**Оглавление**

Введение 3

Глава 1.Психофизиологические детерминанты индивидуальности

1.1Индивидуальность и ее проявления. 6

1.2.Психофизиолгические особенности темперамента 7

1.3.Особенность характера 11

1.4. Способность как индивидуальная особенность личности 15

Глава 2.Исследования индивидуальных различий

2.1Основные исследования по формированию индивидуальности 19

2.2.Психофизиологические исследования эмоциональной сферы 24

Глава 3. Использование методов диагностики индивидуальности для успешной трудовой деятельности человека 28

Заключение 43

Литература 45

**Введение**

XX век проходит под сильным влиянием психологии на умы людей. Все более очевидной становится роль человеческой индивидуальности в том, как складывается каждая отдельная судьба, все больше признается влияние отдельной личности на судьбы людей, все меньше отмечается тенденция принизить значение индивидуальноличностного фактора в судьбах разных стран и народов в ходе исторических событий.

И все же, человек неспроста стремится любыми способами угадать свое предначертание. Возможно, он это делает, чтобы избежать разочарований и не питать ненужных иллюзий. Но, может быть, это ему нужно также и для того, чтобы предупредить какие-то злосчастья и достичь в жизни большего, вовремя "схватив за хвост" госпожу Удачу? Есть основания думать, что человек должен больше верить в себя и надеяться на свои собственные силы. Он сам должен быть творцом собственной судьбы вопреки ее превратностям. Нам об этом давно твердят со страниц газет и журналов, полных оптимизма и "веры в человека". Но никто не объясняет как это сделать.

Однако "рецепт" существует. Он в правильном и своевременном распознавании индивидуальных способностей и склонностей, характера и ценностной иерархии человека. А еще крайне важно для каждого - научиться понимать других людей и умело общаться с ними.

Каждому цивилизованному обществу для повышения его благосостояния, технического прогресса, для расцвета наук, культуры, искусства, народного творчества и ремесел необходимо правильно распорядиться человеческими ресурсами, своевременно определяя способности и деловые качества во благо государства, но и радеть о душевном комфорте людей, об их общем и психическом здоровье, которое также находится в прямой зависимости от настроения и степени счастливости каждого человека.

Нередко только к концу жизненного пути большинство людей начинает понимать себя в достаточной мере, чтобы соизмерять свои возможности с желаниями, чтобы примирить разноречивые стороны своей натуры, чтобы найти общий язык с окружающими. Слишком долго человек действует в жизни на ощупь, полагаясь на собственную интуицию, прислушиваясь к мнению окружающих, в котором, как в зеркале, пытается увидеть отражение своих плохих и хороших качеств. Читая книги, просматривая кинофильмы и театральные постановки, он стремится понять: "Кто я и каковы другие люди? Как жить, чтобы быть счастливым, преуспевающим, чтобы меня уважали и любили, чтобы меньше страдать, не впадать в уныние, избегать неудач и конфликтов, состояться как личность и не жалеть на склоне лет о бесцельно прожитых годах ?". Крайне важно своевременно разгадать свою натуру и правильно оценить свои способности на заре жизни, когда человек выбирает профессию или спутника жизни; необходимо также иметь представление о том, как справиться с чувством несчастливости, когда приходится испытать разочарование в любви или в дружбе, когда встречаются трудности общения в собственной семье или в сфере рабочих контактов. Именно в начале жизненного пути, в момент вступления в пору сознательного отношения к собственной судьбе, человеку важно получить ответ на множество вопросов, связанных с его характером.

Также, весьма актуальна социально-психологическая помощь человеку, оказавшемуся в ситуации, субъективно переживаемой им как несчастье, безысходность, стресс, неверие в себя и свое будущее, как чувство потерянности и одиночества при утрате привычного жизненного стереотипа в связи вынужденной миграцией и так далее.

Наиболее достоверным и научно обоснованным способом распознавания характера и способностей человека располагает психофизиология. Разумеется, в первую очередь это необходимо специалистам - психологам, социологам, педагогам, врачам. Лишь они, пройдя специализацию по психологии индивидуальности и владея методиками психодиагностического исследования, могут профессионально определять личностные свойства людей, давать им рекомендации по выбору профессии, решать вопросы кадрового отбора в рамках разных организаций, гармонизировать межличностные отношения в семье, в командах, экипажах и в других группах, проводить психологическую коррекцию отклоняющихся от нормы состояний. В узко-прикладных целях отдельные методы могут использоваться и другими специалистами при условии хорошего усвоения их с помощью квалифицированного консультанта. Это и определило актуальность нашей работы.

Цель нашего исследования: дать психофизиологическую характеристику индивидуальным различиям человека.

Задачи:

- познакомиться с учебной и научной литературой по данному вопросу;

- выявить психофизиологическую основу индивидуальных различий человека.

- определить методику исследования индивидуальности.

Работа состоит из введения, двух глав, заключения, литературы.

**Глава 1. Психофизиологические детерминанты индивидуальности**

**1.1 Индивидуальность и ее проявления**

Личность каждого человека наделена только ей присущим сочетанием черт и особенностей, образующих ее индивидуальность – сочетание психологических особенностей человека, составляющих его своеобразие, его отличие от других людей. Индивидуальность проявляется в чертах характера, темперамента, привычках, преобладающих интересах, в качествах познавательных процессов, в способностях, индивидуальном стиле деятельности. Подобно тому, как понятия индивид и личность не тождественны, личность и индивидуальность в свою очередь образуют единство, но не тождество. Если черты индивидуальности не представлены в системе межличностных отношений, они оказываются не существенными для оценки личности индивида и не получают условий для развития, подобно тому как в качестве личностных выступают лишь индивидуальные черты, в наибольшей степени втянутые в ведущую для данной социальной общности деятельность. Индивидуальные особенности человека до известного времени никак не проявляются, пока они не станут необходимыми в системе межличностных отношений, субъектом которых выступит человек как личность.

Понятие индивидуальности (от лат. individuum – неделимое) в современной психологии представляют системную организацию человека как единую целостность, включающую различные уровни его психологической организации[6,90].

Выделяется одно свойство и изучается его проявление на разных уровнях психической организации человека, например, уникальность, неповторимость: от кожных рисунков пальцев до неповторимости в поведении и деятельности.

В качестве индикатора может рассматриваться связь как внутри отдельного уровня, так и между уровнями. Чем теснее эта связь, тем более единой целостностью выступает индивидуальность. Например, связь свойств нервной системы с индивидуальной динамикой психических процессов, состояний и личностных свойств человека.

**1.2. Психофизиолгические особенности темперамента**

Первая попытка разделить людей по темпераменту на группы принад­лежит Гиппократу, который описал четыре наиболее часто встречающиеся темперамента: сангвиник, флегматик, холерик и меланхолик, объясняя природу индивидуальных особенностей поведения людей различием про­порций '"жизненных соков" тела: крови (сангвис), слизи (флегма), желтой или едкой желчи (холес) и черной желчи (меланхолес).. Позднее предприни­мались и другие попытки классифицировать темпераменты по иным сопутствующим признакам. Так возникли конституционная теория темпера­ментов, гормональная теория и др[1,56]

Павлов к этому вопросу подошел с позиций рефлекторной теории высшей нервной деятельности и в основу классификации положил особен­ности возбудительного и тормозного процессов, которые, как теперь стало ясно, определяются нейрохимией мозга.

Первым показателем типологических, различий, по Павлову, является сила возбудительного процесса, определяемая, по скорости образования условных рефлексов. Вторым показателем служит сидя тормозного процес­са, которая выявляется но скорости выработки внутреннего торможения. И, наконец, третий показатель - подвижность нервных процессов - определяется в опытах с переделкой сигнальных значений раздражителей (и в ряде других дополнительных проб)[4,89]

В классификации Павлова (как и у Гиппократа) различают, четыре темперамента, которые Павлов называет типами высшей, нервной. деятельности. Это:

1 — живой тип (соответствует сангвинику Гиппократа), характе­ризующийся большой силой возбудительного и тормозного процессов, их уравновешенностью и высокой подвижностью (тип сильный, уравновешен­ный, подвижный);

2 — спокойный тип (соответствует флегматику Гиппократа), обла­дающий .высокой силой и достаточной уравновешенностью возбудительного и тормозного процессов, но малой их подвижностью (тип сильный, уравно­вешенный, инертный);

3 — безудержный тип (соответствует холерику Гиппократа), имею­щий сильный возбудительный процесс при слабом тормозном (тип сильный, но неуравновешенный)',

4 — слабый тип (соответствует меланхолику Гиппократа), отличаю­щийся малой силой возбудительного и активного тормозного процессов.

Характер индивида зависит в основном от прирожденного темпера­мента (генотипа). Однако на поведение оказывает большое влияние также и воспитание, формирующее фенотип[2,78].

