

3. Кроль В.М. Что такое творческий процесс [Электронный ресурс] // <http://oim.ru>
4. Творчество и креативность [Электронный ресурс] // <http://manprogress.com>
5. Немов Р.С. Психология Книга 1 [Текст] / Р.С. Немов. – М: Владос, 2008.
6. Творческие способности [Электронный ресурс] // [http://www.remox/articles/creative\\_abilityru](http://www.remox/articles/creative_abilityru)
7. Старенченко Ю.Л. Психология массовой коммуникации часть 1 диагностика и активизация творческих способностей учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] // <http://www.dvo.sut.ru>

## **ДИАГНОСТИКА ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ**

Красильникова Е.П.

Екатеринбург, РГППУ, гр. СР-102

Руководитель: к.б.н., зав. кафедрой физиологии и БЖД Махнева С.Г.

Для выявления творческих способностей в данном исследовании использовались методы опроса и тестирования. Нами было выбраны теоретический опрос на выявление творческого потенциала и два практических теста на выявление наглядно-образного мышление и словесно-логического. Исследование творческих способностей проводилось в группе студентов СР-102, которая состояла из 11 девушек и 5 юношей в возрасте 17-19 лет.

По данным теоретического опроса, который определял представление человека о себе (я-потенциальное), были получены следующие результаты. У всех студентов показатели соответствуют среднему уровню (24-48 баллов или 64,2-75,9% от максимально возможного значения теста). Таким образом, группа студентов «однородная».

Средние значения показателей по всем тестам  
(в % от максимально возможного количества баллов)

	Теоретический опрос на выявление творческого потенциала	Практические тесты на творческое мышление	
		Практический тест 1 (словесно- логическое мышление)	Практический тест 2 (наглядно-образное мышление)
среднее по тесту	69,91±1,28	40,43±2,05	66,15±5,82

В таблице приведены также результаты практических тестов. Данные выражены в процентах от максимального возможно числа баллов. Мы видим, что результаты первого практического теста в группе студентов, для решения которого требовалось анализировать преимущественно словесную информацию, достоверно ниже ( $t_{st}=4,17$ ), чем результаты 2-го теста, в котором требовалось анализировать визуальную информацию.

Полученные результаты позволяют говорить, что группа относится к уровню выше среднего по степени развития творческого потенциала; у большинства студентов преобладает наглядное-образное мышление, его уровень высокий, но не достигает максимального (66,15%).

Представлялось интересным изучить зависимость между я-потенциальным, представлением человека о себе, т.е. результатами опроса, и я-реальным, т.е. результатами практических тестов.

Для решения этой задачи мы сначала разделили группу студентов на 3 подгруппы в зависимости от количества набранных баллов по теоретическому тесту № 1: относительно низкий уровень (34,7 балл или

64,2% от максимально возможного значения), средний (38, 7 балла, или 71,6%) и относительно высокий (41,0 балла, или 75,9%) (рис.1).

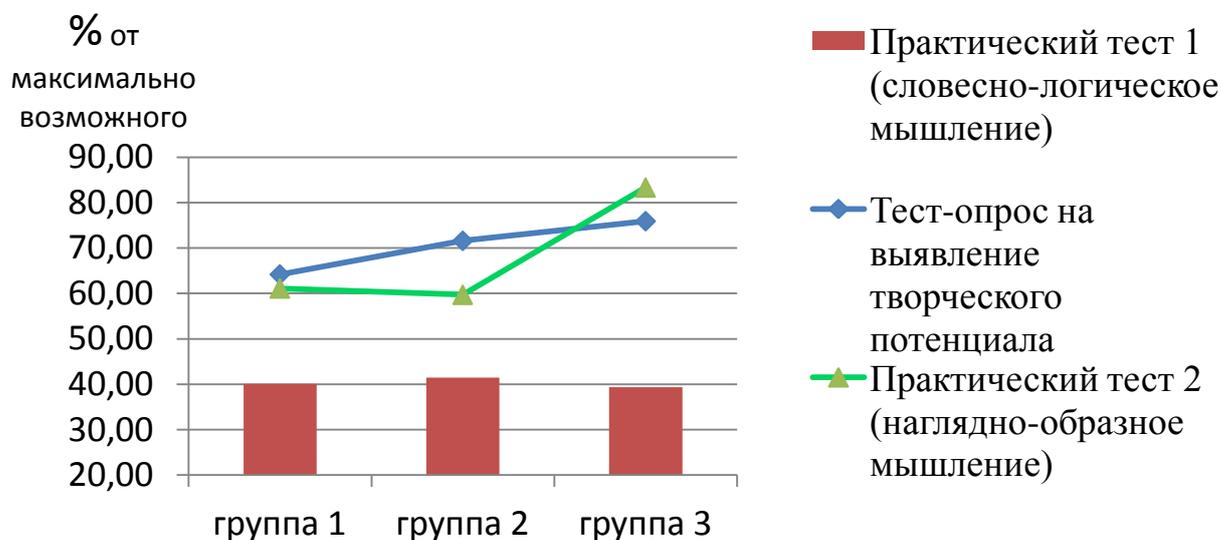


Рис. 1. Результаты тестирования в группах, выделенных по тест-опросу на выявление творческого потенциала

