МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.А. ШОЛОХОВА

ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИКИ, ПСИХОЛОГИИ И

УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

КАФЕДРА ОБЩЕЙ, ВОЗРАСТНОЙ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Изучение мышления практического психолога

Работа выполнена студенткой

курса очной формы обучения

специалитет

направление «Психология»

Бельц Ксенией Константиновной

Научный руководитель:

доктор психологических наук,

профессор

Ануфриев Александр Фёдорович

Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Бельц К.К. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 г.

Москва

Содержание

Введение

. Практическое мышление как познавательный процесс

.1 Понятие практического мышления, его структура и функции

.2 Требования к деятельности психолога

.3 Специфика функционирования практического мышления психологов

Выводы

. Экспериментальное исследование мышления практического психолога

.1 Цель, гипотеза и задачи исследования

.2 Методика исследования

.2.1 Испытуемые

.2.2 Используемые методики

.2.3 Процедура проведения эксперимента

.3 Результаты исследования

.4 Обсуждение результатов

Заключение

Список использованной литературы

Приложение 1.

# Введение

Актуальность исследования

На современном этапе развития общества, очень сильно возросла потребность людей в использовании профессиональной психологической помощи. Расширился и спектр психологических проблем населения. Но для получения качественной психологической помощи, требуется психолог практик обладающий определенными профессиональными качествами, среди которых одно из главных значений имеет практическое мышление психолога.

Исследование специфики практического мышления - сложная задача, которая пока далека от окончательного решения. Практическое мышление по своей природе ориентировано на обеспечение функционирования мыслительных процессов человека, направленных на решения практических вопросов и задач, возникающих на практике, и требуют применения новых схем действий, которые ранее не использовались.

Проблема исследования состоит в повышении эффективности профессиональной деятельности практического психолога.

Цель исследования - в выявлении особенностей практического мышления психолога.

Объект исследования - практическое мышление практикующего психолога.

Предмет исследования - особенности мышления практического психолога.

Задачи исследования:

. Провести анализ литературы по проблеме практического мышления;

.Ознакомится с структурой и функциями практического мышления;

.Проанализировать требования к деятельности психолога;

.Провести эмпирическое исследование с целью изучения практического мышления психологов;

.Провести эмпирическое исследование с целью изучения практического мышления у представителей других профессий;

.Сопоставить полученные данные.

Гипотеза исследования:

мы предполагаем, что у практических психологов уровень развития мышления выше, чем у представителей других профессий.

Теоретическую основу исследования составили философские и психологические теории мышления, в том числе и практического мышления, отражены в научных исследованиях и публикациях К. А. Абульхановой-Славской[8], М. К Акимова[26,27], М. Я. Басова[11], Д. Браун [14], А. В. Брушлинский[13], Л. С. Выготского[3], П. Я. Гальперина, Дж. Гилфорда[36], Н.Н Мехтиханова [7], Н.И. Повьякель [25], Ю.К Корнилов [2], А. Н. Леонтьева [31,32], С. Л. Рубинштейна [1], Б. М. Теплова [34] и др.

Для решения поставленных задач использованы следующие методы исследования: изучение литературы по данной теме, изучение и анализ методик, методика А. С. Лачинса «Гибкость мышления», методика «Тип Мышления» (Галина Резапкина), опросник интуитивного стиля Эпстайна, краткий тест творческого мышления Торренса.

Работа состоит из содержания, введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложений.

# 1. Практическое мышление как познавательный процесс

## .1 Понятие практического мышления, его структура и функции

Практическое мышление по своей природе ориентировано на обеспечение функционирования мыслительных процессов человека, направленных на решения практических вопросов и задач, возникающих на практике, и требуют применения новых схем действий, которые ранее не использовались.

Практическое мышление формируется и развивается в процессе непосредственной жизнедеятельности человека. Оно неразрывно связано с конкретными действиями, которые осуществляет человек в таких видах деятельности, как игра, обучение, профессиональная работа, общественная труд, и выполняет функцию обоснования деятельности. Психологи называют практическое мышление "мышлением в действии".

Практическое мышление направлено на выполнение практических задач и проблем, на решение проблемных ситуаций, которые возникают перед человеком или социальной группой, интеллектуальную подготовку к физическому преобразования действительности - постановка цели, составление плана действий, поиск средств, необходимых для достижения цели.

Наиболее продуктивным, на наш взгляд, в исследовании проблемы профессионального мышления является акмеологический подход (А. А. Баталов, Д. Н. Завалишина, Е. А. Климов, Ю. К. Корнилов, А. К. Маркова), который рассматривает профессиональное мышления как структурный компонент профессионализма. Профессиональное мышление объясняется как развивающаяся в структурно-целостное образование и включает познавательный, операционный и личностный компоненты. В качестве системообразующего рассматривается операционный компонент (приемы мышления - мыслительные действия и операции), на основе которого происходит преобразование в рамках познавательного компонента и формируются конкретные профессионально значимые особенности мышления. Степень сформированности общих мыслительных действий и операций определяет уровень развития профессионального мышления в любой сфере деятельности.

В современной психологии принято различать теоретическое и практическое мышление (последнее является предметом нашего исследования), или теоретический и практический интеллект.

Исследуя теоретическое и практическое мышление, С. Л. Рубинштейн и Б. М. Теплов [6, 7] в своих научных трудах выделили существенные особенности практического мышления:

Связь с действительностью, с непосредственным практическим преобразованием действительности (акцентирование на регуляционных функции мышления);

Конкретность такого мышления («подгонки» к единичным, частных обстоятельствах действия);

Временные ограничения в прохождении мыслительных операций.

Несмотря на то, что профессиональное мышление есть и практическим мышлением, рассмотрим функции практического мышления. Регуляционная функция, как существенная характеристика психического отражения, особенно значима для практического мышления. Она акцентирует его включения в непосредственное реальное преобразование профессионалом объекта труда: это мышление в действии, для действия и действиями (то есть операционными образованиями, которые подлежат, как правило, немедленному осуществлению). Данная особенность рассматривалась С. Л. Рубинштейном и Б. М. Тепловым как важнейшая отличительная признак теоретического и практического мышления в их отношении к практике.

Когнитивная функция практического мышления указывает на конкретность в условиях деятельности. Эта характеристика относительно ума полководца особенно подчеркивалась Б. М. Тепловым, который отмечает, что во многих областях научного творчества представители двух типов мышления (абстрактного и конкретного - авт.) Могут достичь больших, иногда - значимых результатов. В военном сфере конкретность мышления - одно из важнейших условий успеха. Настоящий гений войны - это всегда "гений целого" и "гений частного" [7, с.271]. "Изящная наблюдательность", как компонент практического мышления, отмечалась С. Л. Рубинштейном [6].

Специфика практического мышления предполагает включение в структуру задач образно-чувственных компонентов, которые выполняют многочисленные функции в динамике и развитию мышления, интуиции, оценочных суждений и определяют «ключевые» компоненты производственной ситуации.

Отличие теоретического от практического мышления, по мнению Б. М. Теплова, заключается в разном отношении к практике. Специфика практического мышления определена построением частных конкретных задач, в то время деятельность теоретического мышления нацелена в большинстве случаев на выделение системы[7, с.147]. Теоретическое и практическое мышление переплетаются с практикой, но практическое мышление имеет прямую зависимость с практикой. Тем самым, практический интеллект, подтверждает, каждый раз стремление решения практической задачи, и как правило выводы из всего этого напрямую проверяются практикой. Теоретический же интеллект выступает как аналоговый: он подвергается проверке на практике только на итоговых этапах работы. Поэтому особенности практического мышления тесно идут бок о бок с профессиональной деятельностью и происходят из ее содержания и специфических особенностей.

Исследуя профессиональное мышление, ряд ученых уделяют большое внимание изучению особенностей профессионального мышления. На этапе решения технических задач, указывает на важность исследования проблемы технического мышления. Как отмечает Т. В. Кудрявцев, "... проблемы технического мышления как специфического вида интеллектуальной деятельности человека" [5, с.184]. Проблема развития профессионального технического мышления личности нашла свое отражение в фундаментальных психологических исследованиях:

Т. В. Кудрявцев, Ю. М. Кулюткин, Б. Ф. Ломов, В. А. Моляко и др. рассматривали проблемы сущности технического мышления; С. Я. Батищев, Г. М. Василевская, С. М. Василейський, И. П. Калошина, В. В. Чебышева и др. исследовали развитие технического мышления в профессиональной деятельности; Н. Д. Левитов, Е. А. Фарапонова, П. М. Якобсон и др. анализировали конструктивно-технической деятельности; А. Ф. Есаулов, Д. Н. Завалишина, Г. С. Костюк, А. К. Тихомиров и др. отмечали оперативно-поисковом направлении технического мышления, на умении применять технические знания для решения задач в различных условиях.

С 60-х гг. ХХ века в психологии проводятся научные исследования «технического мышления». Они ведутся в профессиональном аспекте как «особенности оперативного мышления» человека (Д. Н. Завалишина), включенного в управление большими системами, как особенности «конструктивного мышления»

(Т. В. Кудрявцев), как мышление широкопрофильных специалистов. С другой стороны, проблема технического мышления рассматривается как теоретическая проблема «практического интеллекта» (Б. М. Теплов). В исследовании технического мышления наметились два направления. Один - описание внешних проявлений технического мышления, его особенностей, другой - объяснение механизма этих особенностей.

Техническое мышление по своей сути является проявлением мыслительной деятельности, а именно: возникает в пределах сенсорно-когнитивной деятельности, базируется на чувственном опыте, пользуется основными мыслительными операциями, благодаря которым осуществляется процесс решения задач и т. Специфика технического мышления обусловлена ​​особенностями профессиональной направленности и интересом к технике, особой детерминированностью его мыслительных процессов, своеобразием методов и приемов, используемых в процессе решения профессиональных задач и проблем. Итак, техническое мышление, имея все признаки мыслительной деятельности, проявляется в специфической деятельности человека и направлено, прежде всего, на решение технических задач.

Рассматривая особенности технического мышления, Ю. М. Кулюткин, А. Моляко и др. характеризовали его как выделение отдельных признаков (или разных их сочетаний) в процессе практической деятельности (самостоятельность в составлении и решении практических задач, разнообразие решаемых задач, творческий характер их решения, выполнение с пониманием функциональных зависимостей между выявленными и невыявленными процессами и т.д.) . В. Н. Дружинин, П. К. Енгельмейер, В. Рыбак, М. Л. Смульсон, М. А. Холодная и др. связывают техническое мышление с некоторыми общими способностями человека, которые проявляются при решении технических задач, в частности такими как: богатство понятий, развитый интеллект, способность к комбинированию, умение рассуждать, устанавливать логические связи, способность сосредотачиваться и пространственно превращать о объекты и тому подобное. Так, например, П. К. Енгельмейер [2] в своих исследованиях указывает на системный подход к проблеме способностей, на многофакторность способностей, которые обеспечивают успех в деятельности, ведь способность не существует сама по себе, она состоит из других психических качеств человека, и только их сочетание образует одну интегративной качество, которым обеспечивается успех. Итак, важную роль в профессиональной деятельности играет способность человека мыслить, раскрывать непосредственные связи предметов и явлений объективной действительности, доходить глубокого понимания их сути и законов.

Исследуя профессиональное техническое мышление, Б. И. Беспалько, С. М. Василевский, Н. П. Ерастов, Т. В. Кудрявцев, Н. Ф. Масленников и др. выделяют технологическое мышление, чаще всего, - как особый вид технического мышления. Мыслить технологически - это умение осознанно управлять своей деятельностью в любой производственной ситуации; умение четко представлять себе весь комплекс явлений, наблюдаемых в процессе изготовления технического механизма; умение оперировать лучшими продуктивными производственными технологиями. Несмотря на это, техническое мышление включает в себя умение мыслить технологически, однако специфика технологического мышления требует особого подхода к формированию этого интеллектуального умения. Соответственно, технологическое мышление характеризуется признаками, которые присущи техническому мышлению, в частности: оперирование техническими понятиями и образами в динамике и статике, единство теоретического и практического компонентов, четкость и точность мыслительных операций, направленность на точные расчеты.

Анализируя особенности формирования профессионально-творческого мышления будущего специалиста, Л. В. Засекина [3] указывает на следующие характеристики профессионального мышления:

. Профессиональное мышление проявляется в различных видах практической деятельности и направлено на решение специфических задач при определенных условиях.

. Объектом познания профессионального мышления является сложная, многоэлементная система, к которой принадлежит и сам субъект мышления.

. Цель мышления специалиста-практика - достижение конкретных результатов в сложных условиях. Именно поэтому изучение объекта опосредуется целями практической реализации.

. Профессиональному мышлению свойственны целое-мотивационный, содержательный, функционально-операционный аспекты. Особенности этих аспектов обусловлены спецификой понятий, связанных с определенной сферой деятельности, операций (анализ, синтез, обобщение), которые основаны на опыте и теоретических знаниях, сравнениях с элементами оценки, расчета и комплексностью практических целей.

. Профессиональному мышлению свойственна качественное своеобразие (направленность на реализацию, оригинальность, гибкость, оперативность, эвристичность).

Итак, профессиональное техническое мышление можно описать как совокупность последовательных мыслительных действий, направленных на отражение в сознании человека технических процессов и объектов, принципов их строения и использования технических понятий и образов. Конкретным проявлением профессионального технического мышления является понимание техники: быстрое усвоение структуры технического устройства, принципа его действия, выявления недостатков, несовершенства в нем, нахождение неполадок в технических объектах и механизмах, разработка средств совершенствования технического оборудования и тому подобное. Без участия технического мышления невозможно конструирования новых и усовершенствование уже действующих машин и технологических процессов, то есть невозможно техническое творчество.

Исследование профессионального технического творчества в психологии проводятся с начала ХХ века и особенно интенсивно разрабатываются сегодня, это отражено в трудах В. Е. Алексеева, А. В. Антонова, Г. М. Василевской, Е. П. Верещака, Ю. С. Гильбуха, С. Ю. Губенково, А. В. Зазимко, А. Коркунов, А. К. Марковой, А. Моляко, В. Д. Путилина и др. Проведенный анализ этих психолого-педагогических исследований позволяет предположить, что профессиональное творчество создает благоприятные условия для развития профессионального мышления учащихся профессионально-технических учебных заведений, поскольку профессиональная творчество направлено на создание принципиально новых технических механизмов, на поиск для существующих приборов новых возможностей использования.

Сейчас в психологической науке активно обсуждаются структурные подходы к профессиональной, технического, практического мышления и тому подобное. Однако, у ученых нет единства в понимании структурных компонентов профессионального мышления.

Анализ психолого-педагогической литературы свидетельствует, что ученые определяли достаточно разносторонние структурные компоненты мыслительной деятельности. Так, например, Г. С. Костюк [4] выделяет три компонента мыслительной деятельности: содержательный (знания, которые человек получает через органы чувств и логичным путем, составляют содержательный компонент его мышления, обогащение которого не может обойтись без понимания). Описывая процесс понимания, Г. С. Костюк отмечал, что понять объект - значит раскрыть его во всех связях и отношениях, в этом процессе важное значение имеет соответствующий опыт человека), функционально-операционный (во взаимодействии субъекта с действительностью мышления возникает и формируется непрерывный процесс анализа, синтеза, обобщения, конкретизации), и целое-мотивационный (потребности, интересы, чувства выполняют побудительную роль мышления).

Термин "практическое мышление" также употребляют для обозначения мышления целесообразного, обусловленного лишь целью и действиями людей. Логик А. Т. Ишмуратова, анализируя практические усмотрения, которые опредмечивает практическую мнению, называет такие особенности, как благоразумие, рациональность, целесообразность, логичность.[30]

Теоретическое мышление - это сфера "умозрения" (Аристотель), сфера "чистого" разума, который строит теоретические системы знаний, не обращаясь непосредственно к чувственному опыту. Это сфера общих абстракций (понятий), общим Аристотель называл "то, что всегда и везде".