Сегодня понятно, что типология индивида четко связана с нейрохимией мозга, которая, естественно, генетически предопределена. Однако поведение обусловлено не только генотипическими особенностями человека (и животного), но и его фенотипом, становление и возможности которого бесспорно обеспечиваются не только воспитанием и обучением, но и адап­тивностью личности (которая также психофизиологически, а равно и нейрохимически, предопределена), ограничивающей диапазон возможных ее перестроек. Так, более адаптивны "норадреналовые" типы от холерика до сангвиника (со всеми промежуточными формами сангвохолериков, об­разующих континуум) и менее адаптивны "ицетилхолиновые" — от меланхолика до флегматика (со всеми поромежуточными формами флегмомелинхоликов, также представляющими собой континуум). Степень же адаптивности сангвофлегматиков зависит от удельного ве­са сангвинического и флегматического звена в темпераменте индивида[6,91].

Что касается сугубо психологических черт личности, то и они, хотя и не абсолютно связаны, но в значительной степени коррелируют с психофи­зиологическим типом человека. Так, повышенный нейротизм и высокая личностная тревожность присущи холерикам и особенно меланхоликам, в то время как ситуативная тревожность может повышаться и у средних, вполне сбалансированных типов - у сангвиников и даже у флегматиков (а тем более у сангвохолериков и флегмомеланхоликов).

Изучение эмоциональной сферы у людей разной типологии привело к представлению о доминировании различных эмоций у людей разных темпе­раментов. Так, оказалось, что доминирующей эмоцией сангвиника является радость, холерика - гнев, меланхолика - страх, тоска, а для флегматика наиболее характерно спокойное безэмоционалъное состоя­ние (Симонов). Однако это касается лишь общей модальности эмоционального состояния, варианты же могут быть весьма различающими­ся, ибо характер эмоциональной и поведенческой реакции обусловлен многими факторами, связанными как с конституционными и функциональ­ными особенностями мозга, так и с различными сопутствующими воздействиями, как, например, с влиянием группы, с давлением на сознание человека методологического, религиозного, общественного, юридического и т.д. догмата. [3,90]

Более поздние исследования Теплова и Небылицына допускают суще­ствование значительно большего количества типов высшей нервной деятельности при различном комбинировании и различном удельном весе основных типологических характеристик личности. Не говоря уже о так на­зываемых промежуточных типах (сангво-флегматик, сангво-холерик, флегмо-меланхолик), либо о смешанных (например, флегматик с чертами сангвиника и .холерика и т.д.), оказалось теоретически возможным выде­лить 120 типов, основанных на 4 вариациях по силе нервных процессов, 3-х - по уравновешенности и 10-ти - по степени подвижности.[12,71]

Так, Теплов и Небылицын рассматривают понятие силы нервной сис­темы как распадающееся на понятие о двух самостоятельных свойствах ее: сила нервной системы в собственном смысле (выносливость, предел рабо­тоспособности) и динамичность. При этом оба названных свойства должны определяться отдельно для возбуждения и торможения. Отсюда - и урав­новешенность следует рассматривать как по силе, так и по динамичности.

Что касается подвижности, то Теплов и Небылицын оставляют за этим термином характеристику скорости переделки знаков раздражите­лей, но вводят при этом дополнительный термин "лабильность", характеризующийся временными параметрами реакций (например, такими как критическая частота мельканий, реакция усвоения ритма и др.). С этих позиций трудно судить о конкретных типах высшей нервной деятельности, а скорее можно говорить об индивидуальных особенностях протекания нервных процессов, об индивидуально-психологических различиях, а раз­дел, изучающий внутренние механизмы таких различий, уместно было бы назвать, как считают Теплов и Небылицын, "дифференциальный психофи­зиологией"[12].

И все же, характеризуя темперамент индивидов, мы склонны "втиски­вать" их в рамки привычных для нас четырех типов.

Сангвиник — человек решительный, энергичный, быстро воз­будимый, подвижен, впечатлителен, с ярким внешним выражением-эмоций и легкой сменой их. Флегматик — спокойный, мед­лительный, со слабым проявлением чувств, трудно переключает­ся с одного вида деятельности на другой. Холерик — вспыльчи­вый, с высоким уровнем активности, раздражительный, энер­гичный, с сильными, быстро возникающими эмоциями, ярко отражающимися в речи, жестах, мимике. Меланхолик имеет низ­кий уровень нервно-психической активности, унылый, тоскли­вый, с высокой эмоциональной ранимостью, мнительный, склон­ный к мрачным мыслям- и с угнетенным настроением, замкнут, пуглив. В жизни такие «чистые» темпераменты встречаются редко, обычно комбинация свойств более разнообразна. В свете учения о типах ВНД стала понятной и научная основа учения о темпера­ментах. Сильное, уравновешенное, подвижное животное соответ­ствует сангвиническому темпераменту; сильное, неуравновешен­ное — холерическому; сильное, уравновешенное, инертное — флегматическому; слабое — меланхолическому[12,78].

Имеются индивидуально-устойчивые в покое и при работе типы. корковой активации. А.А.Ухтомский подчеркивал важность изу­чения индивидуально-личностных особенностей «мозгового хронотипа»[12,56], свойств интроверсии (аутизма), способностей к дифференциальной срочности реакций, разных способов оценки ситуаций: либо по пути длительного логического анализа, либо путем «внезапной рецепции зорким глазом специалиста сразу всей обстановки, т.е. симультанном схватывании существенных сторон ситуации: Ученый отмечал индивидуально выраженные способности к различению существенного от несущественного в потоке ближайших конкретных ощущений с адекватными рефлексами на них, указывал на Необходимость изучать те пути и средства, которые приводят к развитию таких способностей в масштабах истории. Совокупность индивидуальных особенностей пси­хики и поведения человека составляет тип высшей нервной дея­тельности, или темперамент человека, который складывается из общих свойств нервной системы, характеризующихся: 1) экстра-интроверсией; 2) эмоциональной стабильностью — нейротизмом; 3) подвижностью или инертностью нервных процессов[10,78].

Кроме того, у человека имеются художественный и мысли­тельный типы

**1.3. Особенность характера**

Каждый человек отличается от любого другого своим инди­видуальным психологическим своеобразием. В этом смысле обыч­но и говорят о чертах, характерных для данного человека. («Ха­рактер» и буквальном переводе с греческого обозначает «че­канка», «отпечаток».) Но в психологии слово «характер» имеет более узкий и определенный смысл. Не всякую индивидуальную особенность человека называют чертой характера. Например, такие индивидуальные психические особенности, как острота зрения и слуха, скорость и длительность запоминания, глубина ума, не являются свойствами характера[8,74].

Каждая черта характера про­является лишь в соответствующих типичных обстоятельствах. Объясняется это тем, что о каждой черте характера выражается отношение человека к определенным обстоятельствам и сторо­нам действительности.

Под характером понимают совокупность индивидуально-своеобразных психических свойств, которые проявля­ются в типичных для данной личности способах деятельности, обнаруживаются в типичных обстоятельствах и определяются отношениями личности к этим обстоятельствам.

Отношения личности определяют индивидуальное своеобра­зие свойства характера двояким образом. С одной стороны, от отношений личности зависит индивидуальное своеобразие эмоциональных переживаний каждой типичной ситуации, в которой проявляется данное свойство характера.

С другой стороны, от отношений зависит индивидуальное своеобразие способов и качеств действия в каждой типичной ситуации.

Способы и качества действий человека зависят не только от отношений личности, но и от особенностей воли, чувств, внима­ния, ума, т. е. от индивидуальных особенностей психофизиологических про­цессов. Например, старательность и аккуратность, проявляемые в труде, зависят не только от положительного отношения к труду, но и от сосредоточенности внимания, от точности и ловкости движений, от усилий воли и т.д. Поэтому в зависимости от преобладающего влияния различных психических процессов на способы действия могут быть выделены интеллектуальные, эмоциональные, волевые черты характера[8,90].

В зависимости от обстановки в центральной нервной системе создается различное функциональное состояние, В «пи­щевой обстановке» в состоянии повышенной возбудимости на­ходятся, например, пищевые центры, и потому возникает доминанта пищевой реакции (выделение слюны). В «электрокож­ной обстановке» в состоянии повышенной возбудимости находят­ся оборонительные двигательные центры, и возникает доминан­та защитно-оборонительной реакции (отдергивание конечности)[8,92].

Сходство этих физиологических проявлении с проявлениями характера у человека заключается, во-первых, в том, что те и другие проявления имеют стереотипный, шаблонный для данно­го индивида характер. Во-вторых, в том и в другом случае в зависимости от обстановки один и тот же индивид в ответ на одни одни раздражители обнаруживает совершенно различ­ную с стереотипных реакций. В-третьих, те и другие име­ют устойчивый и постоянный характер. На основа­нии всех этих сходных внешних проявлений можно предполо­жить, что одно из физиологических условий происхождения свойств характера—образование различных динамических сте­реотипов.

