, по определению Тони Бьюзена [3, с.11], наивысшее значение приобретают такие способности, как «видение», интуиция, творческое решение проблем и поставленных задач, способность предугадывать события и видеть все скрытые взаимосвязи.

С конца 50-х годов прошлого столетия в зарубежной (Дж.Гилфорд, Е.Торренс, М.Воллах, Н.Коган, С.Медник, Р.Стернберг и др.) и российской (П.Я.Гальперин, В.П.Зинченко, В.Н.Пушкин, В.К.Тихомиров, И.Н.Семенов, Д.Б.Богоявленская и др.) психологии возрос интерес к креативности как универсальной познавательной творческой способности личности и началось ее психометрическое исследование с разработкой прикладных аспектов формирования приемов решения творческих проблем и задач [4, с.185-210].

Несмотря на многочисленные теоретические и экспериментальные исследования, к настоящему времени не сформулировано четкого определения понятия креативности и не разработан однозначный диагностический инструментарий для ее определения. Одни определения креативности сформулированы в терминах продукта – результата креативной деятельности, другие – в терминах процесса, третьи – личностных свойств или необходимых внешних условий – креативной среды. Практически во всех определениях креативность связывается с созданием чего-то нового или для личности, или для общества [7, с.5].

В научном сообществе ведутся дискуссии о том, что именно измеряют существующие тесты креативности и могут ли они предсказывать профессиональную успешность и личностную эффективность человека [2].

В.Н.Дружинин в своей структурной модели общих способностей соотнес их с успешностью трудовой деятельности, обучения и творчества [4, с.246-247]. При этом, говоря про индивидуальную продуктивность, автор указывает, что она может оцениваться «актуальной успеваемостью, уровнем профессиональных достижений, успешностью решения тестов на креативность...» [4, с.254].

Возникают вопросы, существует ли зависимость успешности деятельности человека, например, учебной деятельности, от уровня его творческих способностей, оцениваемых через существующие тесты креативности? Способны ли методики оценки творческих способностей стать инструментами, позволяющими определять достоверные различия между студентами с высокой и невысокой успеваемостью?

Вышеизложенное свидетельствует об актуальности нашего исследования, целью которого стало определение эффективности различных методик оценки творческих способностей в выявлении различий между студентами с высокой и невысокой академической успеваемостью.

Методики исследования. Для исследования креативных способностей были выбраны следующие методики:

1. Субтесты вербальной [7, с.185-210] и невербальной [4, с.283-311] батареи тестов Е.Торренса для оценки дивергентного мышления.
2. Тест отдаленных ассоциаций С.Медника [4, с.331-348].
3. Опросник креативности Д.Джонсона [5, с.349-350].
4. Для оценки правдивости высказываний испытуемых использовалась Шкала оценки мотивации одобрения Д.Марлоу-Д.Крауна [6]. Протоколы испытуемых, набравших 14 и более баллов по данной шкале, были исключены из дальнейшей обработки данных.

Проведение исследования. Эксперимент проводился на кафедре общей и клинической психологии гуманитарного факультета БГУ (г. Минск) на выборке из 68 студентов 4 курса по специальности «Международные экономические отношения». После анализа данных по шкале оценки мотивации одобрения Д.Марлоу-Д.Крауна в обработку были приняты протоколы исследования 59 человек (11 мужчин, 48 женщин, средний возраст $21,5 \pm 0,8$ года).

Все испытуемые были поделены на 2 группы на основании академической успеваемости в течение семестра по дисциплине «Конфликтология» (оценка успеваемости в течение семестра от 7 до 10 баллов и не менее 90% посещенных занятий):

Группа №1 – 34 студента, удовлетворяющие приведенному критерию (далее – «студенты с высокой успеваемостью»).

Группа №2 – 25 студентов, не удовлетворяющие данному критерию (далее – «студенты с невысокой успеваемостью»).

При проведении исследования была создана благоприятная обстановка, способствующая проявлению скрытых способностей у испытуемых. При этом избегалось обсуждение предметной направленности используемых методик и предлагалось студентам оригинально выразить себя в непривычном деле.

Порядок предъявления стимульного материала был следующий:

1. Опросник креативности Д.Джонсона. Время заполнения было ограничено 20 минутами.

2. Субтест невербальной батареи тестов Е.Торренса «Незаконченные фигуры». Время заполнения было ограничено 12 минутами.
3. Субтест вербальной батареи тестов Е.Торренса «Необычное использование». Время заполнения было ограничено 10 минутами.
4. Тест С.Медника. Время заполнения было ограничено 40 минутами.
5. Шкала оценки мотивации одобрения Д.Марлоу-Д.Крауна. Время заполнения – 5 минут.