В процессе реального мышления современного человека практическое и теоретическое мышление взаимосвязаны и обусловливают друг друга. Практическое мышление осуществляется в процессе непосредственной, чувственно-конкретного взаимодействия человека с окружающим миром, оно:

а) наполняет теоретическое мышление новым содержанием, дает исходный материал для теоретического анализа и синтеза, для формирования и развития нового знания в науке;

б) конкретизирует теоретическое знание путем разработки особых понятий и методов для его практического использования, то есть осуществляет процесс "восхождение" от абстрактного к конкретного, от общего к единичному.

Теоретическое мышление формирует системы знаний (теории), которые используют на практике и дают возможность более глубоко "овладеть" предметами и явлениями объективного мира, понять их сущность.

Исторически, в результате воздействия теоретического мышления на практическое, путем использования теоретического знания на практике, практическая деятельность людей становится все более рациональной, системной, обусловленной теоретическим умом.

Синтезом практической деятельности и мышления становится жизненный и профессиональный опыт.

Большинство зарубежных психологов обратилась к проблеме изучение и определение практического интеллекта после эмпирических попыток найти характеристики общего интеллекта, какого g-фактора, лежащего в основе всех достижений индивидов. Эти попытки закончились неудачей, разочарованием в возможностях интеллектуальных тестов предусматривать правильное "интеллектуальное" выполнения различных типов задач, которые, как правило, относятся к теста. Оказалось, что люди по-разному выполняют одинаковые типы задач. Была высказана мысль о том, что интеллект состоит из разных когнитивных способностей.

В перечень возможностей, которые были отделены от общего интеллекта, принадлежат способности, присущие действиям, в манипуляциях с предметами. Так, большинство психологов считает заслугой Д. Векслера разделение единого теста на две шкалы: вербальную и шкалу действия[38].

Создатель еще одного интеллектуального теста немецкий психолог Р. Амтхауэр предусмотрел в своей методике для диагностики практических способностей субтеста действия, а задачи, что диагностируют умение выполнять простые математические операции, находить числовые закономерности, задания на пространственное мышление и память[35].

Кроме того, психологи обратили внимание на нехватку в интеллектуальных тестах некоторых важных типов задач, например таких, которые нередко случаются в повседневной жизни. Так, известный американский психолог из Йельского университета Р. Стернберг указывает на то, что интеллект пытаются измерять с помощью искусственных конструкций вместо того, чтобы приблизить его изучение в реальной жизни[37].

Зарубежные психологи связывают практический интеллект с жизненными ситуациями. Чаще всего в этих ситуациях возникают проблемы общения, управления, социальной приспособления. Другими словами, индивидам приходится выполнять задачи социально-практического характера, в результате чего интеллект, используемый в них, часто называют социальным (тест социального интеллекта Ф. Мосса, шкала социальной зрелости Е. Долла). На диагностику социального интеллекта было направлено ряд задач и в Южнокалифорнийского тестам Дж. Гилфорда. Он считает, что "... каждый интеллектуальный компонент или фактор является уникальной способностью, используется для правильного выполнения определенного класса задач теста "[36]. Люди могут хорошо выполнять тесты определенного класса, но плохо - тесты другое. Социальный интеллект диагностировался с помощью задач, имеющих "поведенческий содержание ", в которых испытуемый должен в первую очередь понять поведение других, а также собственное поведение. По мнению Дж. Гилфорда, социальный интеллект важен в тех сферах профессиональной деятельности, в которых индивид действует вместе с другими или по отношению к другим (учителя, юристы, врачи, социальные работники, руководители, политики). Проблемы практического интеллекта возникают, когда речь идет об успешности выполнения определенных видов профессиональной деятельности, которые требуют установления социальных контактов. За последние десятилетия к ним относятся профессии из сферы бизнеса и менеджмента. Интеллект, необходимый в этих видах профессиональной деятельности, Р. Стернберг и Р. Вагнер называют исполнительным[37].

Так что проблема практического интеллекта в зарубежной психологии достаточно активно исследовалась, но нужно отметить определенную продвинутость в изучении указанных выше сторон практического интеллекта. В многих научных труда не только теоретических, но и экспериментальных учеными разработан ряд методик диагностики мышления менеджеров, управленцев, организаторов, юристов, врачей, некоторые психологи вплотную подошли к диагностике социального интеллекта.

В отечественной психологии понятие "практическое мышление" и "Практический интеллект" чаще употреблялись для характеристики мышления ребенка. Л. С. Выготский, рассматривая известные исследования зоопсихолога В. Келера, который работал с человекообразными обезьянами, употребил понятие "практический интеллект "к характеристике мышления ребенка раннего возраста. Задачей Л. С. Выготского было не выделение специфики практического мышления по сравнению с другими его видами, а определения общего в эволюции психических функций, к которым принадлежит и практическое мышление. Кроме того, ученый указывал на такую особенность практического мышления, как его включенность в практическое действие. Разумность последнего свидетельствует о наличии практического мышления[3]. Анализ высказываний Л. С. Выготского позволяет сделать вывод, что он вероятно отождествлял практическое мышление с наглядно-действенным.

В трудах С. Л. Рубинштейна был поставлен вопрос о теоретическое и практическое мышление[1]. Практическое мышление ученый понимал как мышление, "... что происходит в ходе практической деятельности и непосредственно направлено на решение практических задач, в отличие от мышления, выделенного из практической деятельности как особой теоретической деятельности, направленной на решение абстрактных теоретических задач, лишь опосредованно связанных с практикой "[9, с. 393]. С этим положением следует согласиться, однако необходимо отметить двойственность его позиции, которая заключается в том, что, считая критерием различения двух видов мышления характер задач, выполняемых он сужает понятие теоретического мышления к абстрактному, что оперирует только понятиями, а не образами и представлениями. Практическое мышление фактически, по некоторым его высказываниями, является наглядно-действенным. Вероятно такая двойственность позиции С. Л. Рубинштейна объясняется чрезмерным проотношением наглядного и теоретического мышления, а также отождествлением практики с непосредственным действием. Так, он указывает, что практическое действие частично может заменять мыслительные операции при выполнении практических задач, и отмечает возможность мыслить действиями, подчеркивая, что "... генетически первичной интеллектуальной операцией была умная действие "[1]. По такому пониманию может теряться представление о специфике мышления как психического процесса, его отличие от практического действия. Несомненно, практическое действие может быть совмещена с умственным актом, они могут осуществляться одновременно, но при этом мнение никогда не превратится на внешнее воздействие, поскольку она является явлением внутренней деятельности субъекта, продуктом особой формы психической деятельности, которую называют мышлением[26].

Выдающийся отечественный психолог А. Н. Леонтьев больше внимания уделял характеристике мышления вообще, хоть и делил мышления на практическое (практический интеллект) и теоретическое. Значительную роль в понимании их специфики сыграло четкое разграничение ученым внешней и внутренней деятельности, а также практической и теоретической видов деятельности. Теоретическая содержит отдельные внешние действия и операции, а развитая внешняя практическая деятельность - внутренние, умственные. Общность между деятельностью внешней практической и теоретической - в общности их строения, а также в том, что они опосредованные психическим отражением действительности, в частности мышлением. Таким образом, А. Н. Леонтьев считал мышления фактором, объединяющим практическую и теоретическую деятельность; он видел специфику мышления в том, что оно является деятельностью внутренней, психической, в отличие от внешней деятельности.

А. Н. Леонтьев анализировал происхождения практической и познавательной деятельности, а также практического и теоретического мышления. Существенным для понимания практического мышления была интерпретация ученым взглядов известного французского психолога А. Валлона, касающиеся практического ("Ситуативного") интеллекта. Поскольку разделение практического и теоретического мышления связан с отделением при эволюции теоретической деятельности человека, важным является понимание А. Н. Леонтьевым сущности последней: он рассматривает ее как познания, результаты которого воспроизведены в языковых значениях, отвлеченных от реальных предметов[31].

Подробнее проблема практического мышления освещена в трудах Б. М. Теплова. В работе "Разум полководца" он последовательно раскрывает свое представление о практическом мышлении[34]. Принципиальным является тезис Б. М. Теплова о единстве основных механизмов мышления, но существует возможность существования различных форм умственной деятельности. Именно выделение различных форм мышления и позволяет рассуждать о практическом и теоретическом уме. Возникновение различных форм умственной деятельности обусловлено различием задач умственной деятельности человека. Это различие между двумя видами мышления основывается на том, что они по-разному связаны с практикой. "Работа теоретического ума сосредоточена преимущественно на первой части целостного пути познания: на переходе от живого созерцания к абстрактному мышлению, на (временном) уходе, отступлении от практики. Работа практического разума сосредоточена главным образом на второй части этого пути познания: на переходе от абстрактного мышления к практике, на том же "верном попадании", "прыжке" к практике, для которого им проводится теоретический уход "[32].

Б. М. Теплов не отождествляет практическое мышление с наглядно действенным. Он считает, что объекты деятельности практического разума не всегда поддаются непосредственному восприятию и физическом оперуванию ими. В то же время сенсомоторной мышления может принимать участие в выполнении сугубо теоретических задач, например, таких, с которыми имеет дело ученый-экспериментатор. С последним выводом Б. М. Теплова следует согласиться, однако, по мнению М. К. Акимовой, В. Т. Козловой, М. А. Ференс, представление о типах задач, выполняемых практичным и теоретическим мышлением, слишком ограничены. Теоретическое мышления связана не с особым типом деятельности человека (Теоретической деятельностью), а с особым типом задач, направленных на нахождение общих закономерностей, т.е. абстрактных задач. Итак, теоретическое мышление, согласно утверждению Б. М. Теплова, является абстрактным. Практическое же мышление направлено на выполнение конкретных задач, поэтому есть конкретным, а не абстрактным. Если так понимать типы задач, соответствующие различным типам мышления, необходимо провести различие между ними по такому механизму: теоретическое мышление есть восхождение от частного к общему, а практическое, наоборот, - применение общих принципов к конкретным обстоятельствам. С таким мнением не согласен М. К. Акимова и предлагает свое понимание практического мышления[27]. Б. М. Теплов выделяет и такой критерий различения практического и теоретического мышления, как непосредственность и связь с практикой.

Деятельность практического мышления напрямую связана с практической деятельностью и подвержена ее постоянным испытаниям (на всех этапах существования практического мышления), а работа теоретического разума не подвергается проверке до завершающего этапа, в конечных результатах. Отсюда Б.М. Теплов выделяет такое качество практического мышления, как ответственность процесс мышления, а не за конечный результат. С этим же он обобщает малые временные рамки, в которые поставлены в том числе и практический ум. Б. М. Теплов особо обращает внимание неверность распространенного убеждения в том, что наибольшие требования к уму предъявляют теоретические виды деятельности. Рассматривая «ум полководца» как характерный пример практического мышления, Б. М.Теплов выявил и описал некоторые существенные качества последнего. Анализ выделенных им характеристик «ума полководца» дает возможность определится с выводом - часть из них свойственна не только практическому мышлению, но и мышлению в принципе. Другая часть характеристик выделяет только «ум полководца», а не все подвиды практического мышления. По моему мнению, из всех перечисленных качеств, отличающих практическое мышление от теоретического, являются: умение адаптироваться к конкретным «рамкам», быстро принимать эффективные решения в сложных ситуациях, прогнозировать поведение людей и их намерения, умение видеть проблему в внутренний план и оперировать образами.

Как любой психический процесс, мышления является активное отражения субъектом объективной действительности, то есть форма внутренней деятельности субъекта в отличие от деятельности внешней, предметной, направленной на преобразование материального мира.

Хотя мышление, как и все психические процессы, является активностью, которая производит образы, представления, мысли и другие элементы сознания, то есть внутренние, "идеальные" продукты, результаты деятельности мозга, сама умственная деятельность может включать в себя отдельные внешние действия и операции. Поскольку она возникла в результате интериоризации, то есть перехода "внешних по своей формой процессов с внешними, вещественными предметами в процессы, длящиеся в умственном плане, и в плане сознания "[32]. Другими словами, внутренняя психическая деятельность происходит из практической деятельности, обе они имеют общее строение и связаны друг с другом взаимопереходами. Итак, внутренняя психическая деятельность (в том числе умственная) может иметь и внешние компоненты. Это относится как к практическому, так и к теоретическому мышлению. Поэтому не следует считать критерием для их дифференциации наличие или отсутствие внешних компонентов.

Мышление - это средство осуществления различных типов и форм деятельности человека. В науке разделяют практические и теоретические формы деятельности, исторически определились как способы реализации человеческой жизни. Как писал С. Л. Рубинштейн, человек - это "Субъект действия и познания"[1]. Мышление же как средство реализации теоретической деятельности мышления можно считать теоретическим; мышления как образ осуществления практической деятельности - практическим. Так мы получили что, одно из основных различий между теоретическим и практическим мышлением оказывается в характере выполняемых задач.

Теоретическое мышление нацелено на выполнение задач определенного содержания - строго умственных, развивающих. Познавательная деятельность - это изучение окружающего мира, "открытие свойств и взаимосвязей бытия "[1]. Цель познания - поиск истины, поэтому познание безвременно, оно имеет степени, периоды, уровни разной глубины. Познание не ограничивается жизнью одного человека как и жизнью одного поколения. "Неисчерпаемость бытия составляет основу бесконечности познания истины "[8, с. 377]. Познание может иметь социальный характер, то есть представляет собой процесс познания мира социумом, толпой, но это общественный процесс осуществляется личностями, индивидами, которые осваивают результаты на основании опыта заключенного в предыдущем процессе познания и движут его вперед. Результатом деятельности теоретической мысли может быть познание истин и принципов быта в социуме, поэтому основное направление теоретической мысли - индуктивный: "... процесс познания конкретной действительности идет от явлений к сущности ". Практическое мышление направлено на решение специфических практических проблем и задач. Это конкретные задачи, они могут возникать в специальных видах профессиональной деятельности (таких, как операторская, управленческая, педагогическая, врачебная, юридическая деятельность и т.п.), а также в повседневной жизни. Особенность этих практических задач - их частный, а не общий характер, ограниченность требованиями конкретной ситуации. Отсюда их относительная ограниченность во времени, необходимость решать их в обозримые (пусть и не короткие) отрезки времени - пока существуют условия и обстоятельства, вызывают эти задачи. Продукты практического мышления могут не иметь частного характера, опыт решения практических проблем обобщается, суммируется, передается другим, но не как чистое знание закономерностей бытия, а как знание способов адаптации человека в конкретных условиях жизни и деятельности. Это не исключает существование и сугубо частных, конкретных результатов действия практического мышления, имеющие значение для одного человека[26].

Итогом работы теоретической мысли является знание, идея, концепция, какой конструкт в плане сознания, поэтому С. Л. Рубинштейн использовал для характеристики теоретического мышления термин "созерцательность". Созерцательностью он назвал НЕ пассивность, бездействие человека, а другой способ отношение его к мира - не прагматичный, а познавательный. Выполнение теоретического задачи ведет к изменению опыта, а следовательно, внутреннего мира человека. Результат работы практического мышления конкретный, он ведет к поступкам, к необходимости действовать. Конкретные результаты практического мышления принимают форму внешних проявлений, практических действий, особенностей поведения. Практическое мышление часто создает "фазу подготовки" практической трудовой деятельности, содержанием которой является планирование, организация и управление собственной деятельностью. Работа практического мышления приводит к изменению внешнего мира, окружения. Связь с практикой, практическое значение двух форм умственной деятельности также различны.

Практическое значение теоретического мышления заключается в открытии действительности такой, какая она есть, что создает возможность ее понимания как более адекватного природе объекта деятельности. Поскольку теоретическое мышление продолжается вне прямыми контактами с предметным миром, то в отношении него проверка практикой истинности теоретических результатов мышления далеко не всегда может быть осуществлена сразу после получения результатов

По мнению А. Н. Леонтьева, это делает необходимым присутствие в самой мыслительной деятельности опыта общественной жизни. Присутствие этого опыта в самом мышлении А. Н. Леонтьев видит в подчиненности мышления логике: системе логических правил, законов, порожденных практикой, зависят от практики человека, от объективных отношений действительности. Значение практического мышления определяется тем, что оно является средством и условием выполнения практической деятельности. Оно непосредственно вплетено в практическую деятельность и объективируется в форме промышленной деятельности, а также служит средством адаптации к конкретным условиям жизни. Поскольку результаты практического мышления часто выступают в форме преобразования внешней предметной и социальной действительности, это является проверкой правильности практического мышления, причиной достаточно быстрой, а не удаленной во времени проверки истинности практического мышления на практике.