Из этих фактов видно вместе с тем, что механизм переключения, лежащий в основе свойств характера человека, в определенном отношении существенно отличается от механизма переключения у животных. В образовании такого механизма у человека чрезвычайно важную роль играет вторая сигналь­ная система—система речевых раздражителей в виде социаль­ных оценок и других социальных воздействий на поведение и системы речевых реакций, которыми человек отвечает на эти воздействия[8,102].

Другое физиологическое условие происхождения обнаруживается при сопоставлении проявлений характера с проявлениями общего типа нервной системы.

В целом ряде исследований советские психо­логи сравнивали способы действия у людей с противоположны­ми свойствами общего типа нервной системы. Но исследовались способы действия в одних и тех же типичных ситуациях, причем с одинаково положительным отношением к ситуации. При этом было обнаружено, что противоположным свойствам общего типа нервной системы соответствуют психологически противополож­ные способы действия. Так, было показано, что при положитель­ном отношении к товарищам по классу и классному коллективу в целом ученики с инертными нервными процессами склонны к общению с узким кругом хорошо знакомых товарищей. По сво­ей инициативе они редко что-либо рассказывают о себе, с тру­дом заводят новые знакомства, но так же трудно им прекратить общение со старыми знакомыми. Наоборот, ученики с подвижны­ми нервными процессами проявляют противоположные свойства в общении с людьми. Эти индивидуальные особенности в обще­нии и представляют собой свойства характера.

Такая же связь нервных процессов с индивидуальными раз­личиями способов действия обнаружена в учебной, спортивной и трудовой деятельности (исследования П. М. Теплова, В. С. Мер­лина, Е, А. Климова). Следовательно, другое физиологическое условие происхождения свойств характера—это свойства общего типа нервной системы[8,104].

Известно, что общий тип нервной системы является также физиологической основой темперамента. Отсюда вытекает тес­ная связь между темпераментом и характером.

Как было сказано, в образовании механизма переключения, лежащего в основе свойств характера, важную роль играет вто­рая сигнальная система. В зависимости от того, в какой степени вторая сигнальная система господствует над первой и каково взаимоотношение между этими системами, И. Л. Павлов разли­чал три специальных человеческих типа нервной системы: «мыс­лительный» — с преобладанием второсигнальной условнорефлекторной деятельности, «художественный»—с преобладанием первосигналыюй и «средний»—с отсутствием преобладания какой-либо из них. Возможно, что свойства специальных типов нервной системы также участвуют в происхождении свойств характера[6,89].

Однако свойства общею типа нервной системы не предопре­деляют, каким будет характер. У людей с одним и тем же типом нервной системы может быть различный характер. Напри­мер, человек со слабым типом нервной системы может быть доб­рым или злым, правдивым или лживым, аккуратным или неряш­ливым. Тип нервной системы влияет на характер лишь в двух отношениях. Во-первых, он может помогать или затруднять вос­питание определенных свойств характера. Так, у человека со сла­бым типом нервной системы труднее воспитать самообладание и уверенность в себе, чем у человека сильного и уравновешенно­го типа. Во-вторых, если в результате социальных условии и условий воспитания у человека сложились определенные отноше­ния личности, то от типа нервной системы будут зависеть те способы действия, при помощи которых он будет выражать эти отношения. Трудолюбие проявляется совершенно различным об­разом у флегматика и холерика, а доброта сангвиника проявляет­ся иначе, чем доброта меланхолика. Так, трудолюбие холерика проявляется в страстности, порывистости, повышенном, но неров­ном темпе работы. Между тем у флегматика такое же трудолю­бие проявляется в особой методичности, обдуманности, размерен­ности движений, ровном темпе. Доброта сангвиника яркостью и обильностью внешних выражений отличается от сдержанных, скупых проявлений доброты флегматика.

**1.4. Способность как индивидуальная особенность личности**

Личность — это отдельный человек с накопленными знаниями и опытом, сформировавшимися в онтогенезе темпераментом, сти­лем поведения и мировоззрением[9,62].

Важным оценочным компонентом свойств личности является способность, проявляющаяся в успешности деятельности. Как счи­тал Б.М.Теплов, способности — это такие индивидуально-пси­хологические особенности, которые имеют отношение к успеш­ности выполнения одной или нескольких деятельностей. Природ­ной основой различных способностей могут быть разнообразные сочетания общих и специальных индивидуально-психологических свойств. К числу общих способностей относят работоспособность, активность, саморегуляцию и др. По данным Э.А.Голубевой и ее сотрудников, природные предпосылки социальных способностей образуют сложные системокомплексы. Учеными доказано, что для лингвистических способностей характерны инертность, преобла­дание зрительной памяти и второсигнальных функций. Для ком­муникативных языковых способностей необходимы лабильность, слуховая пайять, преобладание первосигнальных функций. Для му­зыкальных способностей главную роль играют лабильность нервной системы в разных возрастах, высокая чувствительность и домини­рование непроизвольного уровня регуляции[7,89]

Способности — это такие психологические особенность чело­века. от которых зависит успешность приобретения знаний, уме­ний, навыков, но которые сами к наличию этих знаний, навыков и умений не сводятся[7,94]

По отношению к навыкам, умениям и знаниям способности человека выступают как некоторая возможность. Подобно тому как брошенное в почву зерно является лишь возможностью по отношению к колосу, который может вырасти из этого зерна, но лишь при условии, что структура, состав и влажность почвы, по­года и т. д. окажутся благоприятными, способности человека яв­ляются лишь возможностью для приобретения знаний и умений.

Итак, способности—это индивидуально-психологические осо­бенности личности, являющиеся условиями успешного осуществ­ления данной деятельности и обнаруживающие различия в ди­намике овладения необходимыми для нее знаниями, умениями и навыками. Если определенная совокупность качеств личности отвечает требованиям деятельности, которой получает человек на протяжении времени, педагогически обоснованно отведенного на ее освоение, то это дает основание заключать о наличии у него способностей к данной деятельности[8,102].

Способности были охарактеризованы как индивидуально-пси­хологические особенности, т. е. такие качества, которым отличается один человек от другого.

Среди свойств и особенностей личности, образующих структу­ру конкретных способностей, некоторые занимают ведущее поло­жение, некоторые—вспомогательное. Так, в структуре педагоги­ческих способностей ведущими качествами будут педагогический такт, наблюдательность, любовь к детям, сочетаемая с высокой требовательностью к ним, потребность в передаче знаний, комп­лекс организаторских способностей, входящих сюда на правах подструктуры, и т. д. К вспомогательным качествам относятся: артистичность, ораторские данные и др. Совершенно очевидно, что и ведущие, и вспомогательные компоненты педагогических способностей образуют единство, обеспечивающее успешность обучения и воспитания и вместе с тем его индивидуализацию, связанную с личностью[3,89].

Общие способности или общие качества и явления, к исследованию которых уже приступи­ли психологи. К числу таких общих качеств лич­ности, которые в условиях конкретной деятельности могут высту­пать как способности, относятся индивидуально-психологические качества, характеризующие принадлежность к одному из трех типов людей. В трудах И. П. Павлова они были обозначены как «художественный», «мыслительный» и «средний» типы. Данная типология связана с учением, в соответствии с которым высшая нервная деятельность человека характеризуется наличием в ней двух сигнальных систем: первой сигнальной системы—образной, эмоциональной и второй, связанной с сигнализацией этих обра­зов посредством слова—сигнала сигналов.

Относительное преобладание сигналов первой сигнальной системы в психической деятельности человека характеризует ху­дожественный тип, относительное преобладание сигнала сигна­лов—мыслительный тип, равное их представительство—сред­ний тип людей.

Для художественного типа свойственна яркость образов, возникающих в результате непосредственного воздействия, живо­го впечатления, эмоций. Для мыслительного типа—преоблада­ние абстракций, логических построений, теоретизирования. При­надлежность человека к художественному типу ни в коей мере не может свидетельствовать о том, что он фатально предназначен для деятельности художника. Очевидно иное—представителю этого типа легче, чем другому, освоить деятельность, которая требует впечатлительности, эмоционального отношения к собы­тиям, образности и живости фантазии. Не случайно, что подавля­ющее большинство художников (живописцев, скульпторов, му­зыкантов, актеров и т. д.) имеют более или менее выраженные черты этого типа. Качества мыслительного типа создают усло­вия для наиболее благоприятного развития деятельности, связан­ной с оперированием абстрактным материалом, понятиями, ма­тематическими выражениями и др. Легко понять, какой обшир­ный круг конкретных занятий (математика, философия, физика, языкознание и т. д.) может требовать именно этих качеств как предпосылок успешности овладения деятельностью.

