УДК 159.923

## ВЛИЯНИЕ ПОЛА И СПЕЦИАЛЬНОСТИ НА ПОКАЗАТЕЛИ НЕВЕРБАЛЬНОЙ КРЕАТИВНОСТИ У СТУДЕНТОВ

## С. А. РОГОВА

(Представлено: д-р психол. наук, доц. И. Н. АНДРЕЕВА)

В статье представлены результаты исследования различий в выраженности показателей невербальной креативности у студентов и студенток технических и гуманитарных специальностей, обусловленных влиянием пола и специальности. Обнаружено совместное влияние переменных «пол» и «специальность» на оригинальность, а также влияние пола на разработанность. Описаны различия между студентами и студентками технических и гуманитарных специальностей, обусловленные влиянием этих факторов.

*Креативность* – творческая способность вносить новизну в имеющийся опыт, отказываться от традиционных схем мышления, которая выражается потребностью в исследовательской деятельности и отвечает за творческие достижения человека.

Креативность может проявляться как интеллектуальная активность и чувствительность (сензитивность) к побочным продуктам своей деятельности. Отличительной особенностью творческой личности от нетворческой является то, что первая видит побочные результаты, которые являются творением нового, а вторая видит только результаты по достижению цели, не обращая внимания на новизну [1].

Психологи, в частности П.Торренс, Р.Стернберг, Т.Лубарт, М.Боден, А.Маслоу, Г.А.Глотова выделяют множество видов креативности. Однако многие основополагающие проблемы креативности, такие как ее природа, факторы, влияющие на креативность, компоненты, остаются мало освещенными.

В своем исследовании мы остановились на рассмотрении невербальной креативности.

Невербальная креативность - это способность личности к творческому мышлению, проявляющаяся в создании нового оригинального продукта в любой его невербальной форме (рисунки, схемы, жесты, мимика т.д.). Невербальная креативность характеризуется такими показателями, как беглость, т.е. способность к генерированию большого числа идей за небольшой промежуток времени; гибкость, т.е. способность выдвигать разнообразные идеи; оригинальность, т.е. способностью к выдвижению идей, отличающихся от очевидных и банальных; разработанность, т.е. развернутая детализация возникающих идей [3].

*Актуальность* изучения влияния пола и специальности студентов на показатели невербальной креативности заключается в необходимости дополнения теоретических знаний о креативности.

Практическая значимость данного исследования заключается в возможности использовать полученные результаты для разработки развивающих программ, направленных на развитие креативности у студентов технических и гуманитарных специальностей, а также при работе с ними в плане их профессионального развития как представителей двух типов профессий: гуманитарных и технических.

*Цель исследования*: изучить различия в выраженности показателей невербальной креативности у студентов, обусловленные влиянием пола и специальности.

 $\Gamma$ ипотеза исследования: на выраженность невербальной креативности у студентов влияют их пол и специальность.

Методика исследования:

1. Краткий тест П. Торренса. Фигурная форма [3].

Выборка испытуемых: студенты технических и гуманитарных специальностей (N=80), 20 юношей и девушек технических и гуманитарных специальностей в возрасте от 18 до 21 года (M = 19,68, SD = 0.85).

На первом этапе мы исследовали различия в выраженности невербальной креативности у студентов с учетом их пола и специальности. Результаты исследования представлены в таблицах 1 – 6.

Вначале изучалось влияние пола и специальности на выраженность показателя «беглость» у студентов (табл. 1).

Таблица 1. – Влияние пола и специальности студентов на показатель «беглость» у студентов

Переменная	Значение критерия Фишера	Уровень значимости
Пол	0,02	0,88
Специальность	0,56	0,45
Пол* Специальность	1,83	0,18

Как видно из таблицы, совместного влияния переменных «пол» и «специальность», а также влияния каждой из этих переменных на показатель «беглость» не обнаружено (р>0,05). Иными словами, юноши и девушки, обучающиеся техническим и гуманитарным специальностям, не различаются по уровню способности к порождению большого числа идей, выраженных в словесных формулировках или в виде рисунков [4]. Полученные данные соотносятся с результатами исследования Е.А. Трухан и П.О. Шендрик, согласно которому статистически значимых различий по параметрам невербальной креативности в сравниваемых группах юношей и девушек выявлено не было [5].

Затем мы изучали влияние переменных пол и специальность на выраженность показателя «гибкость» у студентов (табл. 2).