Рассматривая вопрос различия в способах осуществления теоретической и практической мыслительной деятельности, необходимо отметить, что формой осуществления как теоретической, так и практической мыслительной деятельности могут быть внешние, и внутренние процессы. Общим у них является и то, что отправным пунктом всякого мышления является "чувственный компонент", т.е. образы восприятия, представления, по мнению С. Л. Рубинштейна. Однако, если говорить о теоретическом мышления конкретной человека (а не о мышлении как такое), то оно не всегда нуждается отправной предметно-чувственной основы. Источником его может быть накопления знания, абстрактная идея или понятия. С. Л. Рубинштейн указывал, что в теоретическом мышлении "Возможен и внутренний самодвижение мысли", внешне ничем не обусловлен и не опосредованный. Другими словами, путь теоретического мышления может пролегать от идеи к идее.

Одинаковые и существенные компоненты теоретического и практического мышления, любая мыслительная деятельность регулируется и направляется целями, которых стремится достичь человек, который выполняет задание. Любая умственная деятельность состоит из действий и операций, имеет определенную стратегию. Решая любую задачу, человек как бы разворачивает то, что представлено в ее условиях и требованиях. Вместе с сходством можно отметить специфическую особенность практического мышления: детальный анализ условий, примерки к ним, разработки конкретных способов решения с учетом всех обстоятельств и конкретной ситуации. Это проявляется в такой характеристике практического интеллекта, как особая восприимчивость к информации и ограниченность результата реальными внешними условиями. Учитывая это, некоторые психологи, изучавшие практический интеллект, считали, что основные действия практического мышления заключаются в планировании, то есть в составлении конкретных планов на основе общих принципов с учетом конкретных условий.

Некоторые особенности практического мышления, обусловленные специфическими требованиями отдельных видов практической деятельности, изучались многими учеными. Так, В. Н. Пушкин, Д. Н. Завалишина исследовали мышления операторов, И. П. Калошина, С. А. Решетова, Т. В. Кудрявцев - техническое мышление, А. Моляко - конструкторское, Д. А. Ошанин - мышление инженеров, Я. А. Пономарев, П. М. Якобсон - изобретательское, Т. В. Андрюшина, И. М. Семенов, А. В. Советов - проектировочное, А. В. Карпов - мышления руководителя, И. Кизима - правовое мышление, И. Д. Пасечник изучал влияние практического мышления на преодоление конфликтных ситуаций. Развивая идеи Б. М. Теплова, большинство авторов (Д. Н. Завалишина, А. И. Китов, В. Г. Кондратьева, Ю. К. Корнилов, Т. В. Кудрявцев, К. К. Платонов, А. С. Попов, В. Н. Пушкин, А. В. Родионов, В. В. Чебышева и др.) уточняет "практическое мышление", используя его для обозначения специфики содержания, структуры и психических механизмов регуляции деятельности в различных профессиях. Представители почти всех профессий действуют в условиях большой вариативности, повышенной ответственности, неполноты данных, дефицита времени.

Как правило, все перечисленные исследования осуществлялись в рамках изучения специфики и особенностей формирования соответствующих видов профессиональной деятельности. Авторы не обратили внимание на выделение характеристик практического мышления, отличающие его от теоретического. Все характеристики перечислялись ими без систематизации, общие качества мышления как психического процесса отделялись от менее общих качеств, присущих только практическому мышлению, и от частных особенностей, присущих только конкретному виду мышления, связанного с определенной профессией.

Современные российские исследователи в своих работах отмечают, что наличие высокого уровня развития практического мышление не рассматривается как единственная предпосылка успешности практической профессиональной работы; также необходимы специальные способности, положительная мотивация, некоторые черты характера, специальные знания и навыки и т.д[26]. В своих исследованиях авторы конкретизировали понятие "практическое мышление", выделили его существенные черты, характеристики, которые легли в основу разработки теста практического мышления. Разработанный тест предназначено для людей в возрасте от 18 до 55 лет и направлено на диагностику практического мышления, не связанного с определенной профессиональной деятельностью, а является компонентом общих способностей и оказывается в различных жизненных ситуациях. В нем использовались задачи, отражающие основные виды реальных ситуаций, с которыми могут сталкиваться люди в жизни. [27]

Характер выполняемых в тесте задач является конкретным, практичным, ограниченным требованиями ситуации. Предусмотрены следующие типы задач:

) решение социально-практических ситуаций; эти ситуации особенно важны для диагностики практического мышления, Поскольку результаты умственной деятельности обусловлены социальным средой, в которой человек живет и работает, поэтому проблемы координации и коммуникации не только проблемами специальных видов профессиональной деятельности, но и проблемами любой практической деятельности, а также бытовых и жизненных ситуаций;

) решение бытовых поведенчески -практических ситуаций; с ними сталкивается любой человек, а умение решать бытовые проблемы в большей степени свидетельствует о адаптацию человека к жизни;

) решения экстремальных поведенчески-практических ситуаций; они встречаются редко в жизни обычного человека, однако умение решать проблемы, возникающие в них часто становится условием выживания. Рассмотренные ситуации не являются исключительными, связанными с определенными профессиями или видами трудовой деятельности. Анализируя их, человек должен продемонстрировать следующие особенности практического мышления: как прагматизм, умение находить оптимальные решения практических проблем, способность понимать парадоксальность и противоречия конкретных ситуаций, гибкость в межличностных контактах, чувствительность, внимание к деталям и др. В какой-то мере эта методика похожа на тесты Дж. Гилфорда, П. Торренса и других зарубежных авторов, которые изучали социальный интеллект и творческое мышление. Однако ее преимуществом является создание условий выбора и временных ограничений в процессе выполнения задач. Это позволяет использовать эту методику для изучения особенностей процесса мыследеятельности и принятия решений в условиях неполной ориентации, дефицита времени, недостаточности информации, экстремальности и тому подобное.

Обобщая теоретические исследования отечественных и зарубежных ученых по проблеме изучения практического мышления, необходимо отметить, что в зависимости от конкретной цели, содержания деятельности и задачи, которое выполняется, то ли другой тип мышления может преобладать, особенно в профессиональной деятельности. Практическое мышление всегда связано с обработкой информации, порождением не только мысли и образа действий, но и непосредственным выполнением этих действий. Мыслительная деятельность очень индивидуальна: одни люди могут хорошо порождать мысли, но не умеют применять их в жизни; другие - плохо мыслят, но хорошо прикладывают к жизни мысли, идеи, которые уже есть. В связи с этим исследование механизмов практического мышления до сих пор остается актуальным и требует активных психологических исследований.

## .2 Требования к деятельности психолога

мышление практический психолог профессиональный

Профессиональное становление будущих психологов-практиков на современном этапе развития общества следует рассматривать как индивидуальное развитие личности будущего специалиста в ходе которого происходит осознание профессионально значимых образований, формируется "Я концепция» и вырабатывается стратегия профессиональной деятельности в гуманистической парадигме. Профессиональное становление психолога-практика в процессе вузовской подготовки требует от студента сложной напряженной творческой работы над развитием собственной личности, преодоление себя, выбор одних возможностей и отказ от других. Будущий специалист должен достичь, в первую очередь, самого высокого уровня развития, искусства жить - особого умения и высокого мастерства в творческом построении своей жизни, основанный на глубоком знании жизни, развитой самосознания и овладении системой средств, методов, технологий программирования, конструирования и осуществления жизни как индивидуально-личностного жизненного проекта.

Критерии профессиональной пригодности психолога

К человеку, который претендует на должность психолога, выдвигается система требований, которая содержит два компонента. Это требования как к профессиональной компетентности специалиста, так и к его личности. Образовательно-квалификационные требования уже рассмотрено, время освещения требований к личности психолога.

Особое внимание в исследованиях проблем подготовки практического психолога уделяется выявлению компонентов профессионализма психолога, его специальных способностей и определению процедуры подготовки психологов.

Д.Б.Богоявленская считает, что личность психолога-профессионала должна отмечаться двумя параметрами:

совершенным владением теоретическими знаниями и способами работы;

способностью к быстрой адаптации.

Для становления профессионализма психолога, как отмечает А. Ф. Бондаренко, необходимо обеспечить системность, научный универсализм в профессиональной и личностной подготовке [9].

Учитывая модель личности психолога, сконструированную В. Панком и Н. Чепелева, при прогнозировании успешности практической деятельности психолога следует обратить внимание на ряд составляющих его личности [34].

Определение профессиональной пригодности личности осуществляется по следующим критериям:

физическое состояние. Необходимость его учета обусловлена, во-первых, связью между некоторыми соматическими заболеваниями (язва, диабет, сердечно-сосудистые заболевания и т.д.) и чертами характера человека. Кроме того, психолог должен иметь мощную энергетику и средства ее восстановления, иначе работа может негативно повлиять на здоровье психолога. Во-вторых, существует ряд физических недостатков, которые несовместимы с должностью практикующего психолога. К таким недостаткам относят инвалидность, глубокие косметические дефекты, дефекты речи и тому подобное;

психическое здоровья относится к чрезвычайно важным требованиям, поскольку психологическими специальностям часто стремятся овладеть люди акцентуированной личности или люди с заметными личностными проблемами, которые переносят на работу свои собственные проблемы. Это будет делать их деятельность неэффективной или даже вредной и опасной;

интеллект, особенно его вербальный компонент. Опыт показывает, что практикующие специалисты с показателями интеллекта ниже среднего, как правило, имеют много осложнений в работе, особенно консультационной. Именно интеллект обеспечивает эффективный анализ черт и качеств личности, позволяет преодолевать стереотипы (как личностные, так и профессиональные), является центральным механизмом в понимании поведения другого человека. Особую роль играет социальный интеллект;

система механизмов личностной регуляции и эмоциональной выносливости;

особенности мотивационной сферы. Профессия психолога мотивируется интересом к другим людям и желанием оказывать помощь в решении проблем общения, деятельности, жизни в целом. Психологическим механизмом такого интереса, как утверждают В.Г.Панок и Л.Уманець, является осознание и преодоление собственных проблем аналогичного характера.

Основу мотивационной сферы должна составлять гуманистическая направленность личности. В это понятие вкладывается несколько личностных качеств и черт, в основном мотивационной и мировоззренческой природы: альтруистические позиции, роли, установки в межличностном общении, высокий уровень мотивации к профессии, преобладание познавательных, альтруистических, эмпатического мотивов в работе с клиентами, готовность к работе с клиентами и нацеленность на положительный результат.

Среди большого количества профессионально значимых качеств в процессе подготовки будущих практических психологов в высших учебных заведениях преимущество должно быть предоставлено, в первую очередь, система профессионально необходимых качеств. К профессионально необходимым качествам относят систему основополагающих личностных качеств, гармоничное сочетание которых обусловливает эффективность деятельности будущих специалистов в различных видах психологической помощи: психодиагностической, психокоррекционной, психоконсультативной и психотерапевтической[38].

Профессиональная деятельность психолога-практика, как и любая другая, имеет количественную меру и качественные характеристики. Содержание и организацию труда практического психолога можно правильно оценить, лишь определив уровень профессионального мастерства специалиста этой области практической психологии, который отражает степень реализации им своих возможностей при достижении поставленной цели. Потому что практическая психология - это искусство, где за различной практикой стоит теория или, возможно, еще не сформулирована теория.

По критерию творчества образа жизни будущий психолог - это человек индивидуально-творческого стиля жизни, который присущ личностям с выразительными личностными характеристиками, адекватной, иногда даже высокой самооценкой, людям целеустремленным, с развитыми и разнообразными потребностями и интересами, которые способны принимать нетривиальные решения, хорошо адаптируются в новой среде, не теряя своей самобытности.

Должен быть сохранен приоритет фундаментальных научных знаний и основательной научно-экспериментальной подготовки студентов-консультантов. Потому что успешность создания терапевтического климата обусловлена личностными качествами специалиста, которые нужно развивать во время профессиональной подготовки в высшей школе, и его отношение к видам психологической помощи. То есть, личностно-профессиональные образования будущего специалиста является основой личностного стиля деятельности по предоставлению эффективной психологической помощи на сегодняшний день становления общества.

На современном этапе становления такой области практической психологии как психологическая помощь обществу происходит бум в формировании личностного стиля деятельности, особенно в сферах психодиагностики, психокоррекционной и психорозвивающей работы, психологического консультирования и психотерапии. Эффективность оказания психологической помощи зависит от конструктивного личностного стиля деятельности, который, в свою очередь, формируется на основе развития личностных и профессиональных качеств будущего психолога-практика. Личностный стиль деятельности психолога можно считать успешным для оказания психологической помощи личности, если психолог как личность обладает: мотивацией достижения успеха; положительным представлениям об образе «Я»; когнитивной позицией по отношению к успеху (неуспеха)[38].

Задача прогноза успешности подготовки будущих психологов-практиков к трудовой деятельности зависит от совершенствования процесса формирования личностного стиля деятельности специалиста. Нужно достичь качеств, которые бы характеризовали личность в высшей степени производительности школьного специалиста для оказания психологической помощи личности[39].

Годы учебы в вузе должны быть осмыслены и системно представлены как целенаправленный процесс формирования профессиональной готовности к творческой деятельности и профессиональному росту. Этот процесс должен быть раскрыт как становление личности практического психолога, который при подготовке овладевает профессией, ее многосторонними особенностями, целями и требованиями, до необходимого уровня развития своего языка и умение владеть собой[40].

Для того, чтобы студент умел самостоятельно не только получать знания, но и наиболее эффективно использовать их, необходимы условия, которые способствуют активизации учебной деятельности наиболее оптимальными способами. Одной из важнейших условий является организация преподавателем процесса учебно-творческой деятельности и управления им через самоорганизацию и самоуправление каждого отдельного студента.

Итак, современный практический психолог должен уметь реально оценивать и делать определенные выводы относительно своей профессиональной деятельности по следующим критериям , о том, что профессиональными можно назвать те умения и навыки, которые, может быть и не достигли уровня искусства, но обеспечивают максимальное соответствие между действиями и намерениями, целями действий: уровень приобретенных им знаний в той или иной сфере практической деятельности; уровень развития профессиональных навыков, которые он демонстрирует в консультировании и терапевтической работе; умение вызвать у клиентов во время психотерапевтической работы желаемых изменений. Профессиональный «способ Я», как итоговый продукт профессионального развития, формируется в течение жизни в той или иной профессии под влиянием многочисленных социальных влияний. Вершиной профессионального «образа Я» есть профессионал - человек, овладевший нормами профессиональной деятельности, профессионального общения и осуществляет их на высоком уровне, добиваясь профессионального мастерства, соблюдая требования профессиональной этики, следуя профессиональным ценностным ориентациям. Такой анализ и соответствующие выводы по своей профессиональной деятельности специалиста данной сферы будут постоянно направлять его на повышение квалификации по развитию профессиональных способностей и психологического роста своей личности.

## .3 Специфика функционирования практического мышления психологов

Обобщая опыт изучения понятия «профессиональное мышление», нужно указать, что в ряде научных исследований профессиональное мышление объясняется как процесс решения профессиональных задач в той или иной области деятельности, а в некоторых исследованиях профессиональное мышление рассматривается как тип ориентировки специалиста в предмете своей профессиональной деятельности. Однако, чаще всего понятия «профессиональное мышление» употребляется одновременно в обоих этих значениях. Так принято говорить о «техническом» мышления инженера, рабочего в определенной области, о «клиническое» мышление врача, «пространственное» мышления архитектора, «экономическое» мышления экономиста и менеджера, «художественное» мышления работников искусства, «математическое» мышления и тому подобное.

Итак, на основании анализа исследований ряда ученых мы пришли к выводу о том, что профессиональное мышление - это мыслительная деятельность, которая направлена на решение профессиональных задач в определенной предметной области. В своей психологической структуре оно содержит пять взаимосвязанных компонентов: мотивационно-целевой, содержательный, процессуально-операционный, творческий, рефлексивно-оценочный. К каждому из компонентов профессионального мышления установлены соответствующие критерии оценки.

Мотивационно-целевой компонент профессионального мышления предполагает активный интерес к технике, потребность решать задачи, стремление к успеху и переживания радости от успешного решения задачи.