Необходимо подчеркнуть, что отнесение человека к художе­ственному типу не означает слабость интеллектуальной деятель­ности, недостаток ума. Речь здесь идет об относительном преоб­ладании образных компонентов психики над мыслительными. Во­обще вторая сигнальная система у человека преобладает над первой, и это преобладание имеет абсолютный характер, так как роль языка и мышления в трудовой деятельности людей яв­ляется решающей и процессы отражения человеком мира опо­средствуются его мыслями, выраженными словесно. Поэтому с абсолютным перевесом первой сигнальной системы мы встреча­емся разве что в сновидениях, с их бурной эмоциональностью и хаотической образностью, которая никак не упорядочивается и не регулируется мышлением.

**Глава 2. Исследования индивидуальных различий**

**2.1. Основные исследования по формированию индивидуальности**

Темперамент (от лат.— соразмерность) — это совокупность черт личности (индивидуальности), характеризующих ее двигательную, эмоциональную и речевую активности[7,20].

По теории И. П. Павлова, предпочтительными темперамента­ми для успешности деятельности являются темперамент сангви­ника и флегматика. Менее приспособлен к жизни темперамент холерика из-за неуравновешенности процессов возбуждения и тор­можения. Низкая работоспособность (выносливость) нервной си­стемы характеризует меланхолика. Однако Б. М.Теплов и В. Д. Небылицын выступали против оценочной характеристики темпера­ментов и подчеркивали, что в зависимости от характера и типа выполняемой деятельности преимущество могут иметь самые раз­ные типы темпераментов и индивидуальные качества человека. По-видимому, профотбор должен основываться на этих двух положе­ниях, при этом решающее значение должны иметь результаты спе­циального тестирования[6,190].

По мнению Я.Стреляу, активность как одна из черт темпера­мента личности проявляется в энергетическом уровне поведения. Со свойством активности личности наиболее часто положительно коррелируют такие свойства нервной системы, как сила и активированность,"измеряемые с помощью ЭЭГ-методик."Для оценки Эмоциональности могут также использоваться различные тесты-опросники (Спилберга,Тейлора), для оценки тревожности и нейротизма — опросник Г. Айзенка. На физиологическом уровне эмо­циональность измеряют вегетативными и ЭЭГ-показателями[6,198].

Темперамент человека достаточно устойчив. Это означает, что человек не может обнаруживать то черты холерика, то черты меланхолика. Также мала вероятность коренного изменения темперамента в процессе жизни, например превращение флегматика в сангвиника или меланхолика.

Результаты наблюдения за характером, поведением детей и их родителей свидетельствуют о том, что дети наследуют многие свойства нервной системы от своих родителей. Однако генетические: предпосылки начинают очень рано переплетаться с приобретенными свойствами нервной системы, которые в значительной степени определяются процессом воспитания детей, условиями их жизни, труда, которые могут быть весьма разнообразными и, естественно, оказывать различное влияние на проявление свойств нерв­ной системы. Ф. П. Майоров и С. Н. Выржиковский в своих иссле­дованиях, выполненных на животных, в частности в опытах на щенках, показали возможность изменения типологических свойств нервной системы в течение жизни. Они разделили помет щенков на две равные группы: одни щенки росли в условиях свободы и при­волья, другие — в клетках, т.е. в условиях, ограничивающих их движения и связи с внешним миром, а также им не приходилось бороться за свое выживание. Когда щенки подросли, то поведение их значительно различалось. Например, у всех развивавшихся в клет­ке были резко выражены пассивно-оборонительные реакции (они затаивались, прижимались к полу и т.п.), т.е. поведение животных зависело от условий окружающей среды, в которых они воспиты­вались. Тренировка нервных процессов способствовала некоторому изменению типологических свойств. В частности, невротические воздействия сопровождались ослаблением нервных процессов, и жи­вотное, ранее типологически сильное, переходило в группу слабых. Эти и другие факты легли в основу учения о фенотипе и генотипе.[8,105]

Термины «генотип» и «фенотип» впервые использовал датский биолог Б. Иогансен в 1909 г. Генотип (от греч. — происхожде­ние, — отпечаток, образец) характеризуется врожденными ; типологическими свойствами нервного процесса, с которым животное рождается. Генотип — это совокупность всех наследственных факторов (генов) клетки. Фенотип (от греч. — проявлять, яв­лять) — совокупность признаков и свойств организма, обусловленных взаимодействием его генотипа и условий внешней и внутренней среды. Таким образом, фенотип — это сплав врож­денных и приобретенных свойств организма.

С помощью направленного отбора можно вывести животных с определенными особенностями поведения. Наследственные свой­ства (подвижность) были доказаны специальными исследования­ми В. К. Федорова: он вывел животных чистых линий с высокой и низкой подвижностью. Эти эксперименты, а также изучение ти­пологических свойств у однояйцевых близнецов позволили заключить, что у животных и людей темперамент относительно устойчив, однако направленными воздействиями воспитательно­го и природного характера его можно изменить.

Мы не склонны переоценивать эти экспериментальные дан­ные, полученные на животных. Однако наблюдения за развитием детей и исследования на животных свидетельствуют о том, что условия жизни ребенка, его воспитание, трудовая деятельность, физкультура и спорт, рациональное питание, режим труда и от­дыха играют весьма важную роль в формировании типологиче­ских особенностей нервной системы.

Воспитание детей в условиях максимальной (избыточной) забо­ты о них, когда не только выполняется, но даже предупреждается каждое желание ребенка, каждый его каприз, любая, даже необо­снованная и нецелесообразная просьба, когда из жизни ребенка исключены трудности, посильные заботы, отсутствуют условия для приобретения трудовых навыков, способствует формирова­нию поведения, свойственного слабому типу ВНД.

Способы определения типологических свойств. Для определе­ния типа ВНД животных в лаборатории И.П.Павлова были раз­работаны специальные экспериментальные методы — «Большой стандарт» и «Малый стандарт». Обследование по «Большому стан­дарту» занимало около 2 лет, по «Малому» —6—7 мес. По «Мало­му стандарту» число методик было сокращено. О силе возбужде­ния судили по скорости выработки условного рефлекса, но глав­ным образом — по кофеиновой пробе. Силу процесса возбужде­ния у собак определяли по минимальной дозе кофеина, сопро­вождавшейся развитием запредельного торможения, т.е. наблю­далось снижение условно-рефлекторных эффектов. О силе тормо­жения судили по скорости выработки дифференцировочного и запаздывательного условных торможений . Если выработка дифференцировки удавалась в пределах 20 сочетаний, то такой процесс относили к сильному, если в пределах 30 соче­таний и более — к слабому процессу торможения.

Существуют два основных методических подхода определения силы нервных процессов у человека: исследование изменения ре­акций при разной интенсивности раздражителя и изменения ре­акций при длительном раздражении. В последнем случае свойство силы нервных процессов диагностируется как устойчивость вели­чины латентного периода сенсомоторной реакции на многократ­ное повторение раздражителей средней величины.

Чаще всего используются световые раздражители определен­ной средней интенсивности с интервалом следования не более 10 с. Один из вариантов заключается в следующем: испытуемому дается 100 световых раздражителей (загорание лампочки 6 В) с ин­тервалом следования 1—3 с; каждый раз при загорании лампочки испытуемый должен как можно скорее нажать на рычаг. Время реакции регистрируется с точностью до 0,001 с.

Данная методика основана на критерии предела работоспособ­ности при многократном раздражении, поэтому показателем, ха­рактеризующим силу нервных процессов, будет среднее значение самой двигательной реакции на последние 20 раздражений.

Уравновешенность, по методике И.П.Павлова для животных, определяли по соотношению силы процессов возбуждения и торможения. Показатель уравновешенности был производным от силы возбуждения и торможения.сочетаается с такими качествами, как общительность, добросовсност ь, высокий самоконтроль, зависимость. тревожный тип (около 10 %). Для этих детей - характерны крайняя изменчивость эмоциональной сферы, повышенная впечатлительность; их действия отличают излишнее волнение, тревожно. Учатся легко, особенно хорошо читают и рассказывают. По тестовым данным, высокий уровень тревожности сочетается у них с воз­будимостью, чувствительностью, неуверенностью в себе, чувством ответственности, хорошим пониманием социальных нормативов.

Ведущей чертой для детей, имеющих чувствительный и тре­вожный типы формирования личности, является общение. Имен­но эта деятельность служит источником получения эмоциональ­ного подкрепления, столь необходимого для них. Ожидание поло­жительной оценки своих действий и поступков со стороны окру­жающих определяет трудности в сфере взаимоотношений. Зависи­мость от эмоционального состояния затрудняет для некоторых из них усвоение учебной программы.

Интровертированный тип (около 18 %). Отличительной особенностью этих школьников является направленность на познавательную деятельность, высокий уровень развития интеллекта сочетается с пониженным контролем за окружающей действительно­стью. Тестовое обследование выявило у этих детей замкнутость; неуверенность в себе, низкий самоконтроль. В то же время у детей отмечаются возбудимость, тревожность,: напряженность. Около б % детей этой группы характеризуются пас­сивностью, бедностью мотивационной сферы, отсутствием ини­циативности. Одиночество,- отгороженность от окружающих, по­вышенная чувствительность способствуют появлению затруднений как в освоении социальных норм, так и при установлении контактов, а в итоге приводят к конфликтной, субъективно-трудной ситуации пребывания в школе.