T (	D		_	
Таблина 7 -	- Впидиие попа и	спениальности ступенто	в на показатель «гибкость»	V CTVIEUTOD
т иолици 2.	Diffinition from fr	chedhambhoeth erygenro	b na nokasarem «i nokoerb»	устудентов

Переменная	Значение критерия Фишера	Уровень значимости
Пол	0,13	0,72
Специальность	0,52	0,47
Пол* Специальность	0,03	0,86

Из таблицы видно, что совместного влияния переменных «пол» и «специальность», а также влияния каждой из этих переменных на показатель «гибкость» не обнаружено (p>0,05). Иными словами, студенты и студентки технических и гуманитарных специальностей не различаются в способности выдвигать разнообразные идеи, переходить от одного аспекта проблемы к другому, использовать разнообразные стратегии решения проблем [6]. Полученные результаты подтверждают данные исследования Е.А. Трухан и П.О. Шендрик, согласно которому статистически значимых различий по параметрам невербальной креативности между юношами и девушками выявлено не было [5].

Затем исследовалось влияние переменных «пол» и «специальность» на выраженность показателя «оригинальность» у студентов (табл. 3).

Таблица 3. – Влияние пола и специальности студентов на показатель «оригинальность» у студентов

Переменная	Значение критерия Фишера	Уровень значимости
Пол	2,75	0,10
Специальность	2,31	0,13
Пол* Специальность	4,95	0,03

Как видно из таблицы, обнаружено совместное влияние переменных «пол» и «специальность» на оригинальность у студентов. Влияния переменных «пол» и «специальность» в качестве главных факторов на показатель «оригинальность» не обнаружено (p>0,05). Рассмотрим выявленные различия на рисунке 1.

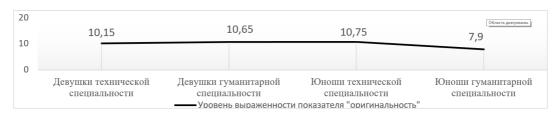


Рисунок 1. – Различия средних значений оригинальности у студентов технических и гуманитарных специальностей

Как видно из рисунка, оригинальность наиболее выражена у студентов технических специальностей, менее выражена у студенток технических и гуманитарных специальностей, наименее выражена у студентов гуманитарных специальностей.

Достоверность выявленных различий была проверена с использованием апостериорного критерия Дункана (табл. 4).

Таблица 4. – Влияние пола и специальности на показатель «оригинальность» у студентов

(апостериорный критерий Дункана)

Переменная	Пол	Специальность	{1} M=10,15	{2} M=10,65	{3} M=10,75	{4} M=7,90
1	Женский	Техническая		0,64	0,69	0,03
2	Женский	Гуманитарная	0,64		0,92	0,01
3	Мужской	Техническая	0,69	0,92		0,01
4	Мужской	Гуманитарная	0,03	0,01	0,01	

Как видно из таблицы, в отношении указанной переменной выявлены различия на достоверном уровне (р<0,05) между студентками технических и студентами гуманитарных специальностей; студентами технических и гуманитарных специальностей. Показатель «оригинальность» более выражен у девушек и юношей, обучающихся техническим специальностям, а также у девушек, обучающихся гуманитарным специальностям, чем у студентов гуманитарных специальностей. Иными словами, способность к выдвижению идей, отличающихся от очевидных, банальных или твердо установленных, высокая интеллектуальная активность и неконформность, способность избегать очевидных и тривиальных ответов [2] более характерны для девушек и юношей, обучающихся техническим специальностям, а также студенток гуманитарных специальностей, чем для студентов гуманитарных специальностей.

Это может быть связано с тем, что в качестве представителей юношей, обучающихся гуманитарным специальностям, были взяты студенты специальности «Физическая культура», которая сама по себе связана с физической, а не интеллектуальной активностью, определяющей показатель «оригинальность». Иными словами, студенты и студентки технических специальностей, а также студентки гуманитарных специальностей в своей учебной деятельности чаще встречаются с заданиями, которые требуют выдвижения оригинальных идей.

Затем исследовалось влияние переменных пол и специальность на выраженность показателя «разработанность» у студентов (табл. 5).

T C C D	~
Таблица 5. – Влияние пола и специальности студентов на показат	TERL Whashahotahhotten Victurehtor
i dominida 5. Eminimo noma n enequamente in el ygentos na nokasar	ienb «paspacorannoerb» y erygenrob

Переменная	Значение критерия Фишера	Уровень значимости	
Пол	8,28	0,01	
Специальность	1,46	0,23	
Пол* Специальность	3,65	0,06	

Как видно из таблицы, совместного влияния пола и специальности на разработанность не выявлено. Обнаружено влияние пола на разработанность у студентов (p<0,05). Влияния переменной «специальность» не обнаружено (p>0,05).