Содержательный компонент профессионального мышления предполагает знание важнейших характеристик функционирования профессионально значимых объектов.

Процессуально-операционный компонент профессионального мышления предполагает логичность и аналитичность мышления, полноту использования мыслительного операционального состава.

Творческий компонент профессионального мышления предполагает поиск оригинального и продуктивного способа решения мыслительной задачи, гибкость мышления, склонность к визуализации.

Рефлексивно-оценочный компонент профессионального мышления - осознание совершенной деятельности, оценка самого себя, своих возможностей, самокритичность.

Специфика профессионального мышления зависит от своеобразия задач, решаемых различными специалистами, вместе с тем, качество профессиональной деятельности или уровень профессионализма зависит от развитости профессионального мышления. Кроме того, в результате проведенного анализа психологических исследований выявлено, что профессиональная техническая деятельность включает три основных компонента: понимание, исполнительная деятельность, творческая деятельность. Профессиональное мышление может проявляться в форме понимания во время выполнения технической деятельности и в форме творческого самостоятельного решения новых (по крайней мере, для данного работника) профессиональных задач. Такие двусторонние проявления профессионального мышления в технической деятельности неразрывно связаны между собой, поскольку понимание техники - это условие успешного самостоятельного решения задач профессионального направления.

Главная цель психологического консультирования психотерапии - это усиление личности клиента. Конечно, для ее достижения психолог решает много отдельных задач, которые при достаточном понимании им своей профессиональной роли в конечном итоге все-таки "работают" на главную цель. Так, отдельными задачами могут быть помощь клиенту в нахождении понимания сложной жизненной ситуации или прояснении альтернатив в принятии важного решения. Но если после решения этих задач не произошло усиление личности клиента (или, тем более, если клиент стал еще более ослабленным после определенных понимания и решения), вряд ли можно говорить о достижении главной цели психологического консультирования психотерапии.

Если говорить о средствах достижения этой цели, то, в первую очередь, - это "личностные ресурсы". С одной стороны, это личностные ресурсы клиента, с другой стороны, - самого психолога. Особую роль среди существующих личностных ресурсов играет мышления, причем как клиента, так и - прежде всего - психолога.

Почему мышления? Конечно, нельзя отрицать роли аффективно-волевых, поведенческих и других компонентов в построении эффективного взаимодействия психолога с клиентом. Но, прежде всего от организации мышления психолога а, следовательно, умение помогать быстро и по существу размышлять проблему, зависит его профессиональная уверенность, удовлетворенность процессом и результатами работы, понимание нужности собственного труда. Без перечисленных характеристик налаживания действенного терапевтического контакта с клиентом будет проблематичным. Определенный уровень развития и организации мышления является важной составляющей профессиональной и личностной зрелости психолога-практика.

Для того, чтобы понять роль мышления психолога в процессе оказания психологической помощи, рассмотрим, что собой представляет взаимодействие психолога и клиента. Ее существенной составляющей является вербальное общение (поочередные высказывания психолога и клиента). Их, конечно, дополняют, а в некоторых ситуациях они играют ведущую роль, невербальные проявления (мимика, жесты, позы и т.д.). Но все-таки психолог большей степени сосредоточен на формулировке целесообразных собственных высказываний, понимании слова и сопутствующих невербальных проявлений клиента.

Основное средство для таких формулировок и понимания - это мышление: чтобы высказаться, нужно подумать и "оформить" свое мнение, чтобы правильно «расшифровать» жест или интонацию, нужно понять их сущность в контексте целостной личности. Что касается клиента, форматом психологической помощи не предполагается, что он обучен "оформлять" мысли: он говорит так, как умеет. Но совсем другие требования относятся консультанту (психотерапевту). Чтобы общение при предоставлении психологической помощи было продуктивным, ему необходимо "оформлять" не только содержание своих мыслей, но и помогать в таком оформлении клиенту. Более того, чтобы сделать возможным решение жизненных трудностей клиента, психолог должен помогать ему создавать полезные обобщения, определять нужные закономерности и правила, создавать "теории для жизни", то есть использовать теоретическое мышление.

Практическое мышление в психологии принято рассматривать как мышление, нацеленное на решение конкретных практических задач. Говоря об этом уровень (форму) мышления, подразумевают некоторое мыслительный процесс, результатом которого является практическое действие или поступок. Теоретическое же мышление не ведет непосредственно к действию (поступка), хотя может рассматриваться как определенный специфический этап рассуждения, который косвенно, а через создание теоретических конструктов, в конечном итоге ведет к совершению действия (поступка). Теоретическое мышление направлено на познание и создание законов, правил и предполагает обобщение и систематизацию разрозненных фактов.

Что касается практического мышления в контексте психологической помощи оно нужно в большей степени клиенту для воплощения намеченных в кабинете психолога стратегий, ориентированных на улучшение его жизненной ситуации. Психолог же должен обладать и высокими уровнями мышления: теоретическим и (в лучшем варианте) метатеоретического. Теоретическое мышление позволяет помогать клиенту в создании "жизненных теорий" для целостного, полного, объемного видения не только актуальной жизненной ситуации, но и всей жизни целиком. Метатеоретического же мышление задает правила и общий вектор построения таких теорий.

Многие исследователи отмечают, что мышление профессионального психолога должно быть определенным (точным), последовательным, доказательным и тому подобное. Однако крайне немногочисленные предлагаемые пути формирования упомянутых качеств.

В системе профессиональной подготовки психологов-практиков в настоящее время, к сожалению, практически исключено целенаправленное формирование теоретического и, тем более, метатеоретического мышления. Зато психологов учат многочисленным уже созданным теориям, авторами которых являются корифеи психологии и психотерапии. Начинающий психолог поставлен в условия, когда ему необходимо выбирать теорию (теории) из тех, что есть, и найти такую, которая подходит больше всего. Создавать же самостоятельно полезные в практическом отношении концепции, соответствующие данной жизненной ситуации клиента, психолог, как правило, не умеет. Поэтому ему приходится пользоваться часто недоказанными, но распространенными предположениями, не собственными выводами, сделанными вместе с клиентом в процессе поиска ответов на актуальные жизненные вопросы, а последовавшими к нему вне контекста данной терапевтической ситуации и конкретной личности.

Понятно, что гораздо больше возможностей для консультанта открывает умение организовывать вместе с клиентом персональный "материал" последнего в отдельную "теорию". В данном случае термин "теория" употребляется в том смысле, в котором его использовали отечественные исследователи теоретического мышления (Д. Б. Эльконин, В. В. Давыдов и др.) [4]. В этом смысле понятие теории является синонимом общественного сознания в наиболее развитых формах ее организации. Теория является высшим продуктом организованного мышления. Теоретический характер, за В.В. Давыдовым, имеет смысл основных форм общественного сознания, не только как научные понятия, но и таких, как художественные образы, нравственные ценности, правовые и тому подобное. Основной формой общественного сознания является теоретические понятия, которые являются способом вывода особых и единичных явлений с их всеобщей основы. Понятие, таким образом, - это средство умственного воспроизведения в обобщенной форме предметов и явлений действительности и связей между ними. Основной механизм порождения понятий - обобщение; процедуры же, обеспечивающих создание теории, - это анализ, синтез, абстрагирование и т.

В таком случае процесс оказания психологической помощи оказать помощь в создании полезных для изменения жизненной ситуации клиента обобщений на основе предварительного анализа, синтеза, сравнения, абстрагирования и др. Итак, психолог должен уметь помогать организовывать имеющиеся у клиента знания в определенную "жизненную теорию". Это позволит клиенту видеть свою жизнь не как сумму разрозненных фактов, а как организованную целостность, объединенную и увязанную единственным смыслом. Основным же средством создания "жизненной теории" является объединенное мышление психолога и клиента.

На первый взгляд, ответ очевиден: чтобы стать хорошим профессионалом, психолог должен овладеть достаточным объемом знаний, сформировать требуемые для профессиональной деятельности умения и навыки. Этого, однако, мало. Ясно также, что психологов следует обеспечивать достаточным количеством совершенных, характеризующихся высокой разрешающей способностью психодиагностических средств, но и это не будет кардинальным решением проблемы. По нашему мнению, успех в деятельности практического психолога зависит прежде всего от качественных особенностей и уровня развития процессов мышления самого психолога, поскольку эффективность его деятельности в конечном итоге определяется тем, насколько успешно он смог определить причины того или иного психологического явления, а значит, проникнуть во внутреннюю, скрытую от непосредственного наблюдения психологическую реальность.

Применяя мысль о предмете психологии, сформулированную Н.И. Чуприковой, можно сказать, что целью психодиагностической деятельности является установление соотношений между определенными внешними проявлениями отражательной деятельности и скрытой от непосредственного восприятия конкретной внутренней структурно-функциональной организацией соответствующих психических процессов. Из этого следует, что основным «инструментом» практического психолога является его собственное мышление, позволяющее такие соотношения устанавливать. То, в какой мере это удается, будет определять степень эффективности работы психолога.

Профессиональная специфика мышления психолога обусловлена прежде всего необходимостью понимания скрытых от непосредственного наблюдения внутренних механизмов и законов развития как личности в целом, так и отдельных психических процессов и состояний человека, эмоциональных переживаний, отношений, интересов, причин возникновения различных психологических проблем. Эта специфика наиболее отчетливо представлена, как нам кажется, в психодиагностической работе. В своей профессиональной деятельности психолог оперирует двумя составляющими частями объекта психодиагностического исследования, которые в поле его профессионального сознания должны находиться одновременно, - внешними (видимыми) и внутренними (невидимыми). Он строит ментальный гипотетический двухуровневый конструкт, включающий множественные теоретически возможные причинно-следственные связи между конкретными внешними проявлениями и их психологическими причинами, воссоздавая таким образом несколько возможных и на первом этапе психодиагностического процесса пока равновероятных вариантов сложившейся внутренней психологической картины. Если бы соотношения между внешними показателями любого психического акта и его внутренней психологической природой были бы зеркальны, тогда, как отмечал С.Л. Рубинштейн, психологическое познание было бы излишне. Выявление объективно сложившейся внутренней психологической картины изучаемого явления, определение одного-единственного соотношения, реально имеющего место в конкретном случае между наблюдаемыми внешними проявлениями и их внутренними причинами, возможно не иначе, как через практику использования психодиагностических средств, с помощью которых последовательно изучаются гипотетические вертикали от внешне наблюдаемых поведенческих показателей к их предполагаемым причинам.

Различные наблюдаемые показатели поведения и деятельности могут быть разными, внешне не связанными, проявлениями одних и тех же особенностей психологических процессов и качеств. Как правило, случайность и эпизодичность этих проявлений только кажущаяся. На самом деле это звенья одной цепи, между ними существует внутренняя связь, которую нельзя понять, рассматривая эти проявления в отдельности, сами по себе, что приводит к различным их истолкованиям (С.Л. Рубинштейн). Лишь объединив эти проявления в определенную систему причинно-следственных отношений, в которую данное явление включено и в рамках которой оно реализуется, можно путем теоретических размышлений установить внутренние психологические особенности, являющиеся непосредственной причиной этих разнообразных внешних проявлений.

Можно утверждать, что на сегодняшний день задача целенаправленного формирования профессионального психологического мышления четко не осознана и не сформулирована как одна из приоритетных задач вузовской подготовки. Лишь с накоплением опыта психологической работы мышление специалиста в той или иной степени приобретает профессиональные качественные характеристики. Об этом свидетельствуют и эмпирические данные, полученные при изучении процесса решения практическими психологами образования диагностических задач, как одного из видов их профессиональной деятельности [17]. И результаты наших наблюдений за особенностями протекания мыслительной деятельности у студентов-психологов в процессе их профессиональной подготовки на основе анализа устных ответов на экзаменах и письменных работ (отчетов, контрольных).

Так, одним из существенных недостатков профессионального мышления психологов является смешивание показателей, относящихся к пространству внешних проявлений психической деятельности, и показателей, связанных с содержанием психологических процессов, протекающих на внутреннем, скрытом от непосредственного наблюдения, уровне. Другим недостатком, также встречающимся достаточно часто, является малое количество выдвигаемых теоретически обоснованных гипотез о причинах подвергаемых анализу психологических явлений, их узкая, ограниченная направленность, а нередко и шаблонность их формулирования даже для разных случаев. Чтобы повысить уровень профессиональной подготовки студентов-психологов, необходимо не только расширять используемый психологами арсенал психодиагностических средств и отрабатывать логическую сторону диагностического мышления[18]. С нашей точки зрения, гораздо важнее сформировать саму мыслительную деятельность психологов, такие ее качества, как системность, дифференцированность/интегрированность, постоянную и общую направленность на познание внутренних психических процессов, их особенностей и структурной организации на основании анализа различных внешних поведенческих проявлений во всей их целостности, многогранности и многомерности.

Так получилось, что представления Н.И. Чуприковой о предмете психологии, основывающиеся на данных различных наук о человеке, и наши представления о специфике профессионального психологического мышления, базирующиеся на содержательном анализе деятельности практического психолога, оказались совпадающими. Это совпадение позиций двух авторов, идущих от, можно сказать, противоположных точек пути - от теории и от практики, - характеризует предложенную Н.И. Чуприковой трактовку предмета психологии (в отличие от его определений в различных учебниках) как содержательно теоретически обоснованную, ясную и удобную для практического использования в профессиональной деятельности психолога, а не как чисто умозрительные построения или абстрактное теоретизирование.

Выводы

.Практическоое мышление направлено на выполнение практических задач и проблем, на решение возникающих перед человеком или социальной группы ситуаций. Так же направлено на интеллектуальную подготовку, и на физическое преобразование действительности - постановку цели, составления плана действий, поиск средств, необходимых для достижения этих целей.

. К практическому психологу предъявляются обществом следующие требования : физическое и психическое здоровье, высокий уровень интеллекта, владение теоретическими знаниями в совершенстве, высокий уровень адаптации к новым ситуациям, высокий уровень эмоциональной выносливости, высокий уровень эмпатии, соблюдение профессиональной этики, умение создавать психотерапевтическую атмосферу и условия для желаемых изменений клиента.

.На сегодняшний день, задача целенаправленного формирования психологического мышления четко не осознана, и не сформулирована как одна из приоритетных задач вузовской подготовки. Лишь с накоплением опыта психологической работы мышление специалиста в той или иной степени приобретает профессиональные качественные характеристики.

2. Экспериментальное исследование мышления практического психолога

## .1 Цель, гипотеза и задачи исследования

Цель исследования - в выявлении особенностей практического мышления психолога.

Задачи исследования:

. Провести анализ литературы по проблеме практического мышления;

.Ознакомится с структурой и функциями практического мышления;

.Проанализировать требования к деятельности психолога;

.Провести эмпирическое исследование с целью изучения практического мышления психологов;

.Провести эмпирическое исследование с целью изучения практического мышления у представителей других профессий;

.Сопоставить полученные данные.

Гипотеза исследования:

мы предполагаем, что у практических психологов уровень развития мышления выше, чем у представителей других профессий.

## 2.2 Методика исследования

### .2.1 Испытуемые

На констатирующем этапе исследования определялись особенности развития мышления психолога практика, рассмотрены такие параметры профессиональных особенностей мышления как:

интуитивное мышление

образное мышление

творческое мышление (продуктивное)

гибкость мышления

целостность мышления.

Для этого были обследованы 60 человек. В исследовании принимали участие 30 психологов практиков (стаж от 3 х до 25 лет работы) , среди них психологи центра Youcanlive, Академии МЧС, (коррекционной) общеобразовательной школы - интернат VI вида № 20, Московского гештальт института. И для сравнения 30 человек, профессия которых не относится к психологии. Среди которых люди следующих профессий , курьеры, специалисты по делопроизводству, логисты, железнодорожники, продавцы. В ходе исследования определялись особенности развития мышления психолога в сравнении с людьми обычной профессии.

### .2.2 Используемые методики

1. Методика А. С. Лачинса «Гибкость мышления» [9]

Уровень когнитивной гибкости мышления может быть оценен с помощью методики А. С. Лачинса.

Цель занятия: Выработка практического навыка оценки уровня когнитивной гибкости.

Эксперементальный материал: Лист бумаги, ручка, секундомер.