Следует, однако, заметить, что физиологической основой фор­мирования типологических вариантов личности, как нам представ­ляется, являются сила, уравновешенность и подвижность процессе» возбуждения и торможения, подробно изученных И. П. Павловым в экспериментах на животных. Важную роль в формировании" этих свойств нервной системы играет среда (условия труда и отдыха, об­становка в семье и коллективе и т. п.), особенно в раннем онтогенезе.

**2.2. Психофизиологические исследования эмоциональной сферы**

Изучение эмоциональных возможностей у типологически различных людей привело к выявлению у них доминирующих эмоций. И хотя людям всех темпераментов доступен весь набор возможных эмоций, тем не менее для сангвиника доминирующей эмоцией является радость, для холерика —гнев, для меланхолика — страх, а флегматик, будучи малоэмоцио­нальным, доминирующей эмоции не имеет (Симонов).

В отношении функциональных корреляций эмоционалоной сферы че­ловека с межполушарной асимметрией мозга известно, что, если левое полушарие у правшей связано с речью, абстрактно-понятийным мышле­нием, математическими способностями, то правое — с чувственными образами, пространственными представлениями, музыкальными спо­собностями, т.е., иными словами, если левое полушарие "разумно", то правое "эмоционально". Возможно это обусловлено и тем, что правое по­лушарие имеет обширные кортико-диенцефальные связи, а левое — больше связано с активирующими стволовыми образованиями. Есть также сведения в преимущественной роли левого полушария в генезе положительных, а правого —отрицательных эмоций, часто "безотчетных". При этом отмечается "завязанность" функциональной межполушарной асим­метрии и положительно-отрицательных эмоциональных отношений на доминирование альфа-ритма.

Так, при выключении правого полушария настроение пациента улуч­шается только при доминировании альфа-ритма в ЭЭГ левого полушария, равно как и ухудшение настроения при инактивации левого полушария дос­тигается также при доминировании альфа-ритма, но уже в ЭЭГ правого полушария (Деглин).

Ряд клинических наблюдений свидетельствует о различных тенденци­ях в нарушениях эмоциональной сферы у больных с право- или левополушарными поражениями (Брагина, Доброхотова). Так, если при по­ражении левого полушария у больных существенно повышается тревожность, то при правополушарных дисфункциях больные стане' вятся беспечными и легкомысленными, что может определяться относительно жесткой связью правого полушария с потребностно-мотивационной сферой и с порождением целей, а левого —с реализацией средств для достижения целей (Симонов). И тогда у человека с поражени­ем левого полушария на базе наличной потребности определяется цель, но при отсутствии средств для ее достижения прогнозируется низкая вероят­ность удовлетворения и возникает фрустрация и тревога; в случае же поражения правого полушария построение целей затрудняется; диапазон по­требностей суживается, а средства для достижения цели при этом оказываются в избытке, что и порождает положительно эмоциональные ощущения вплоть до эйфории. При этом левополушарный прогноз осознает­ся и вербализуется, а правополушарный остается неосознанным, на уровне .интуиции (Симонов)

- Демонстрация слайдов различного эмоционального содержания раз­дельно в правое или левое поле зрения вызывает более быстрое реагирование правого полушария на печальные события, а левого — на радостные. То же самое имеет место при распознавании мимики груст­ной и радостной. Вообще же правое полушарие реагирует быстрее, чем левое, на эмоциональные события, независимо от знака эмоции

Симонов, считая, что главными структурами, позволяющими произво­дить прогнозирование событий с учетом доминирования в потребноетно-мотивационной сфере, являются фронтальный неокортекс, гиппокамп, миндалевидный комплекс и гипоталамус, предлагает следующую концеп­туальную модель[7,92].

. Как видно из этой схемы, достаточно четырех структур для организа­ции поведения по выделению доминирующей потребности с учетом вероятности ее удовлетворения. Симонов полагает, что индивидуальные особенности функционирования этих структур могут лежать в основе типов нервной деятельности, а в случае патологии определяют характер невротиче­ских состояний. Так, преобладание системы "гипоталамус •' — фронтальный неокортекс" характеризует тип сильный экстравертированный, ориентированный на выбор доминирующей потребности и учитывающий осознанно наиболее вероятные события; преобладание же системы "миндалина — гиппокамп" характерно для слабого интровертированного типа с симптомами нерешительности и склонностью к переоценке несущественных событий. Преобладание системы "гипоталамус—миндалина" также характерно для интравертов, а "фронтальный не­окортекс — гиппокамп " — для экстравертов[6,89].

Вероятнее всего, у холерика доминирует система "фронтальный неокортекс— гипоталамус", что обеспечивает в поведении холерика вы­бор доминирующей потребности при высокой вероятности ее подкрепления. У меланхолика, напротив, система "гиппокамп—миндалина" ориенти-рована на фиксацию субдоминантной потребности при маловероятном ее удовлетворении, отсюда — перманентная фрустрация у меланхолика. Что касается средних типов — сангвиника и флегматика — то здесь нет ясности. С одной стороны, результаты ряда экспериментов говорят в пользу преобла­дания у сангвиников, как и у меланхоликов, системы "гиппокамп — миндалина", а у флегматиков, как у холериков —"фронтальный неокор­текс — гипоталамус" (Симонов). С другой стороны, логические рассуждения приводят к мысли о преобладании у флегматика системы "фронтальный неокортекс—миндалина" с реагированием только на вы­соковероятные события без особого выбора какой-либо потребности из более или менее равнозначных, а у сангвиника — "гиппокамп — гипота­ламус", создающей возможность генерализованных реакций на маловероятные события при выборе доминирующей потребности (Данило­ва)[2,175].

При неврозах возникают различные диссоциации в деятельности сис­темы из-за дисфункции отдельных ее компонентов.

Поскольку у человека эмоциональная сфера социализируется, то и воз­буждение нервного аппарата эмоций выступает как система своеобразного внутреннего поощрения и наказания (радость, торжество, стыд и т.д.), значе­ние которого в жизни человека настолько велико, что в ряде случаев через возникающую эмоциональную доминанту определяет его поведение.

**Глава 3. Использование методов диагностики индивидуальности для успешной трудовой деятельности человека**

Использование конкретных методов психодиагностики для решения задач определения профессиональной пригодности должно основываться на данных об особенностях требований к личности и знаниях о диагностической (прогностической) ценности методик изучения, на оценке профессионально важных качеств личности. Опыт разработки системы профес­сионального психологического отбора и его проведения сви­детельствует о наличии довольно обширного перечня мето­дик профессиональной психодиагностики, которые в том или ином сочетании (в зависимости от особенностей вида дея­тельности) могут быть использованы для решения разнооб­разных задач оценки профессиональной пригодности. Полному их описанию посвящены оригинальные публикации, а также специальные руководства, справочники и пособия [10, 7,6 и др.].

Условия жизни, воспитание, трудовая деятельность суще­ственно влияют на формирование и развитие многих психо­логических качеств человека, однако некоторые из них имеют природную обусловленность. В связи с этим в процессе оцен­ки профессиональной пригодности целесообразно бывает учи­тывать состояние достаточно устойчивых биологических функций организма, отражающих индивидуальные различия лю­дей и возможную роль этих функций (степени их выраженно­сти, особенности сочетания и т. п.) в предопределении ус­пешности обучения и деятельности. Работы И. П. Павлова, Б.М. Теплова, В.Д. Небылицына, К.М. Гуревича, В.М. Русалова и других исследователей основных свойств нервной системы установили типологические особенности и влияние указанных функций на целый ряд характеристик психики че­ловека и его поведение (в том числе трудовую деятельность). Обоснованы и описаны (Н.В. Макаренко и др.) ряд методик исследования основных свойств нервной системы, а также особенности их использования в практике профессионально­го психофизиологического отбора ряда специалистов [6,5].

Сила нервных процессов

«Зависимость времени реакции от интенсивности стиму­ла» (В.Д. Небылицын) — методика основана на различном проявлении закона силы у лиц с сильной и слабой нервной системой: о силе нервной системы можно судить по харак­теру наклона кривой зависимости времени реакции от ин­тенсивности раздражителя.

«Критическая частота мелькающего фосфена» (В.Д. Не­былицын) — определение силы нервной системы по харак­теру зависимости кривой частоты мелькающего фосфена (возникновение ощущения света при раздражении глаза электрическим током) от амплитуды раздражающих элект­рических импульсов.

«Измерение латентных периодов двигательных реакций при многократном применении раздражителя» (В.Д. Небылицын) — определение момента и величины увеличения латентных пе­риодов реакции: чем раньше и интенсивнее развивается это изменение, тем более выражена слабость нервной системы.