Оказалось, что при возрастании результатов опроса (я-потенциального) (синяя линия) (от 1-й группы к 3-й) возрастают также значения 2-го практического теста (зеленая линия). Различия достоверны между 1-й и 3-й подгруппами ( $t_{st}=2,45$ ). При этом результаты 1-го практического теста во всех выделенных подгруппах примерно одинаковые.

Таким образом, представление тестируемых студентов о собственных творческих возможностях коррелирует со способностью группы студентов решать визуальные задачи, и, вероятно, уровнем активности наглядно-образного мышления.

Дальнейшей задачей было изучение взаимосвязи между способностями студентов решать словесные и визуальные задачи.

Для этого группу студентов разделили на 3 подгруппы по результатам 1-го практического теста (синяя линия) (рис.2).

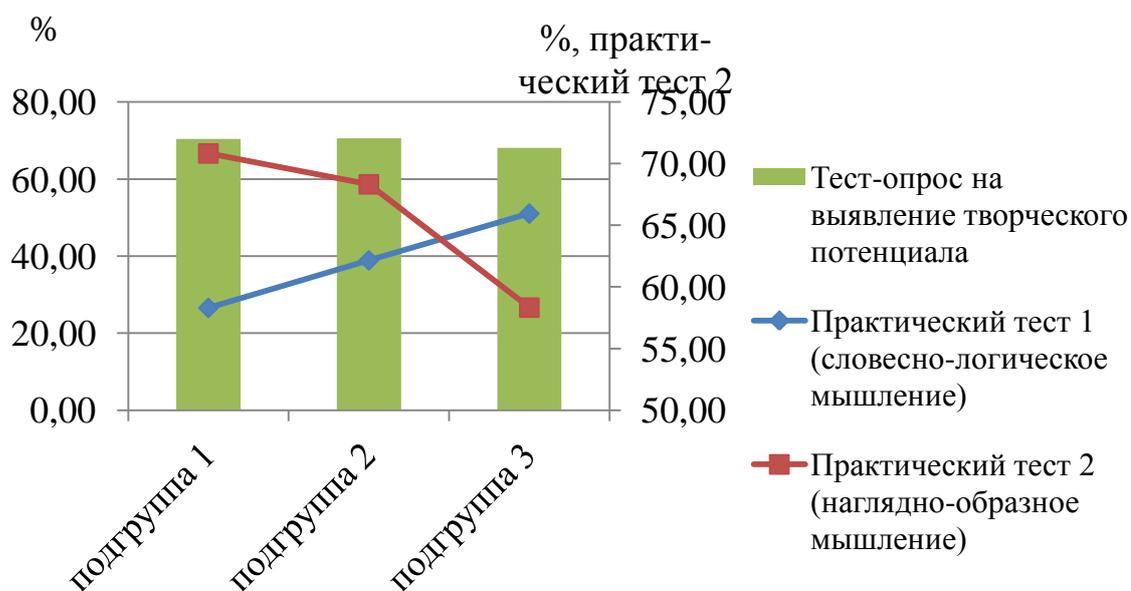


Рис. 2 Результаты тестирования в подгруппах, выделенных по тесту 1

Таблица 2

**Результаты тестирования в подгруппах, выделенных по результатам теста 1 (в % от максимально возможного значения теста)**

Группа студентов	Практический тест 1 (словесно-логическое мышление)	Практический тест 2 (наглядно-образное мышление)	Тест-опрос на выявление творческого потенциала
подгруппа 1	26,60	70,83	70,37
подгруппа 2	38,94	68,33	70,56
подгруппа 3	51,06	58,33	68,06

Оказалось, что при возрастании от 1-й к 3-й подгруппе способности студентов решать словесные задачи (синяя линия) снижается их способность решать визуальные задачи (красная линия), и наоборот. При этом результаты теоретического опроса во всех группах примерно равны (зеленые столбики).

Суммирование результатов двух практических тестов показало следующее (рис.3). Возрастание показателя суммы двух тестов от 73,7 (подгруппа 1) до 130,8 (подгруппа 3) (красная линия) сопровождается возрастанием результатов 2-го теста (зеленые столбики). При этом результаты теоретического опроса (синие столбики) в тех же подгруппах имеют примерно равные значения (67-71%). Приведенные нами результаты свидетельствуют о том, что среди тестируемых имеется группа студентов (здесь подгруппа 1), несколько переоценивающая свой творческий потенциал (т.к. значения теоретического опроса как у всех, а результаты практических тестов низкие).