Процедура проведения: Испытуемому предлагается написать фразу "В поле уж таял снег" четырьмя различными способами.

Способ 1. После команды «Начали!» напишите данную фразу столько раз, сколько успеете до команды «Стоп!».

Способ 2. После команды «Начали!» напишите эту фразу печатными буквами столько раз, сколько успеете до команды «Стоп!».

Способ 3. После команды «Начали!» напишите эту фразу столько раз, сколько успеете до команды «Стоп!», следующим образом: первая и все нечетные буквы должны быть письменными и заглавными, а вторая и все четные - маленькими и печатными.

Способ 4. После команды «Начали!» напишите фразу своим привычным почерком, но при этом повторяйте каждую букву по два раза. Работайте как можно быстрее до команды «Стоп!».

Обработка и анализ данных

. Подсчитывается количество написанных букв в каждом задании: М1 М2, М3, М4.

. Вычисляется среднее значение для трех заданий:



3. Определяется коэффициент креативной гибкости:



4. Определяется коэффициент креативной гибкости:



. Если К гиб. лежит в пределах от 0,5 до 1, значит, испытуемый обладает пластичным мышлением, легко и быстро переходит от одной деятельности к другой, оперативно реагирует на изменение входной ситуации, способен принимать адекватные решения.

Значение К гиб. меньше 0,5 свидетельствует о ригидности мышления, т. е. низком уровне креативной гибкости. Испытуемый не способен быстро и адекватно реагировать на изменения ситуации, испытывает затруднения в изменении субъективной программы деятельности.

2. Методика «тип мышления» ( Галина Резапкина) [41].

Диагностика типа мышления респондента. Тип мышления - индивидуальный способ преобразования информации. Зная свой тип мышления, можно прогнозировать успешность в конкретных видах профессиональной деятельности.

Выделяют 4 базовых типа мышления, каждое из которых обладает специфическими характеристиками: предметное, образное, знаковое и символическое мышление. В данной версии опросника типы мышления уточнены в соответствии с имеющимися в отечественной психологии классификациями (предметно-действенное, абстрактно-символическое, словесно-логическое, наглядно-образное).

Независимо от типа мышления человек может характеризоваться определенным уровнем креативности (творческих способностей). Профиль мышления, отображающий преобладающие способы переработки информации и уровень креативности, является важнейшей индивидуальной характеристикой человека, определяющей его стиль деятельности, склонности, интересы и профессиональную направленность.

Процедура проведения:

У каждого человека преобладает определенный тип мышления. Данный опросник поможет вам определить тип своего мышления.

Если согласны с высказыванием, в бланке поставьте «+», если нет «-». См. Приложение 2.

Подсчитываем число плюсов в каждой из пяти строк. Каждая строка соответствует определенному типу мышления. Количество баллов в каждой колонке указывает на уровень развития данного типа мышления:

-2 - низкий,

-5 - средний,

-8 - высокий.

. Опросник интуитивного стиля Эпстайна.

Цель: Определить уровень интуитивной способности и испаользования интуиции.

Описание : Опросник состоит из 20 пунктов, с которыми респондент должен выразить степень своего согласия по 5-балльной шкале Ликкерта. Пункты группируются в 2 шкалы, не имеющие общих пунктов. Часть пунктов интерпретируются в обратных значениях.

Процедура проведения:

Пожалуйста, оцените степень, в которой следующие утверждения о Ваших чувствах, убеждениях и поведении Вас характеризуют. Для этого используйте шкалу от одного до пяти, приведенную ниже. Работайте быстро; первые впечатления так же хороши, как и любые другие.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Вовсе не соответствует | В основном не соответствует | Не уверен(а) или в равной степени соответствует и не соответствует | В основном соответствует | Очень соответствует |

. Краткий тест творческого мышления Торренса [41].

Полный вариант методики Э. Торренса представляет собой 12 субтестов, сгруппированных в три группы. Первая предназначена для диагностики словесного творческого мышления, вторая - невербального творческого мышления (изобразительное творческое мышление) и третья - для словесно-звукового творческого мышления. Невербальная часть данного теста, известная как «Фигурная форма теста творческого мышления Торренса» (Figural forms), была адаптирована в НИИ общей и педагогической психологии АПН в 1990 году на выборке школьников.

Предлагаемый вариант теста Торренса представляет собой набор картинок с некоторым набором элементов (линий), используя которые испытуемым необходимо дорисовать картинку до некоторого осмысленного изображения. В данном варианте теста используется 6 картинок, выбранных из 10 оригинальных. По мнению А.Н. Воронина, данные картинки не дублируют по своим исходным элементам друг друга и дают наиболее надежные результаты.

Диагностические возможности адаптированного варианта методики позволяют оценивать такие 2 показателя креативности как:

оригинальность;

уникальность.

Показатели «беглости» выполнения, «гибкости», «сложности» изображения, имеющиеся в полной версии теста «Завершения картинок» Торренса, в данной модификации не используются.

В ходе адаптации данной методики были составлены нормы и атлас типичных рисунков для выборки молодых менеджеров, позволяющие оценивать уровень развития креативности у данной категории лиц.

Тест может проводиться как в индивидуальном, так и в групповом варианте.

Особенности проведения процедуры тестирования

При проведении теста необходимо учитывать, что креативность проявляется в полной мере только в благоприятных условиях. Неблагоприятные функциональные состояния, сложные условия проведения, недостаточно доброжелательная атмосфера тестирований резко понижают результаты. Данное требование является общим при проведении тестирования любых форм креативности, поэтому перед тестированием креативности всегда пытаются создать благоприятную обстановку, минимизировать мотивацию достижения и сориентировать тестируемых на проявление своих скрытых способностей. При этом лучше избегать открытого обсуждения предметной направленности методики, то есть не нужно сообщать о том, что тестируются творческие способности (особенно творческое мышление). Тест можно представить как методику на «оригинальность», возможность выразить себя в непривычном деле и т.д. Время тестирования по возможности не ограничивают, ориентировочно отводя на каждую картинку по 1-2 мин. При этом обходимо подбадривать тестируемых, если они долго обдумывают или медлят.

Методы математической обработки результатов:

Для сравнения уровня выраженности исследуемых параметров в экспериментальной и контрольной группах использовался t-критерий Стьюдента. Данный критерий позволяет оценить различия между 2-мя выборками для определения статистической значимости различий средних величин. Может применяться как в случаях сравнения независимых выборок так и при сравнении связанных совокупностей. Поскольку он позволяет сравнивать относительно небольшие выборки и является наиболее мощным критерием из непараметрических, то в большей степени (по сравнению с другими) соответствует задачам исследования.

Расчет эмпирического значения критерия производится по формуле:



Где,

М1 - средняя арифметическая первой сравниваемой совокупности (группы),

М2 - средняя арифметическая второй сравниваемой совокупности (группы),- средняя ошибка первой средней арифметической,- средняя ошибка второй средней арифметической.

Полученное значение t-критерия Стьюдента необходимо правильно интерпретировать. Для этого нам необходимо знать количество исследуемых в каждой группе (n1 и n2). Находим число степеней свободы f по следующей формуле:

=(n1+n2)-2

После этого определяем критическое значение t-критерия Стьюдента для требуемого уровня значимости (например, p=0,05) и при данном числе степеней свободы f по таблице.

Сравниваем критическое и рассчитанное значения критерия:

Если рассчитанное значение t-критерия Стьюдента равно или больше критического, найденного по таблице, делаем вывод о статистической значимости различий между сравниваемыми величинами.

Если значение рассчитанного t-критерия Стьюдента меньше табличного, значит различия сравниваемых величин статистически не значимы.

### .2.3 Процедура проведения эксперимента

Исследование проводилось с 7 апреля 2015г.по 10 мая 2015г.

На первом этапе был проведен эксперимент среди практикующих психологов и среди людей с обычной профессией. Среди участников были курьеры, логисты, железнодорожники, продавцы. В ходе эксперимента определялись особенности развития мышления психолога в сравнении с людьми обычной профессии.

Особенности развития мышления психолога в сравнении с людьми обычной профессии определялось с помощью методик, в такой последовательности:

. Методика А. С. Лачинса «Гибкость мышления»;

Процедура проведения: Испытуемому предлагается написать фразу "В поле уж таял снег" четырьмя различными способами.

Способ 1. После команды «Начали!» напишите данную фразу столько раз, сколько успеете до команды «Стоп!».

Способ 2. После команды «Начали!» напишите эту фразу печатными буквами столько раз, сколько успеете до команды «Стоп!».

Способ 3. После команды «Начали!» напишите эту фразу столько раз, сколько успеете до команды «Стоп!», следующим образом: первая и все нечетные буквы должны быть письменными и заглавными, а вторая и все четные - маленькими и печатными.

2. Методика «тип мышления» (Галина Резапкина);

Процедура проведения:

У каждого человека преобладает определенный тип мышления. Данный опросник поможет вам определить тип своего мышления.

Если согласны с высказыванием, в бланке поставьте «+», если нет «-».

3. Опросник интуитивного стиля Эпстайна;

Пожалуйста, оцените степень, в которой следующие утверждения о Ваших чувствах, убеждениях и поведении Вас характеризуют. Для этого используйте шкалу от одного до пяти, приведенную ниже. Работайте быстро; первые впечатления так же хороши, как и любые другие.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Вовсе не соответствует | В основном не соответствует | Не уверен(а) или в равной степени соответствует и не соответствует | В основном соответствует | Очень соответствует |

. Краткий тест творческого мышления Торренса.

Процедура проведения:

«На этих двух страницах нарисованы незаконченные фигуры. Если вы добавите к ним дополнительные линии, у вас получатся интересные предметы или сюжетные картинки. На выполнение этого задания отводится 10 минут. Постарайтесь придумать такую картинку или историю, которую никто другой не сможет придумать. Сделайте ее полной и интересной, добавляйте к ней новые идеи. Придумайте интересное название для каждой картинки и напишите его внизу под картинкой».

На втором этапе осуществлялась обработка результатов. Для математической обработки результатов исследования использовался t-критерий Стьюдента. Расчеты проводились в программе exel. На основе полученных результатов были построены диаграммы, результаты были представлены в виде таблиц.

На третьем этапе был осуществлен анализ результатов, были сделаны выводы.

## 2.3 Результаты исследования

Гибкость мышления

Методика Лачинса «Гибкость мышления».

Результаты исследования представлены в таблицах.

В таблице 1 представлены результаты степени гибкости мышления у психологов и не психологов.

Таблица 1

Степень гибкости мышления у психологов и не психологов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Степень гибкости мышления у испытуемых | Практические психологи | Не психологи |
|  | Количество испытуемых | Проценты | Количество испытуемых | Проценты |
| Пластичное мышление | 29 | 97 | 24 | 80 |
| Регидное мышление | 1 | 3 | 6 | 20 |
| Всего | 30 | 100 | 30 | 100 |

Анализ показателей гибкости мышления показал, что 97 процентов практикующих психологов обладают пластическим типом мышления, и 3 процента ригидным мышлением.

Показатели гибкости мышления у психологов



Рисунок 1. Показатели гибкости мышления у психологов

процентов практикующих психологов характеризуются высоким показателем пластичности мышления. Это говорит о том ,что исследуемые умеют свободно распоряжаться исходным материалом, устанавливать ассоциативные связи и переходить в поведении и мышлении от явлений одного класса к другим, часто далеким, по сути. Психологи с пластичным типом мышления обладают способностью видеть ситуацию в развитии: раскладывать ее на составляющие, перераспределять, взглянуть на проблему (задачу) под иным углом и суметь спрогнозировать всевозможные варианты исхода того или иного события. Оставшиеся 3 процента испытуемых обладают ригидным типом мышления.

Если говорить о людях не психологах, то здесь показатель пластического мышления составляет 80 процентов, ригидное мышление 20 процентов.

Показатели гибкости мышления опрашиваемых не психологов



Рисунок 2. Показатели гибкости мышления опрашиваемых не психологов

процентов участников исследования имеют пластический тип мышления. Пластичное мышление способно к многоуровневому познанию и всестороннему пониманию. Оставшиеся 20 процентов опрашиваемых обладают ригидным типом мышления. Они проявляют заторможенность и неповоротливость мыслительных процессов, которая характеризуется ярко выраженной скованностью и затрудненностью переключения с одного вида деятельности на другой.

Таким образом, можно сделать вывод, что пластическим типом мышления могут обладать как психологи таки и не психологи. Стоит отметить что, показатели гибкости мышления немного выше у практикующих психологов.

Таблица 1.1

Степень гибкости мышления у психологов и не психологов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Исследуемые параметры | Среднее значение | t-критерий Стьюдента | Корреляция |
|  | Психологи | Не психологи |  |  |
| Гибкость мышления | 0.6 | 0.61 | 0.3\* | не достигает уровня статистической значимости |

\*- Полученное значение t-критерия Стьюдента необходимо правильно интерпретировать. Для этого нам необходимо знать количество испытуемых в каждой группе (n1 =30 и n2=30). Находим число степеней свободы f по следующей формуле:= (30+ 30) - 2=58

После этого определяем критическое значение t-критерия Стьюдента для требуемого уровня значимости (критическое значение t-критерия Стьюдента равно 2.002) при данном числе степеней свободы f=58.

Сравниваем критическое и рассчитанное значения критерия:

 Если рассчитанное значение t-критерия Стьюдента равно или больше критического 2.002, делаем вывод о статистической значимости различий между сравниваемыми величинами.

 Если значение рассчитанного t-критерия Стьюдента меньше 2.002, значит различия сравниваемых величин статистически не значимы.

Критические значения

|  |
| --- |
| tКр |
| p≤0.05 | p≤0.01 |
| 2 | 2.66 |

Рисунок 3



Интерпретируя полученные результаты сравниваемых выборок исследуемых параметров гибкость мышления можно отметить, что полученные значения критерия t Стьюдента находятся в не зоны значимых значений, значит данный параметр, как у психологов так и не психологов на одинаковом уровне.

Тип мышления

Методика «Тип мышления» Г.Резапкиной

Результаты диагностики представлены в приложении 1.

В таблице 2 представлены результаты анализа показателей типа мышления.

Таблица 2

Тип мышления психологов и не психологов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип мышления | Практические психологи | Не психологи |
| Предметно-действенное | 5 | 5 |
| Абстрактно-символическое | 2 | 4 |
| Словесно-логическое | 5 | 5 |
| Наглядно-образное | 7 | 6 |
| Креативность (творческое) | 5 | 5 |

Анализ показателей типов мышления у практикующего психолога и в обычного человека показал почти идентичные результаты. Стоит отметить, что наглядно образный тип мышления более развит в практикующих психологов. Наглядно-образным мышлением обладают люди с художественным складом ума, которые могут представить и то, что было, и то, что будет, и то, чего никогда не было и не будет - художники, поэты, писатели, режиссеры.

Таблица 2.1

Тип мышления у психологов и не психологов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Исследуемые параметры | Среднее значение | t Стьюдента | Корреляция |
|  | Психологи | Не психологи |  |  |
| Предметно-действенное | 5.07 | 5.33 | 0.7 | не достигает уровня статистической значимости |
| Абстрактно-символическое | 2.43 | 3.5 | 2.9 | статистически значима |
| Словесно-логическое | 5.23 | 4.83 | 0,9 | не достигает уровня статистической значимости |
| Наглядно-образное | 6.83 | 6.37 | 2.4 | статистически значима |
| Креативность (творческое) | 5.07 | 4.1 | 2.5 | Статистически значима |

Критические значения

|  |
| --- |
| tКр |
| p≤0.05 | p≤0.01 |
| 2 | 2.66 |

Рисунок 4



Интерпретируя полученные результаты сравниваемых выборок исследуемых параметров абстрактно-символическое мышление, наглядно-образное мышление и креативность (творческое) мышления можно отметить, что полученные значения критерия t Стьюдента находятся в значимой зоне исследования, а это значит что мышление психологов в данных параметрах преуспевает чем мышление не психологов.

Значение критерия t Стьюдента при исследовании параметра словесно-логического мышления и предметно-действенного мышления находится в не зоны значимых значений, значит данный параметр, как у психологов так и вне психологов на одинаковом уровне.

Интуитивная способность и использование интуиции.