Работоспособность головного мозга» (А.Е. Хильченко) — определение работоспособности (по показателям количе­ства ошибочных реакций) путем регистрации реакций испы­туемого на предъявление условных раздражителей в быст­ром темпе в течение нескольких минут.

«Исследование легкости—трудности экстренной передел­ки двигательной реакции выбора» (Н.М. Пейсахов с соавто­рами) — измерение сложной сенсомоторной реакции на све­товые и звуковые раздражители в условиях смены их сигнального значения.

«Кинематометрическая методика» (Е.П. Ильин) — измере­ние точности производства движений в локтевом суставе при закрытых глазах и в сгибательно-разгибательных направлени­ях на заданную величину отклонения (в градусах): по разнице между амплитудой движения и выбранной амплитудой и об­щей сумме разниц определяется длительность сохранения процесса возбуждения и торможения, а их соотношение опре­деляет инертность—подвижность нервных процессов.

«Методика А.Е. Хильченко» — показателем подвижности нервных процессов служит предельно короткая экспозиция или предельно быстрый темп предъявления раздражителей, при ко­тором испытуемый может правильно дифференцировать их;

этот показатель зависит кик от скорости движения и последей­ствия нервных процессов, так и от быстроты восстановления функциональной готовности рефлекторного аппарата к новой реакции и от способности нервной системы к усвоению ритма.

«Критическая частота слияния световых мельканий или звуковых щелчков» (О.П. Макаров) — определение макси­мальной частоты световых мельканий или звуковых щелч­ков, при которой они еще различаются испытуемым как раз­дельные: чем быстрее возникают и прекращаются нервные процессы, тем больше циклов в единицу времени могут вос­произвести нервные структуры, воспринимающие зритель­ную и слуховую информацию, тем выше будут показатели критической частоты мельканий и щелчков.

Уравновешенность нервных процессов

«Изучение особенностей проведения линий определенной длины в изменяющихся условиях» (Н.С. Лейтес) — воспроиз­ведение без зрительного контроля на бумаге как можно точ­нее линий, равных либо предъявляемому предварительно образцу, либо выбранному самим испытуемым: соотноше­ние между силой возбудительного и тормозного процессов (их уравновешенность) проявляется в неустойчивости дли­ны воспроизводимых линий (тенденция к удлинению ли­ний — преобладание возбуждения, тенденция к их укороче­нию — преобладание торможения).

«Реакция на движущийся объект — РДО» (Н.С. Лейтес) — остановка стрелки электросекундомера (полный оборот— 1 сек) на заданной цифре: преобладание опережающих реакций (стрелка не дошла до нужной цифры) связано с превалирова­нием торможения; преобладание запаздывающих реакций (стрелка прошла заданную цифру) связано с превалировани­ем возбуждения.

Исследование уровня развития профессионально важных позна­вательных процессов (познавательных способностей) проводит­ся с помощью психометрических методик в форме индивидуаль­ного и группового эксперимента. Известно большое количество подобных методик, каждая из которых, в свою очередь, имеет ряд модификаций, иногда с учетом специфики конкретной про­фессиональной деятельности. Наиболее известные и часто ис­пользуемые методики: «Компасы» и «Часы»— особенности вос­приятия пространственных отношений признаков объекта репродуктивного мышления; «Корректурная проба» (таблица Бурдона, Анфимова, с кольцами Лапдольта) — устойчивость к концентрации внимания при длительной однообразной работе, умственная работоспособность, темп психических процессов, преимущественная установка на точность или скорость работы;

«Перепутанные линии»— устойчивость и концентрация внима­ния; «Отыскивание чисел с переключением» («черно-красная таб­лица» — методика Горбова) — объем, распределение и переклю­чение внимания, оперативная память; «Расстановка чисел» — распределение внимания и оперативная память; «Выявление слов» — качество восприятия и особенноюти внимания; «Численно-буквенные сочетания» — распределение и устойчивость вни­мания, способность к работе в вынужденном темпе и при дефи­ците времени; «Шкалы приборов» — оперативная память; «Уста­новление закономерностей» — репродуктивное мышление, активность, сообразительность и оперативная память; «Запоми­нание и непосредственное воспроизведение слов и чисел» — кратко­временная память; «Числовые ряды» — особенности логического мышления; «Аналогии-» — особенности вербального (понятийно­го) мышления; «Арифметический счет» — способность к выпол­нению числовых операций; «Количественные отношения» — спо­собность к умозаключениям; «Сложение чисел с переключением» — способность к репродуктивному мышлению и перестройке ум­ственных навыков [19,78].

«Исследование простых и сложных сенсомоторных реакций» — скорость и точность реакций на световые и звуковые раздра­жители, установка на скорость или надежность работы; «Ре­акция на движущийся объект» — динамический глазомер, точность движений; «Двигательная координация и напряжен­ность» (ДКН) — особенности координации движений, эмо­циональная устойчивость и внимание.

В качестве метода исследования индивидуальных разли­чий опросник был разработан еще в 1950 году Г. Хейманом и Э. Вирсмой. Критические замечания, высказанные относительного этого опросника, касались того, являются ли оцениваемые испытуемыми параметры эмоциональности и активности присущими им, или они есть функция пред­ставлений о самих себе. Интересно отметить, что упреки по отношению к достоверности данных, полученных с помо­щью опросников, и до сих пор во многом сходны. Офици­ально считают первым опросником, основанным на ответах испытуемого о самом себе, «Бланк личностных данных» Р. Вудвортса, разработанный в 1917 году для измерения нсвро-тичности. Несмотря на отсутствие теоретического обосно­вания, опросник оказался полезным при отсеве призывни­ков армии США, у которых находили так называемые невротические ответы.

К опросникам такого же типа относится и опросник Г. и Ф. Оллпортов, направленный на изучение доминантности—подчиненности, опросник Л. и Т. Терстоунов, создан­ный для измерения невротических тенденций, и опросник Р. Бернрьютера для изучения склонностей.

В 40—50-х годах были созданы шкалы для измерения ин­тересов, которые используются и в настоящее время. Это прежде всего «Перечень интересов» Д. Стронга. В его опрос­нике, содержащем 400 утверждений, зондируются интересы человека к различным профессиям, предпочитаемым видам деятельности, степень его умений и навыков. С помощью шкалы выделяются четыре «параметра» интересов. Среди них можно определить сходство интересов испытуемого с интересами людей, добившихся успеха в определенной про­фессии. Кроме того, шкала позволяет измерить зрелость интересов, степень профессиональной подготовленности. Метод, применяемый при разработке шкал опросника Стронга, вкратце можно охарактеризовать следующим обра­зом. Были выбраны представители 42 профессиональных групп, удовлетворявших критерию профессионального ус­пеха (например, большой профессиональный стаж, занима­емое положение, величина заработка и т. п.), найдена час­тота ответов отдельно для той профессиональной группы, которую собирались изучать, и отдельно — для остальных испытуемых, составивших выборку «людей вообще». Далее была подсчитана разность процентов ответов по каждой профессии у представителей сравниваемых групп. Разность была положительной, если в профессиональной группе оп­ределенной категории ответы встречались чаще, чем в «кон­трольной» группе, отрицательной разность была в противо­положном случае. Все 42 шкалы интересов (и 24 шкалы для женщин) были последовательно сопоставлены этим спосо­бом, для каждой определены специальные нормы для пере­счета. Из-за чисто эмпирического подхода, лежащего в ос­нове этого опросника, коэффициенты интеркорреляции многих шкал относительно высоки.

В настоящее время некоторыми психологами применя­ется также «Перечень интересов» Г. Кудера, измеряющий интенсивность интересов к определенным видам деятельно­сти (от наиболее к наименее предпочитаемой). Наиболее привлекательный вид деятельности оценивается двумя бал­лами, одним баллом — вид деятельности, оказавшийся на втором месте, нулем — вид активности, который оказался на третьем месте. Кудср проделал большую работу над тестом, в результате чего была создана относительная однородность шкал теста, а также их независимость друг от друга. Цен­ность этого теста подтверждается относительно высокими коэффициентами надежности, которые колебались в преде­лах от 0,80 (для интересов к искусству убеждать) до 0,98 (для интересов к вычислениям).

Первым многофакторным опросником был «Личност­ный перечень» Бернрьютера. Автор исходил из того, что поведение человека в конкретной ситуации определяется несколькими различными чертами личности. В качестве «банка» вопросов для создания своей шкалы Бернрьютер использовал вопросы из шкал Терстоунов, Оллпортов, Лейарда, вследствие чего шкалы значительно перекрывают друг друга, «заходят» друг на друга, что может быть следстви­ем методологически необоснованного и механического объединения четырех различных опросников в один с целью получения отдельной шкалы.