Выявленные различия рассмотрим на рисунке 2.



Рисунок 2. – Различия средних значений разработанности у студентов технических и гуманитарных специальностей

Как видно из рисунка, разработанность наиболее выражена студенток технических специальностей, менее выражена у студенток и студентов технических специальностей, наименее выражена у студентов гуманитарных специальностей.

Достоверность выявленных различий была проверена с использованием апостериорного критерия Дункана (табл. 6).

Таблица 6. – Влияние пола и специальности на показатель «разработанность» у студентов (апостериорный критерий Дункана)

(with the property of the prop						
Переменная	Пол	Специальность	{1} M=16,30	{2} M=18,05	{3} M=13,90	{4} M=6,15
1	Женский	Техническая		0,62	0,50	0,01
2	Женский	Гуманитарная	0,62		0,27	0,00
3	Мужской	Техническая	0,50	0,27		0,03
4	Мужской	Гуманитарная	0,01	0,00	0,03	

Из таблицы видно, что в отношении указанной переменной выявлены различия на достоверном уровне (p<0,05) между студентами технических и гуманитарных специальностей, а также между студентками технических и юношами гуманитарных специальностей. Показатель «разработанность» более

дентками технических и юношами гуманитарных специальностей. Показатель «разработанность» более выражен у юношей и девушек, обучающихся техническим специальностям, чем у юношей, обучающихся гуманитарным специальностям. Иными словами, изобретательность и способность к конструктивной деятельности, детализация рисунков [4] в большей степени характерна для студентов и студенток технических специальностей, чем для студентов гуманитарных специальностей. Это может быть обусловлено тем, что деятельность студентов технических специальностей непосредственно связана с составлением и чтением чертежей, рисунков, схем, соответственно, они могут проявлять большее внимание к детальному изображению чего-либо, чем студенты гуманитарных специальностей.

Заключение. Обнаружено совместное влияние переменных «пол» и «специальность» на показатель «оригинальность», а также влияние пола на показатель «разработанность» у студентов. Выявлено что оригинальность более выражена у девушек и юношей технических специальностей, а также у девушек гуманитарных специальностей, чем у юношей гуманитарных специальностей. Кроме того, было обнаружено влияние пола на разработанность у студентов. Показатель «разработанность» более выражен у юношей и девушек технических специальностей, чем у юношей гуманитарных специальностей. По остальным показателям невербальной креативности совместного влияния пола и специальности, а также влияния этих переменных в качестве главных факторов не обнаружено.

По результатам исследования мы разработали рекомендации для студентов по развитию креативности. Для развития невербальной креативности у студентов гуманитарных специальностей может быть организован тренинг для реализации данной цели. Составляющими такого тренинга могут выступать следующие упражнения:

- 1) «Разгадывание друдлов». Друдлы это картинки, которые можно интерпретировать разными способами. Суть упражнения: увидеть как можно больше вариантов того, что изображено на картинке.
- 2) «9 точек, 4 линии». Суть упражнения: необходимо соединить девять точек четырьмя прямыми линиями, не отрывая ручки от листа бумаги.
- 3) «Дорисуй». Один из участников тренинга должен нарисовать какую-нибудь фигуру, второй и последующие дорисовать детали, чтобы получился законченный рисунок.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Дружинин, В.Н. Психология общих способностей / В.Н. Дружинин. М.: Наука, 1994.
- 2. Ильин, Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности / Е.П. Ильин. СПб. : Питер, 2009. С. 334–578.
- 3. Психология креативности / Т. Любарт [и др.]. М.: Когито-Центр, 2009. 78 125 с.
- 4. Миронова, Е.Е. Сборник психологических тестов. Часть II/ Е.Е. Миронова. Сборник психологических тестов. Часть II: учеб. пособие / Сост. Е.Е. Миронова. Минск: ЭНВИЛА, 2006.
- 5. Трухан, Е.А. Взаимосвязь цветоразличения и креативности у юношей и девушек / Е.А. Трухан, П.О. Шендрик // Вестник Омского университета. 2020. №1. С. 37-41.
- 6. Шадриков, В.Д. О содержании понятий «способности» и «одаренность» / В.Д. Шадриков // Психологический журнал. 1983. № 3. С. 38–46.