Таким образом, периодическое проведение самообследования с помощью практических тестов позволит студентам (и любому человеку) оценить свои реальные возможности на данный момент времени и развивать их с помощью специальных упражнений.

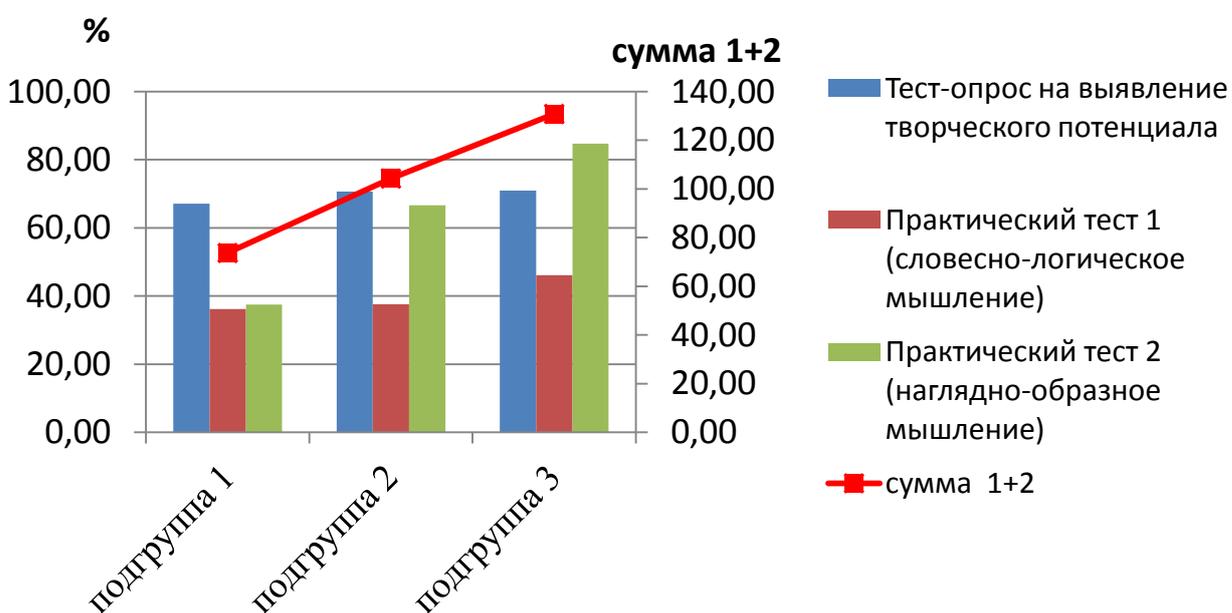


Рис. 3. Результаты тестов в выделенных подгруппах студентов

Оценивая результаты исследования, можно сделать вывод о том, что каждый из нас способен на творчество. Разные люди при решении даже одинаковых задач используют разные свойства собственного организма

(мозга), генетически заданные или развитые предыдущей познавательной деятельностью.

**Способы развития творческих способностей.** Безусловно, способность к творческим решениям появляется не сразу, но у каждого человека есть свой определенный потенциал. Творческие возможности можно и нужно развивать. Для человека сензитивный период начала развития творческих способностей является возраст 3-5 лет и может продолжаться всю его последующую жизнь [1].

Как же развивать творческие способности?

Если творчество зависит от культуры и образования человека, то можно ли научить творчеству? Ответ зависит от того, как определить творчество. Можно научить людей большей гибкости мышления, научить их набирать больше очков в тестах на творчество, более "творчески" решать головоломки или зондировать научные и философские вопросы более глубоко, чем раньше, - но трудно доказать эмпирически, что путем одного только обучения из случайно выбранного человека можно получить таких как Де Квинси, Ван Гог, Логфелло, Эйнштейн, Павлов, Пикассо, Дикинсон или Фрейд. Обучение может приводить к улучшению показателей при стандартном измерении творчества, но неизвестно, помогает ли такой опыт продуцировать тип деятельности, свойственный тем людям, которых обычно считают "творческими".

Гайес (1978) полагал, что творчество можно расширить следующими средствами: развитие базы знаний, создание правильной атмосферы для творчества, поиск аналогий.

"Запустить" творческое мышление можно и на специальных тренингах. Там можно обучиться специальным приемам генерирования творческих идей, способам быстро получать доступ к творческим ресурсам, поработать с блоками и ограничениями. Не смотря на то, что специалисты работают в разных подходах и применяют разные техники, перечислим наиболее часто встречающиеся подходы и методики [1, 3]:

- Мозговой штурм. Автором данного метода является Алекс Осборн. Основной принцип метода в том, чтобы развести во времени генерацию идеи и ее критику. Каждый участник выдвигает любые, самые безумные идеи, другие пытаются их развивать, а анализ полученных решений проводится позже. Мозговой штурм может также проводиться в письменном виде (брейнрайтинг), когда идеи записываются на листке бумаги, который участники передают друг другу, внося новые возникшие соображения.