Необходимо упомянуть также опубликованную в 1941 году Миннесотскую шкалу личности 3,11]. Авторы ее Дж. Дарли и К. Мак-Нимара использовали метод факторного анализа для разработки многошкального личностного опросника. Эта шкала не снискала себе особой популярности.

Интересным примером многошкального опросника явля­ется опросник для изучения ценностей Г. Оллпорта, П. Вер-нона и Дж. Линдси, построенный на основании типологии Шпрангера. Шкалы опросника давали возможность опреде­лить выраженность теоретических, экономических, эстети­ческих, социальных, политических и религиозных интересов. Авторы разрабатывали этот опросник в период очень боль­шой популярности факторного анализа, стремились создать его, исходя из определенных теоретических установок. В на­стоящее время этот опросник широко используется в при­кладных исследованиях в Польше и Чехословакии.

Наиболее широкую известность в исследованиях, каса­ющихся психологического отбора в авиацию, врачебно-летной экспертизы летного состава и изучения индивидуально-психологических свойств личности пилотов и космонавтов, приобрели Миннесотский многопрофильный личностный опросник (ММР1), опросник Кэттелла и Айзенка.

В отечественной психологической науке неоднократно ставился вопрос о необходимости научного обоснования психодиагностических методов, на что обратил внимание Б.Ф. Ломов [6,155]. Безусловно, положительное отношение к личностным методам из-за пригодности к решению целого ряда прикладных вопросов не означает согласия с их идео­логической интерпретацией многими зарубежными психо­логами. Однако необходимость быстрейшего решения таких важных вопросов, какими являются психологический отбор и экспертиза, не позволяет ждать того момента, когда будет создан комплекс совершенных отечественных методических приемов для этих целей. Об острой критике, которую вызы­вают зарубежные психодиагностические методы, очень точ­но сказал Б.М. Теплов: «Наша критика их методов... дает нам право не собирать никакого материала и обходиться здравым смыслом или случайным наблюдением. Это нику­да не годится. Американская дифференциальная психология — это все же научная дисциплина, со своим предметом и методами, которые, конечно, не безупречны, но это луч­ше, чем критиковать с пустого места» [6, 306].

Несмотря на сдержанное отношение к зарубежным лич­ностным тестам, существует почти единодушное мнение, что они в принципе позволяют выявить многие внешне скрытые (или скрываемые) личностные характеристики за счет моделирования разнообразных ситуаций, которые не­возможно сделать объектами непосредственного наблюде­ния в жизни или косвенного выявления иными методами. Надежность полученных личностных характеристик тем выше, чем более адекватны методические приемы задачам исследования и чем более объемно, всесторонне они харак­теризуют каждую из изучаемых черт личности. Именно по­этому для изучения личностных особенностей рекомендует­ся использовать комплекс тестов |8].

С формальной стороны опросники являются вариантом стандартизированной упорядоченной беседы, в которой ме­тодом косвенной самооценки зондируется широкий круг проблем, касающихся личности. В то же время очень боль­шое значение имеет неявная, требующая раскрытия логика опросников. Возникает сложная методическая проблема: можно ли доверять информации, получаемой на основе субъективных оценок.

Следует отметить, что испытуемый, отвечая на вопросы и создавая тем самым образ своего «Я», делает это под влия­нием своих психологических установок, которые могут иног­да даже и не осознаваться им. На этот феномен указывают и А.С. Прангишвили и его соавторы: «Именно эта зависимость создаваемого образа от скрытых личностных особенностей испытуемого, от иерархии его ценностей, от дифференциро­ванной значимости для него разных сторон его собственного «Я» и мира... превращает высказывание испытуемого в объек­тивно детерминированные факты, а тем самым и в носителей объективной информации» [2, 528].

Адекватный перевод методик с одного языка на другой, адаптация их к социальным нормам страны, где проводится обследование, еще недостаточны для проведения научно обоснованного анализа. Необходима рестандартизация нор­мативных данных по шкалам опросников для соответству­ющей профессиональной группы.

« Миннессотский многомерный личностный опросник (ММР1)». Этот опросник, завоевавший очень большую популярность, был разработан американскими учеными Дж. Мак-Кинли и С. Хатауэйем в начале 50-х годов. Вплоть до настоящего вре­мени ММР1 — одна из наиболее часто применяемых мето­дик как для целей диагностики, так и в различных теорети­ческих исследованиях.

В нашей стране адаптированный вариант методики ис­пользуется и в целях клинической диагностики, при профес­сиональном отборе пилотов и врачебно-летной экспертизе, для решения проблем психодиагностики в спортивной пси­хологии.

Столь широкую популярность опросника, видимо, мож­но объяснить, во-первых, тем, что при создании почти всех шкал строго соблюдались основш^е психометрические тре­бования. Например, на большой выборке была повторно определена диагностическая и прогностическая валидность большинства шкал. Во-вторых, в основу методики не закла­дывалась никакая из существовавших в то время методоло­гически несовершенных теорий личности. Методика раз­рабатывалась чисто эмпирически — путем тщательного статистического подбора утверждений, дифференцировав­ших группы испытуемых, выделенных с помощью четких «внешних» критериев, которыми явились оценки особенно­стей поведения, даваемые экспертами-наблюдателями. Каждая шкала разрабатывалась на основе той или иной «критериальной» группы. Например, утверждения в шкалу психопатии отбирались из отчетов лиц, находящихся в про­цессе судебно-психиатрической экспертизы. Больше всего среди них оказалось психопатов, откуда и название шкалы, при разработке которой они были критериальной группой.

Создатели ММР1 исходили из того, что эта шкала позво­ляет определить степень подобия испытуемого лицам, у которых причина трудностей адаптации заключается в неуме­нии использовать жизненный опыт, в пренебрежении к об­щепринятым нормам социального поведения. Отсюда пси­холог, пользующийся этой методикой, обнаружив сходство ответов испытуемого с ответами критериальной группы, может утверждать, что в своем поведении испытуемый в оп­ределенной степени похож на этих лиц (настолько, насколь­ко полно совпадают их ответы).

В-третьих, опросник позволяет в течение довольно ко­роткого времени выявить личностные характеристики, оп­ределяющие уровень социально-психологической адапта­ции, что предполагает изучение всех аспектов личности как больного, так и здорового человека. На начальных этапах разработки этот опросник использовался лишь для уточне­ния некоторых вопросов клинической диагностики. Но по­лучаемые эмпирические данные позволили выявить харак­теристики, коррелирующие с количественным результатом по той или иной шкале. В связи с этим методика стала ис­пользоваться именно как личностный опросник для изуче­ния социально-психологической адаптации.

Следует подчеркнуть, что эмпирический и свободный от субъективизма метод разработки шкал обладает несомненны­ми достоинствами, особенно при решении задач прикладно­го, а не теоретического характера, так как избавляет от необ­ходимости определять сущность каждой измеряемой черты. Однако в опроснике есть целый ряд недостатков, наиболее существенный из которых состоит в том, что одни и те же от­веты оказываются диагностичными для нескольких шкал. Создатели ММР1 пришли к выводу, что это не скажется на валидности шкал, потому что отдельные шкалы связаны меж­ду собой и не являются однозначными по содержанию.

Некоторые авторы, например, считают недостаточным и способ оценки ответов. Ответ, соответствующий ключу, оценивается в один балл, несоответствующий — в ноль бал­лов. Никакая более дифференцированная система взвеши­вания ответов не использовалась. Безусловно, при таком большом количестве утверждений, какое содержится, это было бы чересчур трудоемкой процедурой. От­сутствие же «веса» отдельного утверждения, безусловно, снижает ценность опросника, так как совершенно очевид­на неравнозначность того или иного симптома в общей кар­тине состояния или в сочетании личностных характеристик. Данная проблема принадлежит к числу наиболее трудных и сложных методологических проблем, связанных с примене­нием личностных опросников.

«Стандартизированный многофакторный метод исследо­вания личности — СМИЛ» (модифицированный тест ММР1) разработан Л.Н. Собчик [250|. Содержит 566 утверждений (сокращенный вариант — 360 утверждений, но без дополни­тельных шкал). Тест «СМИЛ» в первую очередь нацелен на изучение личности. Эта методи­ка в большей степени раскрывает канву психологически по­нятных переживаний и свойств личности, чем диагностиру­ет психопатологию. Многолетний опыт изучения автором личностных свойств в различных профессиональных груп­пах показал, что данные, полученные с помощью методики СМИЛ, могут оказать значительную помощь при выявлении устойчивых профессионально важных личностных свойств.