Для обработки полученных данных был использован пакет статистик IBM SPSS Statistic Version 21. Так как распределение данных исследования является отличным от нормального, при обработке применялись непараметрические критерии: для несвязанных выборок критерий U Манна-Уитни, для корреляционного анализа – ранговый коэффициент корреляции Спирмена r_s .

Результаты исследования. Средние значения показателей вербальной и невербальной креативности для испытуемых двух групп, полученные в результате исследования, приведены в Таблице 1.

Таблица 1.

Средние значения показателей креативности, полученных в исследовании

Показатели креативности	Группа №1			Группа №2		
	Среднее арифметическое значение, М	Стандартная ошибка, m	Стандартное отклонение, σ	Среднее арифметическое значение, М	Стандартная ошибка, m	Стандартное отклонение, σ
Экспертная оценка креативности в опроснике Д.Джонсона	26,32	0,57	3,33	22,60	0,92	4,62
Самооценка креативности в опроснике Д.Джонсона	28,76	0,74	4,26	28,92	0,97	4,83
Индекс уникальности в тесте С.Медника	4,56	0,51	2,95	4,64	0,66	3,32
Индекс оригинальности в тесте С.Медника	0,49	0,03	0,15	0,47	0,03	0,15
Количество ответов в тесте С.Медника	19,38	0,39	2,24	18,64	0,63	3,13
Индекс уникальности в субтесте Е.Торренса «Незаконченные фигуры»	2,91	0,17	0,97	2,88	0,19	0,93
Индекс оригинальности в субтесте Е.Торренса «Незаконченные фигуры»	0,79	0,02	0,10	0,77	0,02	0,11
Беглость в субтесте Е.Торренса «Необычное использование»	14,88	1,13	6,60	9,72	0,93	4,64
Гибкость в субтесте Е.Торренса «Необычное использование»	9,44	0,55	3,23	7,16	0,59	2,93
Оригинальность в субтесте Е.Торренса «Необычное использование»	1,59	0,34	1,97	1,04	0,26	1,27

Средняя экспертная оценка (оценка однокурсников) творческих проявлений по опроснику креативности Д.Джонсона у студентов в группе №1 составила $26,32 \pm 0,57$ бал-

ла, в группе №2 – $22,60 \pm 0,92$ балла. Различия по данному показателю в двух группах статистически достоверны (уровень значимости по критерию Манна–Уитни $p < 0,05$). В соответствии с ключом опросника у испытуемых двух групп наблюдается средний уровень проявлений характеристик креативности.

Средние значения самооценки креативности в группах №1 и №2 близки и составляют $28,76 \pm 0,74$ и $28,92 \pm 0,97$ балла, соответственно, и свидетельствуют о высоком уровне проявлений характеристик креативности.

В двух группах наблюдается тенденция к завышению самооценки креативности по сравнению с оценками однокурсников. В двух группах существует связь между показателями самооценки и экспертной оценки креативности: для группы №1 коэффициент корреляции Спирмена составил $r_s = 0,374$, $p < 0,05$, для группы №2 – $r_s = 0,397$, $p < 0,05$. Показатель экспертной оценки креативности в группе №1 связан с общей успеваемостью ($r_s = 0,428$, $p < 0,05$), в то время как аналогичной связи в группе №2 не обнаружено.

Индекс оригинальности по тесту отдаленных ассоциаций С.Медника составил для группы №1 $0,49 \pm 0,03$ балла, для группы №2 – $0,47 \pm 0,03$ балла, что не позволяет отнести ответы испытуемых к оригинальным при сравнении с данными для выборки менеджеров, приводимых в ключе (далее – «эталонная выборка»).

Для оценки креативности в тесте отдаленных ассоциаций большее значение имеет индекс уникальности, показывающий, насколько действительно новое может создать человек. Индекс уникальности в группе №1 составил $4,56 \pm 0,51$ балла, в группе №2 – $4,64 \pm 0,66$ балла. Различия по данному показателю в двух группах статистически не достоверны.

Количество ответов в тесте, указывающее на продуктивность, в группе №1 составило $19,38 \pm 0,36$, в группе №2 – $18,64 \pm 0,63$ из 20 приведенных триад. Различия по данному показателю в двух группах статистически не достоверны.

Полученные данные говорят о достаточно высокой вербальной креативности студентов двух групп, оцениваемой с помощью теста С.Медника, так как только от 20% до 40% людей в эталонной выборке обладают большей продуктивностью и вербальной креативностью (по индексу уникальности).

Показатели невербальной креативности – индекс уникальности и индекс оригинальности, полученные из субтеста «Незаконченные фигуры» для групп №1 и №2, составили, соответственно, $2,91 \pm 0,17$ и $0,79 \pm 0,02$ балла, $2,88 \pm 0,19$ и $0,77 \pm 0,02$ балла.