Далее нужно определить интуитивную составляющую мышления испытуемых. Для этого используем «Опросник интуитивного стиля Эпсайна».

Результаты представлены в таблице 3

Анализируя данные таблицы, можно отметить, что интуитивные способности в не психологов развиты на высоком уровне только в 10 процентов. 33 процента, имеют среднеразвитую интуицию. Немного ниже среднего интуитивные способности имеют 33процента опрашиваемых не психологов (см. Рис. 5).

Если говорить об использовании интуиции можно отметить, что 21процент опрашиваемых не психологов используют на среднем уровне свои интуитивные способности. Анализируя данные таблицы, можно отметить, что используют интуицию в своей деятельности не психологи только 10 процентов. Опрашиваемых респондентов (см. Рис.6).

Таблица 3

Интуитивная способность и использование интуиции у психологов и не психологов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   | Психологи | Не психологи |
|  | Интуитивная способность | Использование интуиции | Интуитивная способность | Использование интуиции |
|  | Кол-во испытуемых  | Проценты | Кол-во испытуемых  | Проценты | Кол-во испытуемых  | Проценты | Кол-во испытуемых  | Проценты |
| Низкий | 0 | 0 | 2 | 7 | 2 | 7 | 4 | 14 |
| Ниже среднего | 0 | 0 | 6 | 20 | 2 | 7 | 8 | 28 |
| Немного ниже среднего | 2 | 10 | 2 | 7 | 10 | 33 | 6 | 21 |
| Средний | 12 | 40 | 6 | 20 | 10 | 33 | 6 | 21 |
| Немного выше среднего | 8 | 25 | 6 | 20 | 3 | 10 | 5 | 13 |
| Высокий | 8 | 25 | 8 | 26 | 3 | 10 | 1 | 3 |
| Всего | 30 | 100 | 30 | 100 | 30 | 100 | 30 | 100 |



Рисунок 5. Интуитивная способность (не психологи)



Рисунок 6. Использование интуиции(не психологи)

Анализируя данные таблицы, можно отметить, что использование интуиции большинством опрашиваемых достаточно высоко используют свою интуицию - 46 процентов. А 20 процентов опрашиваемых респондентов используют свою интуицию на среднем уровне (см. Рисунок 8).



Рисунок 7. Использование интуиции(психологи)

Если рассматривать развитость интуитивного мышления практикующими психологами, стоит отметить, что у большинства исследуемых мышление построено таким образом что, вся задача воспринимается комплексно, и человек приходит к выводу, который может быть и верным, и ошибочным, не успев пронаблюдать процесс формирования мыслей об этом. Большинство опрашиваемых психологов имеют высоко развитые интуитивные способности почти 50 процентов. А 40 процентов опрашиваемых респондентов имеют средне развитую интуицию (см. Рисунок 8).



Рисунок 8. Интуитивная способность (психологи)

Таблица 3.1

Особенности использования интуиции и интуитивных способностей у психологов и не психологов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Исследуемые параметры | Среднее значение | t-критерий Стьюдента |  Корреляция |
|  | Психологи | Не психологи |  |  |
| Интуитивная способность | 36.13 | 33 | 3.1 | статистически значима |
| Использование интуиции | 36.07 | 31.4 | 3.1  | статистически значима |

Критические значения

|  |
| --- |
| tКр |
| p≤0.05 | p≤0.01 |
| 2 | 2.66 |

Рисунок 9

Ось значимости



Интерпретируя полученные результаты сравниваемых выборок исследуемых параметров интуитивная способность и использование интуиции можно отметить, что полученные значения критерия t Стьюдента находятся в значимой зоне исследования, а это значит что мышление психологов в данных параметрах преуспевает чем мышление не психологов.

Особенности творческого мышления.

В таблице 7 представлены результаты, характеризующие особенности творческой составляющей мышления практикующих психологов и не психологов. Для математической обработки результатов исследования использовался t-критерий Стьюдента. Расчеты проводились в программе exel.

В ходе исследования обнаружилось, что у практических психологов более разработано творческое мышление в сравнении с не психологами. Разработанность - отражает способность детально разрабатывать придуманные идеи. Все исследуемые психологи имели высокие значения этого показателя, это характерно для людей с высокой успеваемостью на работе, способных к изобретательской и конструктивной деятельности. В практических психологов большая склонность к использованию творческих способностей .

Таблица 4

Особенности творческого мышления у психологов и не психологов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Исследуемые параметры | Среднее значение | t Стьюдента | Корреляция |
|  | Психологи | Не психологи |  |  |
| Беглость | 9.8 | 9.27 |  1.4 | не достигает уровня статистической значимости |
| Гибкость | 6.8 | 6.57 | 0.4 | не достигает уровня статистической значимости |
| Оригинальность | 10.63 | 8.73 | 2.5 | статистически значима |
| Разработанность | 49.63 | 31.13 | 6 | статистически значима |

Критические значения

|  |
| --- |
| tКр |
| p≤0.05 | p≤0.01 |
| 2 | 2.66 |

Рисунок 10

Ось значимости



Интерпретируя полученные результаты сравниваемых выборок исследуемых параметров оригинальности и разработанности можно отметить, что полученные значения критерия t Стьюдента находятся в значимой зоне исследования, а это значит, что мышление психологов в данных параметрах преуспевает, чем мышление не психологов. Значение критерия t Стьюдента при исследовании параметра беглости и гибкости находится в не зоны значимых значений, значит данные параметры, как у психологов, так и вне психологов на одинаковом уровне.

## .4 Обсуждение результатов

Подводя итог, исследуя интуитивное, образное, творческое, гибкость, целостность мышления психолога можно сделать следующие выводы.

Несмотря на то, что психолог в своей практике постоянно прибегает к логическому и критическому анализу как задач так и проблем, у них хорошо развито интуитивная составляющая мышления. Напомним, интуитивное мышление - это тип мышления, в котором нельзя четко определить этапы, задача воспринимается как единое целое, и человек может прийти к выводу, как к верному так и к ошибочному, не сумев проанализировать ход формирования мыслей. Но у практикующих психологов интуиции развита так что, быстро рассматривая проблему он уже на интуитивном уровне знает выход из нее.

Творческое мышление (продуктивное) у практикующих психологов проявляется в возможности открывать принципиально отличные от консервативных, уникальные решения. Изредка результатом творческого решения становится переделывание известных фактов в новую мозаику, а иногда представляет из себя концептуально новую идею, которая до этого момента не могла прийти в голову.

Гибкость мышления у практикующих психологов более развито, чем у не психолога. Психологи способны видеть будущее развитие ситуации. Таким образом, обладая такой способностью, он может разобрать ее более простые составляющие, оценить, проанализировать и представить в другом ракурсе. В финале ему удастся с большой долей вероятности спрогнозировать почти все варианты решения выхода из ситуации, и их последствия. Психолог может свободно контролировать имеющиеся у него ресурсы (материальные, временные, информационные, духовные), видеть закономерности, строить ассоциативные связи, уметь мыслить и действовать в большом диапазоне своих возможностей

Целостность мышления практического психолога заключается в том ,что он способен видеть мир в различных ракурсах.

Образность мышления у практического психолога развито более высоко чем у людей обычной профессии. Образное мышление позволяет психологу увидеть всю ситуацию целиком, не опираясь на четкие логические цепочки.

# Заключение

Обобщая опыт изучения понятия «профессиональное мышление», нужно указать, что в ряде научных исследований профессиональное мышление объясняется как действие направленное на решение профессиональных задач в разных областях деятельности, а в некоторых исследованиях профессиональное мышление выступает как тип ориентировки специалиста в предмете своей профессиональной деятельности. Однако, зачастую понятие «профессиональное мышление» используют одновременно в обоих этих значениях. Так можно говорить о «техническом» мышления инженера, рабочего в определенной области, о «клиническом» мышлении хирурга, «пространственное» мышления пректировщика, «экономическое» мышления финансиста и манагера, «художественное» мышления дизайнера, «математическое» мышления и тому подобное.

Безусловно, мыслительные процессы у разных специалистов проявляются по одним и тем же психологическим законам, однако специфика предмета, средств, результатов труда, в отношении которых осуществляются мыслительные операции. Поэтому, прежде всего, учитываются те лишь особенности мышления специалиста, которые могут позволить ему с большой долей вероятности выполнять профессиональные задачи на высоком уровне мастерства: четко, своевременно, точно, оригинально решать как необычно сложные, так и простые задачи в какойто одной предметной области. Таких специалистов можно охарактеризовать как людей творческих как в своей профессиональной области и не только, как личностей, которые по-своему видят предмет своей деятельности и способны оптимизировать, вводить новшества, открытие новое. Итак, профессиональное мышление - это мыслительная деятельность, которая направлена на решение многих задач профессионального характера в определенном сегменте занятости. Если особенность профессионального мышления как либо зависит от типа задач, которые могут решаются различными специалистами, то качество их профессиональной деятельности, можно с уверенностью утверждать, на прямую зависит от развитости профессионального мышления.

Практическое мышление развивается и формируется в процессе жизнедеятельности человека. Оно неразрывно связано с конкретными действиями, осуществляемых человеком в видах деятельности таких как , как игра, обучение, общественный труд, профессиональная работа, и выполняет функцию обоснования деятельности. Психологи называют практическое мышление "мышлением в действии".

Практическое мышление направлено на выполнение практических задач и проблем, на решение проблемных ситуаций, которые возникают перед человеком или социальной группой, интеллектуальную подготовку к преобразованию действительности - постановка цели, составление плана действий, поиск средств, необходимых для достижения этой цели.

Подводя итог, исследуя интуитивное, образное, творческое, гибкость, целостность мышления психолога можно сделать следующие выводы.

Несмотря на то, что психолог в своей практике постоянно прибегает к логическому и критическому анализу задач или проблемы, у него очень развито интуитивное мышление. Напомним, интуитивное мышление - это тип мышления, в котором не выделяются этапы, вся задача воспринимается комплексно, и человек приходит к выводу, который может быть и верным, и ошибочным, не успев пронаблюдать процесс формирования мыслей об этом. Но у практикующих психологов интуиции развита так что, быстро рассматривая проблему он уже на интуитивном уровне знает выход из нее.

Творческое мышление (продуктивное) у практикующих психологов проявляется способностью находить принципиально новые, уникальные решения. Иногда творческое решение является результатом реорганизации давно известных фактов в новую схему, в исключительных случаях представляет в себе чистую свежую мысль никем не познанную ранее.

Гибкость мышления у практикующих психологов более развито, чем у не психолога. Психологи обладают способностью видеть в перспективе дальнейшее развитие ситуации. Таким образом, обладая таким умением, он может разобрать ее на составляющие, оценить, посмотреть на возникшую проблему под другим углом. В конечном итоге ему удастся спрогнозировать все возможные варианты решения той или иной задачи, а так же их последствия. Психолог умеет свободно распоряжаться имеющимися ресурсами (материальные, информационные), выявлять закономерности, составлять ассоциативные связи, уметь мыслить и действовать в широком диапазоне увиденных возможностей

Целостность мышления практического психолога заключается в том что он способен видеть мир в различных ракурсах.

Образность мышления у практического психолога развито более высоко чем у людей обычной профессии. Образное мышление позволяет психологу увидеть всю ситуацию целиком, не опираясь на четкие логические цепочки.

# Список использованной литературы

1. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования [Текст] /С.Л.Рубинштейн.- М., 1958. - 147 с.

. Корнилов Ю.К. Мышление в производственной деятельности [Текст] /Ю.К. Корнилов. - Ярославль, 1984. - 80 с.

. Выготский Л.С. Мышление и речь [Текст] /Л. С. Выготский. - Собр. соч.. Т. 2. М., 1982. - 361 с.

. Ермолаев О.Ю. Математическая статистика для психологов [Текст] /О.Ю. Ермолаев. - М., 2011. - 236 с.

. Карпов А.В. Психология рефлексивных механизмов деятельности [Текст] /А.В. Карпов. - М., 2004. - 424 с.

. Корнилов Ю.К. Методы исследования мышления и общения в производственной деятельности [Текст] / Ю.К. Корнилов. - Ярославль, 1989. - 142 с.

. Мехтиханова Н.Н. Методические особенности исследования мышления представителей конкретной профессии [Текст] /Н.Н.Мехтиханова// Мышление и общение: активное взаимодействие с миром. - 1988. - С. 78-91.

. Абульханова-Славская К.А. Деятельность и психология личности [Текст] / К.А.Абульханова-Славская. - М., 1980. - 336 с.

. Анцыферова Л.И. Принцип связи сознания и деятельности и методология психологии [Текст] /Л.И. Анцыферова // Методологические и теоретические проблемы психологии. - 1969. - С. 57-117.

. Артемьева Е.Ю., Стрелков Ю. К. Профессиональная составляющая образа мира [Текст] /Е.Ю.Артемьева, Ю.К.Стрелков // Мышление и общение: активное взаимодействие с миром - 1988. - С. 52-66.

. Басов М.Я. Избранные психологические произведения [Текст] /М.Я.Басов. - М., 1975. - 432 с.

. Брушлинский А.В. Проблема деятельности и психология мышления [Текст] / А.В.Брушлинский // Мышление и общение в производственной деятельности. - 1981. - С. 3-10.

. Брушлинский А.В. Мышление и прогнозирование [Текст] /А.В.Брушлинский. - М., 1979. - 230 с.

. Браун Д., Кристенсен Д. Теория и практика семейной психотерапии [Текст] / Д.Браун, Д. Кристенсен. - СПб., 2001. - 352 с.

. Гулина М. Терапевтическая и консультативная психология [Текст] / М.Гулина. - СПб., 2001. - 352 с.

. Завалишина Д.Б. Практическое мышление: специфика и проблемное развитие [Текст] / Д.Б.Завалишина. - М., 2005. - 376 с.

. Ануфриев А.Ф., Костромина С.Н. Решение диагностических задач практическим психологом в системе образования [Текст] / А.Ф.Ануфриев, С.Н. Костромина // Вопр. психол. - 2000. - № 6. - С. 26-37.

. Чуприкова Н.И. Психика и предмет психологии в свете достижений современной нейронауки [Текст] / Н.И.Чуприкова // Вопр. психол. - 2004. - №2. - С. 104-118.

. Панкратов А.В. К проблеме методов исследования мышления в практической деятельности [Текст]/А.В.Панкратов // Познавательные процессы: теория, эксперимент, практика. - 1990. С. 107-117.

. Панкратов А.В. Субъектность как одно из свойств обобщений практического мышления [Текст] /А.В.Панкратов // Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний. Сб. статей. - 1997. - С. 98-126.

. Корнилов Ю.К. Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний: Сб. Статей [Текст]/ Ю.К.Корнилов. - Ярославль, 1997. 143 с.

. Корнилов Ю.К. Теплов Б.М. Практика и теория практического мышления [Текст]/ Ю.К.Корнилов, Б.М. Теплов // Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний. Сб. статей. - 1997. - С. 4-9.

. Конева Е.В. Особенности индивидуальной классификации опыта в мышлении профессионала [Текст]/ Е.В.Конева // Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний. Сб. статей. - 1997. - С. 31-46

. Корнилова С.Б. Об особенностях мышления в процессе воздействия на другого [Текст]/ С.Б.Корнилова // Мышление и общение в производственной деятельности - 1981. - С. 121-129.

. Повьякель Н.И. Професиогенез саморегуляции мышления практического психолога [Текст]/ Н.И. Повьякель - К ., 2003. - 294 с.

. Акимова М. К. Теоретические подходы к диагностике практического мышления [Текст] / М. К. Акимова, В. Т. Козлова, Н. А. Ференс // Вопросы психологии. - № 1. - 1999. - С. 21-31.

. Акимова М. К. Тест “Практическое мышление взрослых” [Текст] / М.К. Акимова, В. Т. Козлова, Н. А. Ференс // Психологическая диагностика. - 2008. - № 2 - С. 4.

. Выготский Л. С. Собр. соч.: в 6 т. [Текст] / Л. С. Выготский. - М., 1982 - 1984. - Т. 4. - 432 с.

. Завалишина Д. Н. Психологический анализ оперативного мышления [Текст] / Д. Н.Завалишина. - М., 1985. - 221 с.