В связи с реадаптацией методики и расширением сфе­ры ее применения автором модифицированного варианта большинству базисных шкал методики приданы новые на­звания, соответствующие их психологической сущности:

1-я шкала «невротического сверхконтроля» — выявляет мотивационную направленность личности; повышенные данные по шкале свидетельствуют о возможном преуспева­нии человека в профессиональной деятельности, в которой уместны и необходимы качества исполнительности, умения подчиняться, аккуратность, умения сдерживать себя; в структуре невротических расстройств высокие показатели по шкале выявляют ипохондрическую симптоматику;

2-я шкала «пессимистичности» — выявляет преоблада­ние пассивной личностной позиции, неудовлетворенности, что отражает широкий круг депрессивных симптомов раз­ной этиологии;

3-я шкала «эмоциональной лабильности» — выявляет неус­тойчивость эмоций и конфликтное сочетание разнонаправленных тенденций, отражает быструю смену и яркость пережива­ний; лица с ведущей 3-й шкалой отличаются преобладанием художественного типа восприятия, известной демонстративностью, неустойчивостью самооценки, влечением (тропизмом) к видам профессиональной деятельности, в которых насыщает­ся потребность в общении, в переживании ярких чувств;

4-я шкала «импульсивности» — выявляет активную жиз­ненную позицию, высокую поисковую активность, преобла­дание мотивации достижения; характеризует склонность к риску, высокий уровень притязаний, отсутствие выражен­ной конформности;

5-я шкала «мужественности—женственности» — выявляет отклонение от типичного для данного пола ролевого поведе­ния и усложнение сексуальной межличностной адаптации; у мужчин — гуманистическую направленность интересов, сен­тиментальность, утонченность вкуса, ранимость и т. п., у жен­щин — мужественность, независимость, стремление к само­стоятельности и т. п.;

6-я шкала «ригидности» — выявляет устойчивость инте­ресов, упорство в отстаивании собственного мнения, сте-ничность установок, активность позиции, практичность, ус­тойчивость к стрессу, изобретательность и рациональность склада ума сочетаются с его недостаточной гибкостью и трудностями переключения;

7-я шкала «тревожности» — выявляет преобладание пас­сивно-страдательной позиции, мотивации избегания неус­пеха, чувства ответственности, скромности, повышенной тревожности, ориентированности на мнение группы, ориен­тации на сферу гуманистических интересов, на исполни­тельский стиль работы вне обширных контактов и т. п.;

8-я шкала «индивидуалистичное™» — выявляет обособ­ленно-созерцательную личностную позицию, аналитичес­кий склад мышления, склонность к раздумьям, творческую ориентированность, независимость взглядов и т. п.;

9-я шкала «оптимизма и активности»— отражает актив­ность позиции, высокий уровень жизнелюбия, уверенность в себе, инициативность, переоценку собственных возможностей;

0-я шкала «социальной интроверсии» — выявляет пас­сивность личностной позиции, обращенность интересов в мир внутренних переживаний, снижение уровня включен­ности в социальную среду.

Кроме базовых шкал имеются три контрольных: шкала «лжи» (/-) отражает степень искренности обследуемого в процессе тестирования, шкала «достоверности» (Р) выявляет уровень надежности полученных данных в зависимости от откровенности обследуемого и готовности к сотрудничеству, шкала «коррекции» (/0 выявляет степень искажения профи­ля под влиянием закрытости обследуемого. В зависимости от показателей этих шкал профиль признается как достовер­ный или недостоверный.

Обследование позволяет психологу получить так назы­ваемый личностный профиль или графическую запись ре­зультатов на специальном бланке. Необходимо отметить, что умение извлечь из такой записи большее или меньшее количество информации во многом зависит от знаний и опыта психолога.

При интерпретации профиля обычно учитывается соот­несенность между собой уровня показателей по отдельным шкалам. Некоторые шкалы взаимно усиливают значение друг друга, другие ослабляют или нивелируют признаки, вы­явленные той или иной шкалой.

Опыт применения СМ ИЛ для целей психодиагностики при отборе в летные училища убеждает в том, что это доста­точно объективный и универсальный прием. Использование этой методики целесообразно, в частности, в тех случаях, ког­да требуется количественное выражение и сопоставление ре­зультатов исследования, изучение большого числа лиц при ог­раниченном лимите времени, установление взаимосвязи конкретных особенностей личности и психических состояний с любыми другими характеристиками человека, включая по­казатели его профессиональной эффективности. Кроме того, учет данных по СМИЛ позволяет не допускать к обучению кандидатов с патологическими особенностями личности.

«16-факторный личностный опросник Кэттелла — 16-ФЛО». При разработке опросника американский психолог Р. Кэт-телл исходил из представления о том, что ответы на вопро­сы — не интроспективные данные, а некоторые характеристи­ки поведения, с учетом которых можно прогнозировать поведение человека в определенных ситуациях. Кэттелл, считая, что наиболее адекватна для описания личности процедура фак­торного анализа, предполагал, что все акты поведения могут быть описаны с помощью соответствующего прилагательного. По мнению Кэттелла, прилагательное английского языка позво­ляет описать все аспекты и особенности личности ] 1711. На основании анализа этих прилагательных применительно к ситуациям, к которым они могут относиться, выделены три группы факторов, характеризующих данные о человеке, полу­чаемые с помощью ответов о самом себе (0 = данные, Оиех1юппа1ге-аа1а), данные наблюдения (Н = данные, ИГе-ааса) и данные объективных тестовых исследований (Т= данные,). Для каждой из трех групп Кеттелл разработал спе­циальные средства измерения, предполагая, что результаты анализа этих разнообразных данных будут согласовываться между собой.

**Заключение**

Индивидуальность можно рассматривать как результат приспособления врожденных свойств нервной системы и особенностей организма человека к условиям выполняемой деятельности. Это приспособление должно обеспечить достижение наилучших результатов в деятельности с наименьшими затратами.

То, что наблюдая за человеком, воспринимается как признаки его темперамента (разнообразные движения, реакции, формы поведения), часто является отражением не столько темперамента, сколько индивидуального стиля деятельности, особенности которого могут совпадать и расходиться с темпераментом.

Центральную часть (ядро) индивидуального стиля деятельности определяет комплекс имеющихся у человека свойств нервной системы. Среди тех особенностей, которые относятся к самому индивидуальному стилю деятельности можно выделить две группы:

приобретаемые в опыте и носящие компенсаторный характер по отношению к недостаткам индивидуальных свойств нервной системы человека;

способствующие максимальному использованию имеющихся у человека задатков и способностей, в том числе полезных свойств нервной системы.

Поэтому все люди отличаются один от другого по своим личным качествам. И среди этих качеств есть такие, которые называют профессионально ценными. Так, например, хирургу, электрогазосварщику, скрипачу важна высокая культура движений, животновод должен быть заботливым и дальновидным, чертежник – скрупулезно аккуратным и т.д. Если существует понятия «профессионально ценные качества человека, то можно составить список, где будут отдельно указаны ценные и неценные качества. Любое качество в одном случае является профессионально ценным, а в другом будет противодействовать успешной работе. Так, общительный человек испытывает неудовлетворенность работой сосредоточенности в «одиночку» и наоборот, если его работа связана с общением.

Для успешной профессиональной деятельности человека нужно разбираться конкретно, индивидуально потому, что на одной и той же работе разные люди добиваются успеха за счет разных сочетаний своих личных качеств. Каждый хороший работник максимально использует свои сильные стороны и преодолевает, компенсирует разными средствами слабые. Народная мудрость гласит: - «всяк мастер на свой лад».

При анализе профессиональной пригодности отдельно взятого человека к конкретной профессии надо помнить, что профессионально ценные качества не рядоположены, а образуют нечто ценное, систему.

**Литература**

1. . Анохин П.К. Биология и нейрофизиология условного рефлек­са. М., 1968.
2. Асратян ЭА. Рефлекторная теория высшей нервной деятель­ности // Избранные труды. М, 1983.
3. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиоло­гии активности. М., 1966.
4. Бехтерева Н.П. Здоровый и больной мозг человека. Л., 1980.
5. Воронин Л.Г. Физиология высшей нервной деятельности. М., 1979.
6. Данилова Н.Н.Психофизиология.- М.: Арес Пресс, 2000- 432с.
7. Котляр Б.И. Пластичность нервной системы. М., 1986.
8. Крушинский Л.В. Биологические основы рассудочной деятель­ности. М., 1986.
9. Кэндел Э. Клеточные основы поведения. М., 1980.
10. . Небылицын ВД. Основные свойства нервной системы челове­ка. М., 1966.
11. Павлов И.П. Лекции о работе больших полушарий головного мозга. Л., 1949.
12. Павлов И. П. Двадцатилетний опыт объективного изучения вы­сшей нервной деятельности (поведения животных). Л., 1938.
13. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. М., 1946.
14. Соколов Е.Н. Физиология высшей нервной деятельности. Ч. II. М., 1981.
15. Ухтомский А.А. Учение о доминанте. Собр. соч.: В 6 т. Л., 1950-1952.
16. Хомская Е.Д. Нейропсихология. М., 1987.
17. Чайченко Г.М., Харченко П.Д. Физиология высшей нервной деятельности. Киев, 1981.