- Ментальные карты (Тони Бьюзен). По мнению автора, креативность тесно связана с памятью, а значит, укрепление памяти позволяет развивать творческие способности. В центр листа помещается ключевое понятие, а все ассоциации, достойные запоминания, записываются на ветвях, исходящих от центра. Можно также сопровождать записи различными рисунками, вырезками из журналов, символами. В процессе создания ментальной карты может прийти неожиданное решение поставленного вопроса.

- Шесть шляп Эдварда де Боно. Методика позволяет упорядочить творческий процесс с помощью мысленного надевания одной из шести цветных шляп. Так, в белой человек беспристрастно анализирует цифры и факты, затем надевает чёрную и во всем ищет негатив. После этого наступает очередь желтой шляпы — поиска позитивных сторон проблемы. Надев зелёную, человек генерирует новые идеи, а в красной может позволить себе эмоциональные реакции. Наконец, в синей подводятся итоги.

- Морфологический анализ. Автор — Фриц Цвикки. Предлагается разложить объект или идею на компоненты, выбрать из них несколько существенных характеристик, затем изменить их и попытаться соединить снова. В итоге получается нечто принципиально новое. Например, нужно придумать визитную карточку для парфюмерной компании. Если изменить

классическую прямоугольную форму и воздействие на органы чувств, может получиться треугольная визитка с запахом парфюма.

- Синектика. Основным источником креативности, по мнению Уильяма Гордона, — в поиске аналогий. Необходимо выбрать объект и нарисовать таблицу для его аналогий. В первый столбец записывают все прямые аналогии, во второй — не прямые (например, отрицание признаков первого столбца). Затем нужно сопоставить цель, объект и не прямые аналогии. Скажем, объект — карандаш, задача — расширение ассортимента. Прямая аналогия — объёмный карандаш, её отрицание — плоский карандаш. Результатом будет, например, карандаш-закладка [2].

Предложенные методики помогают систематизировать творческий процесс, выводя его из ряда неконтролируемых, интуитивных, почти мистических явлений в разряд понятных алгоритмов действий.

Таким образом, в зависимости от индивидуальных особенностей каждого человека существуют разные способы восприятия информации для выполнения какого-либо творческого задания. Но следует помнить, что как и любые способности творческие можно и нужно развивать. Для этого существует большое разнообразие интересных заданий и упражнений на тренировку разного рода мышления, которое напрямую связано с творческими способностями человека.

Творчество — это неотъемлемая часть всей нашей деятельности, поэтому мы должны совершенствовать в себе такие качества, чтобы все наши действия и результаты труда имели только положительные характеристики.

### **Литература**

1. Творческие способности [Электронный ресурс]// [http://www.remox/articles/creative\\_abilityru](http://www.remox/articles/creative_abilityru)
2. <http://samopoznananie.ru>

3. Старенченко Ю.Л. Психология массовой коммуникации часть 1 диагностика и активизация творческих способностей учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] // <http://www.dvo.sut.ru>

## **К ПРОБЛЕМЕ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА В РЕЛИГИИ, НАУКЕ И ФИЛОСОФИИ**

Медведев Е.О.

Екатеринбург, РГППУ, СР-101

Руководитель: зав. каф. ФБ, доцент Махнева С.Г.

Целью исследования было изучение существующих в обществе точек зрения на проблему происхождения человека.

Антропогенез (*от Антропо... и греч. génesis — происхождение*) процесс историко-эволюционного формирования физического типа человека, первоначального развития его трудовой деятельности, речи, а также общества [1]. Антропогенез — это часть биологической эволюции, которая привела к появлению человека разумного (*Homo sapiens*), отделившегося от прочих гоминид, человекообразных обезьян и плацентарных млекопитающих. Изучением антропогенеза занимается множество наук, в частности антропология, палеоантропология, генетика, сравнительная анатомии, лингвистика.

*Проблема происхождения человека в науке.* Научные основы исследования и описания черт различия и сходства между человеком и млекопитающими животными, в том числе по строению тела, его развитию и функциям, были заложены в трудах Аристотеля (384—322 до н. э.), Гиппократ (род. около 460, умер около 377 до н. э), а также других крупнейших естествоиспытателей и врачей древнего мира. Аристотелю принадлежит крупнейшая заслуга, так как именно он впервые подверг подробному рассмотрению человеческое тело, указал место, занимаемое человеком в системе животного мира, перечислил такие кардинальные