Соотнесение указанных значений с данными процентильной шкалы, приводимой в ключе, показывает, что менее 20% людей эталонной выборки имеют более высокие индексы оригинальности и уникальности, что свидетельствует о высоком уровне невербальной креативности у испытуемых двух групп.

Анализ данных по субтесту Е.Торренса «Необычное использование» показал статистически значимые различия в двух группах по показателям беглости (уровень значимости по критерию Манна–Уитни $p < 0,01$) и гибкости (уровень значимости по критерию Манна–Уитни $p < 0,01$). В группе №1 данные показатели выше по сравнению с группой №2 и составили, соответственно: беглость – $14,88 \pm 1,13$ и $9,72 \pm 0,93$ балла, гибкость – $9,44 \pm 0,55$ и $7,16 \pm 0,59$ балла. Беглость отражает способность предлагать большое количество идей в вербальной форме, а гибкость показывает, насколько человек может подойти к проблеме с разных сторон и использовать различные стратегии решения.

Оригинальность в субтесте «Необычное использование» отражает способность человека предлагать идеи, отличные от общепринятых и очевидных. В группе №1 данные показатели выше по сравнению с группой №2 и составили, соответственно, $9,44 \pm 0,55$ и $7,16 \pm 0,59$ балла. Статистически достоверных различий по показателю оригинальности в двух группах не выявлено.

Заключение. Полученные результаты позволяют сформулировать следующие выводы:

1. Самооценка креативности по опроснику Д.Джонсона одинаково высока как в группе студентов с высокой успеваемостью, так и в группе студентов с невысокой успеваемостью ($28,76 \pm 0,74$ и $28,92 \pm 0,97$ балла соответственно), и достоверно ($p < 0,05$) коррелирует с экспертной оценкой творческих проявлений по тому же опроснику (коэффициенты корреляции составили соответственно 0,37 и 0,40).
2. Обнаружены достоверные различия между средними экспертными оценками креативности по опроснику Д.Джонсона в группах студентов с высокой и невысокой успеваемостью. Экспертные оценки составили в первой группе $26,32 \pm 0,57$ балла, во второй группе - $22,60 \pm 0,92$ балла, различия достоверны при уровне значимости $p < 0,05$.
3. В тесте отдаленных ассоциаций С.Медника в группах студентов с высокой и невысокой успеваемостью не было обнаружено никаких достоверных различий. Обе группы характеризуются достаточно высокой вербальной креативностью: только от 20% до 40% людей в эталонной выборке обладают большей вербальной креативностью.
4. Существуют статистически значимые различия в группах студентов с высокой и невысокой успеваемостью по показателям "беглость" и "гибкость" субтеста Е.Торренса «Необычное использование» (в обоих случаях уровень значимости по критерию Манна–Уитни $p < 0,01$). В группе студентов с высокой успеваемостью данные показатели были более высокими по сравнению с группой студентов с невысокой успеваемостью и составили, соответственно: беглость – $14,88 \pm 1,13$ и $9,72 \pm 0,93$ балла, гибкость – $9,44 \pm 0,55$ и $7,16 \pm 0,59$ балла. Статистически достоверных различий по показателю оригинальности между двумя группами не выявлено.
5. Таким образом, эффективным инструментарием для оценки проявлений креативности в группах студентов с высокой и невысокой академической успеваемостью являются экспертная оценка креативности по опроснику Д.Джонсона, беглость и гибкость по субтесту Е.Торренса «Необычное использование», а самооценка креативности по опроснику Д.Джонсона и показатели теста отдаленных ассоциаций С.Медника не могут быть рекомендованы для данной цели.

Литература

1. Алан Дж. Роу. Креативное мышление / Алан Дж. Роу; пер. с англ. Островской В.А. – М.: НТ Пресс, 2007. – 176 с.: ил. – (Библиотека лидера).
2. Богоявленская Д.Б. Что выявляют тесты интеллекта и креативности? // Психология. Журн. Высш. шк. экон. – 2004. - Т.1, №2. - С.54-66
3. Бьюзен Т., Гриффитс К. Интеллект-карты для бизнеса / Т.Бьюзен, К.Гриффитс; пер с англ. Белошеев О.Г. – Мн.: «Попурри», 2011. – 320 с.: ил.
4. Дружинин В.Н. Психология общих способностей. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 368с.: ил.
5. Ильин Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности. – СПб.: Питер, 2009. – 448с.: ил. – (Серия «Мастера психологии»)
6. Методика диагностики самооценки мотивации одобрения (Шкала лжи) Д.Марлоу и Д.Крауна // Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие. / Ред. и сост. Д.Я.Райгородский. – Самара, 2001.— С. 635-636.
7. Туник Е.Е. Диагностика креативности. Тест Е.Торренса. Адаптированный вариант. – СПб.: Речь, 2006. – 176с.