. Ишмуратова А. Т. Введение в философской логики: учеб. для студ. и аспирантов гуманит. спец. высш. учеб. заведений [Текст] / А. Т.Ишмуратова. - К., 1997. - 350 с.

. Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики [Текст] / А. Н.Леонтьев. - М., 1972. - 575 с.

. Леонтьев А. Н. Деятельность, сознание, личность [Текст]/ А.Н.Леонтьев. - М., 1975. - 304 с.

. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии: в 2 т. [Текст]/ С.Л.Рубинштейн. - М., 1989. - Т. 1. - 448 с.

. Теплов Б. М. Избранные труды: в 2 т. [Текст] / Б. М.Теплов - М., 1985 - Т. 1. - 328 с.

35. Amthauer R. Intelligenz und Beruf / R. Amthauer // J. für Experimentelle und Angewandte Psychol. 1953. - Bd. 1. - S. 21-37.

. Guilford J. Personality / J. Guilford. - N. Y., 1959. - S. 157.

. Sternberg R. The triarchic mind / R. Sternberg. - N. Y., 1988. - S. 164.

. Wechsler D. Wechsler intelligence scale for children / D.Wechsler. -Baltimore, 1974. - S. 225.

38. Бондаренко А.Ф. Психологическая помощь личности [Текст]/ А.Ф.Бондаренко - Харьков, 1996. - 237с.

. Панок В. Реформирование содержания, форм и методов подготовки практикующих психологов как насущное требование общественной жизни [Текст]/ В.Панок // Проблемы подготовки и повышения квалификации практических психологов в высших учебных заведениях. - 2002. -С. 18-28.

. Рыбалка В.В. Психологическая культура личности в профессиональной подготовке и деятельности практического психолога [Текст]/ В.В.Рыбалка // Проблемы подготовки и повышения квалификации практических психологов в высших учебных заведениях. - 2002. - С. 29-32.

. Ильин Е. П. Психология творчества, креативности, одаренности. [Текст]/ Е. П. Ильин. - СПб., 2009. - 448 с.

### Приложение 1

Результаты по методике «Тип мышления Резапкиной»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Психологи | Не психологи |
|  | Предметно-действенное | Абстрактно-символическое | Словесно-логическое | Наглядно-образное | Креативность (творческое) | Предметно-действенное | Абстрактно-символическое | Словесно-логическое | Наглядно-образное | Креативность (творческое) |
| 1 | 6 | 3 | 4 | 7 | 8 | 3 | 3 | 2 | 6 | 1 |
| 2 | 4 | 4 | 6 | 7 | 5 | 7 | 2 | 1 | 2 | 5 |
| 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 8 | 3 | 3 | 6 | 5 |
| 4 | 5 | 1 | 3 | 7 | 4 | 8 | 4 | 7 | 7 | 6 |
| 5 | 6 | 1 | 4 | 7 | 7 | 3 | 6 | 6 | 7 | 5 |
| 6 | 6 | 4 | 7 | 8 | 5 | 7 | 4 | 6 | 8 | 4 |
| 7 | 4 | 4 | 4 | 7 | 3 | 5 | 5 | 5 | 7 | 4 |
| 8 | 5 | 0 | 7 | 7 | 3 | 5 | 1 | 6 | 7 | 5 |
| 9 | 4 | 2 | 8 | 8 | 5 | 5 | 3 | 7 | 8 | 5 |
| 10 | 8 | 2 | 6 | 8 | 7 | 3 | 6 | 3 | 5 | 6 |
| 11 | 5 | 1 | 6 | 7 | 3 | 7 | 3 | 5 | 6 | 4 |
| 12 | 6 | 3 | 4 | 7 | 8 | 4 | 6 | 6 | 7 | 4 |
| 13 | 4 | 4 | 6 | 7 | 5 | 7 | 3 | 5 | 6 | 4 |
| 14 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 7 | 2 | 7 | 7 | 7 |
| 15 | 5 | 1 | 3 | 7 | 4 | 5 | 1 | 4 | 6 | 4 |
| 16 | 6 | 1 | 4 | 7 | 7 | 3 | 4 | 3 | 6 | 6 |
| 17 | 6 | 4 | 7 | 8 | 5 | 4 | 2 | 7 | 8 | 5 |
| 18 | 4 | 4 | 4 | 7 | 3 | 4 | 4 | 6 | 7 | 4 |
| 19 | 5 | 0 | 7 | 7 | 3 | 4 | 3 | 5 | 6 | 4 |
| 20 | 4 | 2 | 8 | 8 | 5 | 3 | 3 | 2 | 6 | 1 |
| 21 | 8 | 2 | 6 | 8 | 7 | 7 | 2 | 1 | 2 | 5 |
| 22 | 5 | 1 | 6 | 7 | 3 | 8 | 3 | 3 | 6 | 5 |
| 23 | 6 | 3 | 4 | 7 | 8 | 8 | 4 | 7 | 7 | 6 |
| 24 | 4 | 4 | 6 | 7 | 5 | 3 | 6 | 6 | 7 | 5 |
| 25 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 7 | 4 | 6 | 8 | 4 |
| 26 | 5 | 1 | 3 | 7 | 4 | 5 | 5 | 5 | 7 | 4 |
| 27 | 6 | 1 | 4 | 7 | 7 | 5 | 1 | 6 | 7 | 5 |
| 28 | 6 | 4 | 7 | 8 | 5 | 5 | 3 | 7 | 8 | 5 |
| 29 | 4 | 4 | 4 | 7 | 3 | 3 | 6 | 3 | 5 | 6 |
| 30 | 6 | 3 | 4 | 7 | 8 | 7 | 3 | 5 | 6 | 4 |

Результаты по методике «Опросник интуитивного стиля Эпстайна»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Психологи | Не психологи |
|  | Интуитивная способность | Использование интуиции | Интуитивная способность | Использование интуиции |
| 1 | 34 | 39 | 35 | 37 |
| 2 | 34 | 38 | 31 | 21 |
| 3 | 34 | 21 | 33 | 39 |
| 4 | 38 | 46 | 40 | 35 |
| 5 | 40 | 29 | 32 | 29 |
| 6 | 34 | 35 | 30 | 30 |
| 7 | 35 | 40 | 30 | 28 |
| 8 | 30 | 31 | 37 | 31 |
| 9 | 36 | 42 | 34 | 25 |
| 10 | 42 | 44 | 24 | 29 |
| 11 | 32 | 28 | 27 | 32 |
| 12 | 40 | 35 | 37 | 33 |
| 13 | 35 | 37 | 34 | 29 |
| 14 | 42 | 35 | 30 | 29 |
| 15 | 36 | 41 | 35 | 37 |
| 16 | 34 | 39 | 41 | 34 |
| 17 | 34 | 38 | 35 | 35 |
| 18 | 34 | 21 | 39 | 43 |
| 19 | 38 | 46 | 33 | 30 |
| 20 | 40 | 29 | 35 | 37 |
| 21 | 34 | 35 | 31 | 21 |
| 22 | 35 | 40 | 33 | 39 |
| 23 | 30 | 31 | 40 | 35 |
| 24 | 36 | 42 | 32 | 29 |
| 25 | 42 | 44 | 30 | 30 |
| 26 | 32 | 28 | 30 | 28 |
| 27 | 40 | 35 | 37 | 31 |
| 28 | 35 | 37 | 34 | 25 |
| 29 | 42 | 35 | 24 | 29 |
| 30 | 36 | 41 | 27 | 32 |

Результаты по методике Лачинса «Гибкость мышления»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Выборки | Отклонения от среднего | Квадраты отклонений |
|  | Психологи | Не психологи | В.1 | В.2 | В.1 | В.2 |
| 1 | 0.48 | 0.56 | -0.12 | -0.05 | 0.0144 | 0.0025 |
| 2 | 0.94 | 0.54 | 0.34 | -0.07 | 0.1156 | 0.0049 |
| 3 | 0.56 | 0.72 | -0.04 | 0.11 | 0.0016 | 0.0121 |
| 4 | 0.56 | 0.6 | -0.04 | -0.01 | 0.0016 | 0.0001 |
| 5 | 0.51 | 0.62 | -0.09 | 0.01 | 0.0081 | 0.0001 |
| 6 | 0.58 | 0.51 | -0.02 | -0.1 | 0.0004 | 0.01 |
| 7 | 0.47 | 0.42 | -0.13 | -0.19 | 0.0169 | 0.0361 |
| 8 | 0.63 | 0.67 | 0.03 | 0.06 | 0.0009 | 0.0036 |
| 9 | 0.57 | 0.52 | -0.03 | -0.09 | 0.0009 | 0.0081 |
| 10 | 0.66 | 0.72 | 0.06 | 0.11 | 0.0036 | 0.0121 |
| 11 | 0.78 | 0.52 | 0.18 | -0.09 | 0.0324 | 0.0081 |
| 12 | 0.7 | 0.72 | 0.1 | 0.11 | 0.01 | 0.0121 |
| 13 | 0.55 | 0.56 | -0.05 | -0.05 | 0.0025 | 0.0025 |
| 14 | 0.68 | 0.54 | 0.08 | -0.07 | 0.0064 | 0.0049 |
| 15 | 0.94 | 0.72 | 0.34 | 0.11 | 0.1156 | 0.0121 |
| 16 | 0.56 | 0.6 | -0.04 | -0.01 | 0.0016 | 0.0001 |
| 17 | 0.64 | 0.62 | 0.04 | 0.01 | 0.0016 | 0.0001 |
| 18 | 0.57 | 0.51 | -0.03 | -0.1 | 0.0009 | 0.01 |
| 19 | 0.47 | 0.42 | -0.13 | -0.19 | 0.0169 | 0.0361 |
| 20 | 0.45 | 0.67 | -0.15 | 0.06 | 0.0225 | 0.0036 |
| 21 | 0.46 | 0.52 | -0.14 | -0.09 | 0.0196 | 0.0081 |
| 22 | 0.55 | 0.72 | -0.05 | 0.11 | 0.0025 | 0.0121 |
| 23 | 0.48 | 0.52 | -0.12 | -0.09 | 0.0144 | 0.0081 |
| 24 | 0.94 | 0.72 | 0.34 | 0.11 | 0.1156 | 0.0121 |
| 25 | 0.56 | 0.68 | -0.04 | 0.07 | 0.0016 | 0.0049 |
| 26 | 0.56 | 0.94 | -0.04 | 0.33 | 0.0016 | 0.1089 |
| 27 | 0.51 | 0.56 | -0.09 | -0.05 | 0.0081 | 0.0025 |
| 28 | 0.58 | 0.64 | -0.02 | 0.03 | 0.0004 | 0.0009 |
| 29 | 0.56 | 0.54 | -0.04 | -0.07 | 0.0016 | 0.0049 |
| 30 | 0.47 | 0.55 | -0.13 | -0.06 | 0.0169 | 0.0036 |
| Суммы: | 17.97 | 18.15 | -0.03 | -0.15 | 0.5567 | 0.3453 |
| Среднее: | 0.6 | 0.61 |  |  |  |  |

Интуитивная способность «Опросник интуитивного стиля Эпстайна»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Выборки | Отклонения от среднего | Квадраты отклонений |
|  | В.1 | В.2 | В.1 | В.2 | В.1 | В.2 |
| 1 | 34 | 35 | -2.13 | 2 | 4.5369 | 4 |
| 2 | 34 | 31 | -2.13 | -2 | 4.5369 | 4 |
| 3 | 34 | 33 | -2.13 | 0 | 4.5369 | 0 |
| 4 | 38 | 40 | 1.87 | 7 | 3.4969 | 49 |
| 5 | 40 | 32 | 3.87 | -1 | 14.9769 | 1 |
| 6 | 34 | 30 | -2.13 | -3 | 4.5369 | 9 |
| 7 | 35 | 30 | -1.13 | -3 | 1.2769 | 9 |
| 8 | 30 | 37 | -6.13 | 4 | 37.5769 | 16 |
| 9 | 36 | 34 | -0.13 | 1 | 0.0169 | 1 |
| 10 | 42 | 24 | 5.87 | -9 | 34.4569 | 81 |
| 11 | 32 | 27 | -4.13 | -6 | 17.0569 | 36 |
| 12 | 40 | 37 | 3.87 | 4 | 14.9769 | 16 |
| 13 | 35 | 34 | -1.13 | 1 | 1.2769 | 1 |
| 14 | 42 | 30 | 5.87 | -3 | 34.4569 | 9 |
| 15 | 36 | 35 | -0.13 | 2 | 0.0169 | 4 |
| 16 | 34 | 41 | -2.13 | 8 | 4.5369 | 64 |
| 17 | 34 | 35 | -2.13 | 2 | 4.5369 | 4 |
| 18 | 34 | 39 | -2.13 | 6 | 4.5369 | 36 |
| 19 | 38 | 33 | 1.87 | 0 | 3.4969 | 0 |
| 20 | 40 | 35 | 3.87 | 2 | 14.9769 | 4 |
| 21 | 34 | 31 | -2.13 | -2 | 4.5369 | 4 |
| 22 | 35 | 33 | -1.13 | 0 | 1.2769 | 0 |
| 23 | 30 | 40 | -6.13 | 7 | 37.5769 | 49 |
| 24 | 36 | 32 | -0.13 | -1 | 0.0169 | 1 |
| 25 | 42 | 30 | 5.87 | -3 | 34.4569 | 9 |
| 26 | 32 | 30 | -4.13 | -3 | 17.0569 | 9 |
| 27 | 40 | 37 | 3.87 | 4 | 14.9769 | 16 |
| 28 | 35 | 34 | -1.13 | 1 | 1.2769 | 1 |
| 29 | 42 | 24 | 5.87 | -9 | 34.4569 | 81 |
| 30 | 36 | 27 | -0.13 | -6 | 0.0169 | 36 |
| Суммы: | 1084 | 990 | 0.1 | 0 | 355.467 | 554 |
| Среднее: | 36.13 | 33 |  |  |  |  |

Результат: tЭмп = 3.1

Критические значения

|  |
| --- |
| tКр |
| p≤0.05 | p≤0.01 |
| 2 | 2.66 |

Использование интуиции «Опросник интуитивного стиля Эпстайна»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Выборки | Отклонения от среднего | Квадраты отклонений |
|  | В.1 | В.2 | В.1 | В.2 | В.1 | В.2 |
| 1 | 39 | 37 | 2.93 | 5.6 | 8.5849 | 31.36 |
| 2 | 38 | 21 | 1.93 | -10.4 | 3.7249 | 108.16 |
| 3 | 21 | 39 | -15.07 | 7.6 | 227.1049 | 57.76 |
| 4 | 46 | 35 | 9.93 | 3.6 | 98.6049 | 12.96 |
| 5 | 29 | 29 | -7.07 | -2.4 | 49.9849 | 5.76 |
| 6 | 35 | 30 | -1.07 | -1.4 | 1.1449 | 1.96 |
| 7 | 40 | 28 | 3.93 | -3.4 | 15.4449 | 11.56 |
| 8 | 31 | 31 | -5.07 | -0.4 | 25.7049 | 0.16 |
| 9 | 42 | 25 | 5.93 | -6.4 | 35.1649 | 40.96 |
| 10 | 44 | 29 | 7.93 | -2.4 | 62.8849 | 5.76 |
| 11 | 28 | 32 | -8.07 | 0.6 | 65.1249 | 0.36 |
| 12 | 35 | 33 | -1.07 | 1.6 | 1.1449 | 2.56 |
| 13 | 37 | 29 | 0.93 | -2.4 | 0.8649 | 5.76 |
| 14 | 35 | 29 | -1.07 | -2.4 | 1.1449 | 5.76 |
| 15 | 41 | 37 | 4.93 | 5.6 | 24.3049 | 31.36 |
| 16 | 39 | 34 | 2.93 | 2.6 | 8.5849 | 6.76 |
| 17 | 38 | 35 | 1.93 | 3.6 | 3.7249 | 12.96 |
| 18 | 21 | 43 | -15.07 | 11.6 | 227.1049 | 134.56 |
| 19 | 46 | 30 | 9.93 | -1.4 | 98.6049 | 1.96 |
| 20 | 29 | 37 | -7.07 | 5.6 | 49.9849 | 31.36 |
| 21 | 35 | 21 | -1.07 | -10.4 | 1.1449 | 108.16 |
| 22 | 40 | 39 | 3.93 | 7.6 | 15.4449 | 57.76 |
| 23 | 31 | 35 | -5.07 | 3.6 | 25.7049 | 12.96 |
| 24 | 42 | 29 | 5.93 | -2.4 | 35.1649 | 5.76 |
| 25 | 44 | 30 | 7.93 | -1.4 | 62.8849 | 1.96 |
| 26 | 28 | 28 | -8.07 | -3.4 | 65.1249 | 11.56 |
| 27 | 35 | 31 | -1.07 | -0.4 | 1.1449 | 0.16 |
| 28 | 37 | 25 | 0.93 | -6.4 | 0.8649 | 40.96 |
| 29 | 35 | 29 | -1.07 | -2.4 | 1.1449 | 5.76 |
| 30 | 41 | 32 | 4.93 | 0.6 | 24.3049 | 0.36 |
| Суммы: | 1082 | 942 | -0.1 | 0 | 1241.867 | 755.2 |
| Среднее: | 36.07 | 31.4 |  |  |  |  |

Результат: tЭмп = 3.1

Критические значения

|  |
| --- |
| tКр |
| p≤0.05 | p≤0.01 |
| 2 | 2.66 |

Результаты по методике «Краткий тест творческого мышлении Торренса»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Психологи | Не психологи |
|  | Беглость | Гибкость | Оригинальность | Разработанность | Беглость | Гибкость | Оригинальность | Разработанность |
| 1 | 4 | 4 | 4 | 19 | 10 | 2 | 13 | 60 |
| 2 | 10 | 8 | 8 | 54 | 10 | 8 | 13 | 16 |
| 3 | 10 | 10 | 6 | 56 | 10 | 6 | 12 | 29 |
| 4 | 10 | 4 | 18 | 66 | 10 | 6 | 13 | 37 |
| 5 | 10 | 7 | 15 | 40 | 10 | 6 | 7 | 24 |
| 6 | 10 | 5 | 3 | 68 | 10 | 6 | 8 | 24 |
| 7 | 10 | 5 | 12 | 56 | 10 | 9 | 8 | 38 |
| 8 | 10 | 6 | 7 | 22 | 3 | 3 | 0 | 27 |
| 9 | 10 | 7 | 9 | 27 | 9 | 8 | 8 | 42 |
| 10 | 10 | 10 | 17 | 50 | 10 | 6 | 11 | 29 |
| 11 | 10 | 10 | 15 | 39 | 10 | 10 | 17 | 41 |
| 12 | 10 | 4 | 4 | 57 | 10 | 5 | 3 | 10 |
| 13 | 10 | 8 | 8 | 51 | 6 | 6 | 7 | 19 |
| 14 | 10 | 10 | 6 | 53 | 10 | 10 | 11 | 46 |
| 15 | 10 | 4 | 18 | 49 | 8 | 8 | 4 | 36 |
| 16 | 10 | 7 | 15 | 60 | 10 | 8 | 4 | 36 |
| 17 | 10 | 5 | 3 | 56 | 10 | 8 | 8 | 24 |
| 18 | 10 | 5 | 12 | 55 | 10 | 10 | 8 | 25 |
| 19 | 10 | 6 | 7 | 51 | 10 | 8 | 9 | 36 |
| 20 | 10 | 7 | 9 | 57 | 10 | 4 | 5 | 9 |
| 21 | 10 | 10 | 17 | 45 | 10 | 2 | 13 | 60 |
| 22 | 10 | 10 | 15 | 46 | 10 | 8 | 13 | 16 |
| 23 | 10 | 4 | 18 | 41 | 10 | 6 | 12 | 29 |
| 24 | 10 | 7 | 15 | 48 | 10 | 6 | 13 | 37 |
| 25 | 10 | 5 | 3 | 44 | 10 | 6 | 7 | 24 |
| 26 | 10 | 5 | 12 | 58 | 10 | 6 | 8 | 24 |
| 27 | 10 | 6 | 7 | 59 | 10 | 9 | 8 | 38 |
| 28 | 10 | 7 | 9 | 61 | 3 | 3 | 0 | 27 |
| 29 | 10 | 10 | 17 | 59 | 9 | 8 | 8 | 42 |
| 30 | 10 | 8 | 10 | 42 | 10 | 6 | 11 | 29 |

Расчет t-критерия Стьюдента по методике «Краткий тест творческого мышлении Торренса» (Разработанность)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Выборки | Отклонения от среднего | Квадраты отклонений |
|  | В.1 | В.2 | В.1 | В.2 | В.1 | В.2 |
| 1 | 19 | 60 | -30.63 | 28.87 | 938.1969 | 833.4769 |
| 2 | 54 | 16 | 4.37 | -15.13 | 19.0969 | 228.9169 |
| 3 | 56 | 29 | 6.37 | -2.13 | 40.5769 | 4.5369 |
| 4 | 66 | 37 | 16.37 | 5.87 | 267.9769 | 34.4569 |
| 5 | 40 | 24 | -9.63 | -7.13 | 92.7369 | 50.8369 |
| 6 | 68 | 24 | 18.37 | -7.13 | 337.4569 | 50.8369 |
| 7 | 56 | 38 | 6.37 | 6.87 | 40.5769 | 47.1969 |
| 8 | 22 | 27 | -27.63 | -4.13 | 763.4169 | 17.0569 |
| 9 | 27 | 42 | -22.63 | 10.87 | 512.1169 | 118.1569 |
| 10 | 50 | 29 | 0.37 | -2.13 | 0.1369 | 4.5369 |
| 11 | 39 | 41 | -10.63 | 9.87 | 112.9969 | 97.4169 |
| 12 | 57 | 10 | 7.37 | -21.13 | 54.3169 | 446.4769 |
| 13 | 51 | 19 | 1.37 | -12.13 | 1.8769 | 147.1369 |
| 14 | 53 | 46 | 3.37 | 14.87 | 11.3569 | 221.1169 |
| 15 | 49 | 36 | -0.63 | 4.87 | 0.3969 | 23.7169 |
| 16 | 60 | 36 | 10.37 | 4.87 | 107.5369 | 23.7169 |
| 17 | 56 | 24 | 6.37 | -7.13 | 40.5769 | 50.8369 |
| 18 | 55 | 25 | 5.37 | -6.13 | 28.8369 | 37.5769 |
| 19 | 51 | 36 | 1.37 | 4.87 | 1.8769 | 23.7169 |
| 20 | 57 | 9 | 7.37 | -22.13 | 54.3169 | 489.7369 |
| 21 | 45 | 60 | -4.63 | 28.87 | 21.4369 | 833.4769 |
| 22 | 46 | 16 | -3.63 | -15.13 | 13.1769 | 228.9169 |
| 23 | 41 | 29 | -8.63 | -2.13 | 74.4769 | 4.5369 |
| 24 | 48 | 37 | -1.63 | 5.87 | 2.6569 | 34.4569 |
| 25 | 44 | 24 | -5.63 | -7.13 | 31.6969 | 50.8369 |
| 26 | 58 | 24 | 8.37 | -7.13 | 70.0569 | 50.8369 |
| 27 | 59 | 38 | 9.37 | 6.87 | 87.7969 | 47.1969 |
| 28 | 61 | 27 | 11.37 | -4.13 | 129.2769 | 17.0569 |
| 29 | 59 | 42 | 9.37 | 10.87 | 87.7969 | 118.1569 |
| 30 | 42 | 29 | -7.63 | -2.13 | 58.2169 | 4.5369 |
| Суммы: | 1489 | 934 | 0.1 | 0.1 | 4002.967 | 4341.467 |
| Среднее: | 49.63 | 31.13 |  |  |  |  |

Результат: tЭмп = 6

Критические значения

|  |
| --- |
| tКр |
| p≤0.05 | p≤0.01 |
| 2 | 2.66 |

Расчет t-критерия Стьюдента по методике «Краткий тест творческого мышлении Торренса» (Оригинальность)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Выборки | Отклонения от среднего | Квадраты отклонений |
|  | В.1 | В.2 | В.1 | В.2 | В.1 | В.2 |
| 1 | 4 | 13 | -6.63 | 4.27 | 43.9569 | 18.2329 |
| 2 | 8 | 13 | -2.63 | 4.27 | 6.9169 | 18.2329 |
| 3 | 6 | 12 | -4.63 | 3.27 | 21.4369 | 10.6929 |
| 4 | 18 | 13 | 7.37 | 4.27 | 54.3169 | 18.2329 |
| 5 | 15 | 7 | 4.37 | -1.73 | 19.0969 | 2.9929 |
| 6 | 3 | 8 | -7.63 | -0.73 | 58.2169 | 0.5329 |
| 7 | 12 | 8 | 1.37 | -0.73 | 1.8769 | 0.5329 |
| 8 | 7 | 0 | -3.63 | -8.73 | 13.1769 | 76.2129 |
| 9 | 9 | 8 | -1.63 | -0.73 | 2.6569 | 0.5329 |
| 10 | 17 | 11 | 6.37 | 2.27 | 40.5769 | 5.1529 |
| 11 | 15 | 17 | 4.37 | 8.27 | 19.0969 | 68.3929 |
| 12 | 4 | 3 | -6.63 | -5.73 | 43.9569 | 32.8329 |
| 13 | 8 | 7 | -2.63 | -1.73 | 6.9169 | 2.9929 |
| 14 | 6 | 11 | -4.63 | 2.27 | 21.4369 | 5.1529 |
| 15 | 18 | 4 | 7.37 | -4.73 | 54.3169 | 22.3729 |
| 16 | 15 | 4 | 4.37 | -4.73 | 19.0969 | 22.3729 |
| 17 | 3 | 8 | -7.63 | -0.73 | 58.2169 | 0.5329 |
| 18 | 12 | 8 | 1.37 | -0.73 | 1.8769 | 0.5329 |
| 19 | 7 | 9 | -3.63 | 0.27 | 13.1769 | 0.0729 |
| 20 | 9 | 5 | -1.63 | -3.73 | 2.6569 | 13.9129 |
| 21 | 17 | 13 | 6.37 | 4.27 | 40.5769 | 18.2329 |
| 22 | 15 | 13 | 4.37 | 4.27 | 19.0969 | 18.2329 |
| 23 | 18 | 12 | 7.37 | 3.27 | 54.3169 | 10.6929 |
| 24 | 15 | 13 | 4.37 | 4.27 | 19.0969 | 18.2329 |
| 25 | 3 | 7 | -7.63 | -1.73 | 58.2169 | 2.9929 |
| 26 | 12 | 8 | 1.37 | -0.73 | 1.8769 | 0.5329 |
| 27 | 7 | 8 | -3.63 | -0.73 | 13.1769 | 0.5329 |
| 28 | 9 | 0 | -1.63 | -8.73 | 2.6569 | 76.2129 |
| 29 | 17 | 8 | 6.37 | -0.73 | 40.5769 | 0.5329 |
| 30 | 10 | 11 | -0.63 | 2.27 | 0.3969 | 5.1529 |
| Суммы: | 319 | 262 | 0.1 | 0.1 | 752.967 | 471.867 |
| Среднее: | 10.63 | 8.73 |  |  |  |  |

Результат: tЭмп = 2.5

Критические значения

|  |
| --- |
| tКр |
| p≤0.05 | p≤0.01 |
| 2 | 2.66 |

Расчет t-критерия Стьюдента по методике «Краткий тест творческого мышлении Торренса» (Гибкость)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Выборки | Отклонения от среднего | Квадраты отклонений |
|  | В.1 | В.2 | В.1 | В.2 | В.1 | В.2 |
| 1 | 4 | 2 | -2.8 | -4.57 | 7.84 | 20.8849 |
| 2 | 8 | 8 | 1.2 | 1.43 | 1.44 | 2.0449 |
| 3 | 10 | 6 | 3.2 | -0.57 | 10.24 | 0.3249 |
| 4 | 4 | 6 | -2.8 | -0.57 | 7.84 | 0.3249 |
| 5 | 7 | 6 | 0.2 | -0.57 | 0.04 | 0.3249 |
| 6 | 5 | 6 | -1.8 | -0.57 | 3.24 | 0.3249 |
| 7 | 5 | 9 | -1.8 | 2.43 | 3.24 | 5.9049 |
| 8 | 6 | 3 | -0.8 | -3.57 | 0.64 | 12.7449 |
| 9 | 7 | 8 | 0.2 | 1.43 | 0.04 | 2.0449 |
| 10 | 10 | 6 | 3.2 | -0.57 | 10.24 | 0.3249 |
| 11 | 10 | 10 | 3.2 | 3.43 | 10.24 | 11.7649 |
| 12 | 4 | 5 | -2.8 | -1.57 | 7.84 | 2.4649 |
| 13 | 8 | 6 | 1.2 | -0.57 | 1.44 | 0.3249 |
| 14 | 10 | 10 | 3.2 | 3.43 | 10.24 | 11.7649 |
| 15 | 4 | 8 | -2.8 | 1.43 | 7.84 | 2.0449 |
| 16 | 7 | 8 | 0.2 | 1.43 | 0.04 | 2.0449 |
| 17 | 5 | 8 | -1.8 | 1.43 | 3.24 | 2.0449 |
| 18 | 5 | 10 | -1.8 | 3.43 | 3.24 | 11.7649 |
| 19 | 6 | 8 | -0.8 | 1.43 | 0.64 | 2.0449 |
| 20 | 7 | 4 | 0.2 | -2.57 | 0.04 | 6.6049 |
| 21 | 10 | 2 | 3.2 | -4.57 | 10.24 | 20.8849 |
| 22 | 10 | 8 | 3.2 | 1.43 | 10.24 | 2.0449 |
| 23 | 4 | 6 | -2.8 | -0.57 | 7.84 | 0.3249 |
| 24 | 7 | 6 | 0.2 | -0.57 | 0.04 | 0.3249 |
| 25 | 5 | 6 | -1.8 | -0.57 | 3.24 | 0.3249 |
| 26 | 5 | 6 | -1.8 | -0.57 | 3.24 | 0.3249 |
| 27 | 6 | 9 | -0.8 | 2.43 | 0.64 | 5.9049 |
| 28 | 7 | 3 | 0.2 | -3.57 | 0.04 | 12.7449 |
| 29 | 10 | 8 | 3.2 | 1.43 | 10.24 | 2.0449 |
| 30 | 8 | 6 | 1.2 | -0.57 | 1.44 | 0.3249 |
| Суммы: | 204 | 197 | 0 | -0.1 | 136.8 | 143.367 |
| Среднее: | 6.8 | 6.57 |  |  |  |  |

Результат: tЭмп = 0.4

Критические значения

|  |
| --- |
| tКр |
| p≤0.05 | p≤0.01 |
| 2 | 2.66 |

Расчет t-критерия Стьюдента по методике «Краткий тест творческого мышлении Торренса» (Беглость)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Выборки | Отклонения от среднего | Квадраты отклонений |
|  | В.1 | В.2 | В.1 | В.2 | В.1 | В.2 |
| 1 | 4 | 10 | -5.8 | 0.73 | 33.64 | 0.5329 |
| 2 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 3 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 4 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 5 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 6 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 7 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 8 | 10 | 3 | 0.2 | -6.27 | 0.04 | 39.3129 |
| 9 | 10 | 9 | 0.2 | -0.27 | 0.04 | 0.0729 |
| 10 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 11 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 12 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 13 | 10 | 6 | 0.2 | -3.27 | 0.04 | 10.6929 |
| 14 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 15 | 10 | 8 | 0.2 | -1.27 | 0.04 | 1.6129 |
| 16 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 17 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 18 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 19 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 20 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 21 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 22 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 23 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 24 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 25 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 26 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 27 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| 28 | 10 | 3 | 0.2 | -6.27 | 0.04 | 39.3129 |
| 29 | 10 | 9 | 0.2 | -0.27 | 0.04 | 0.0729 |
| 30 | 10 | 10 | 0.2 | 0.73 | 0.04 | 0.5329 |
| Суммы: | 294 | 278 | -0 | -0.1 | 34.8 | 103.867 |
| Среднее: | 9.8 | 9.27 |  |  |  |  |

Результат: tЭмп = 1.4

Критические значения

|  |
| --- |
| tКр |
| p≤0.05 | p≤0.01 |
| 2 | 2.66 |