

ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 159.9+316.37+658.5

Талдыкин В. А.

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОГО СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА

Рассмотрена природа внутренней информационно-психологической направленности личности человека. Представлена гипотеза структурной организации и основных принципов работы функционального информационного уровня сознания человека, отвечающего за становление его личности. Гипотеза сформулирована, благодаря последовательному применению детализированного метода структурно — функционального анализа и синтеза, позволяющего изучать и моделировать сложные многоуровневые системы, к числу которых относится и человек. Показано ключевое значение факта правильности выбора молодым человеком будущей профессии на его процесс развития, как специалиста. Работа написана с целью дополнения существующих в психологии теоретических основ, определяющих закономерности профессионально-личностного становления и развития человека на протяжении всей его жизни.

Ключевые слова: внутренняя информационно-психологическая направленность развития личности человека, пропускная способность информационного канала, луч внимания, фоновый энергетический уровень непроизвольного внимания, информационная избирательная способность, информационный буфер кратковременной памяти, граф познания человеком окружающего его мира.

Введение

Не секрет, что правильный выбор будущей профессии очень важный и ответственный шаг в жизни каждого молодого человека или девушки, особенно, если они решили получить высшее образование. Стремление к его получению достаточно глубоко засело в сознании взрослого населения развитых промышленно-экономических центров Украины. Это прогрессивное стремление взрослого населения этих регионов по отношению к своим детям имеет вполне реальные общественные корни. В таких центрах Украины, сформировавшихся благодаря инфраструктуре городов с населением, превышающим один миллион человек, как правило имеется большое количество высших учебных заведений, готовящих своих студентов по достаточно большому перечню профессий. Выпускники же этих вузов имеют гораздо больше шансов найти квалифицированную оплачиваемую работу на региональном рынке труда. Этим объясняется естественное стремление молодежи региона к получению высшего образования.

Однако далеко не все выпускники отечественных вузов становятся в конечном итоге квалифицированными специалистами, тем более специалистами по выбранным при поступлении в вуз специальностям. И это, несмотря на то, что в вузы поступают лучшие представители нашей молодежи, а вузовские квалифицированные педагогические коллективы постоянно улучшают качество учебного процесса.

Главная причина этого — неумелый выбор молодыми людьми правильного направления своего профессионального развития.

Проблема выбора профессии возникает перед каждым молодым человеком или девушкой, а значит, и перед их родителями в старших выпускных классах общеобразовательной школы или лицея. Особенно актуальна эта проблема для молодых людей, решивших получать высшее образование. **Суть этой проблемы** в наше время заключается в том, что

перечень профессий, которые можно получить в отечественных вузах, достаточно велик, образование далеко не всегда бесплатное, а номенклатура профессий, на которые существует устойчивый спрос на региональном рынке труда, весьма ограничен. К тому же этот перечень далеко не всегда соответствует перечню специальностей, по которым готовят специалистов вузы нашей страны.

В силу этого, выбор будущей профессии, осуществляемый на основе интуиции самого абитуриента или интуиции его родителей, часто сводится к выбору наиболее доступного высшего образования и, по возможности, бесплатного его варианта.

Это приводит к тому, что уже на третьем курсе большинство студентов отечественных вузов и, в частности, технических вузов, осознав в той или иной степени внутреннюю направленность развития своей личности, заявляют, что неправильно выбрали свою будущую профессию и хотели бы ее изменить. Однако такой решительный шаг может позволить себе далеко не каждый студент наших вузов, так как родители большинства из них берутся финансировать только одно высшее образование.

В результате такого положения вещей очень **большое количество выпускников наших вузов не желают работать и развиваться в том профессиональном направлении, по которому получили профессиональную подготовку, мотивируя такое свое решение невозможностью найти работу по полученной профессии.** Подавляющее большинство таких молодых специалистов пополняют «серые» ряды бесконечных офисных менеджеров, занимающихся торговлей самого разного уровня, готовых продавать все что угодно, лишь бы заработать себе на жизнь, не имея при этом никакой серьезной жизненной перспективы.

А между тем у **каждого человека есть то единственное направление его профессионально-личностного развития, следуя которому он может стать уникальным специалистом — мастером своего дела — профессионалом.** Это направление развития человека определяется **внутренней направленностью развития его личности,** которая зависит от параметров его информационно-психологической системы¹.

Правильное определение **внутренней направленности развития личности человека** главный фактор при оптимальном выборе направления его профессионального развития.

Выбор будущей профессии и, в целом, направления своего профессионального развития не является проблемой для людей с явно выраженными способностями в той или иной сфере человеческой деятельности, ну, например, в области математики, музыки, живописи, литературы. Совершенно иначе обстоят дела в этом вопросе у молодых людей с неявно выраженными способностями или молодых людей с хорошо развитыми разнообразными способностями. Для этой весьма многочисленной категории людей проблема выбора направления своего профессионально-личностного развития существовала всегда.

Решить эту проблему собственными силами удастся далеко не каждому молодому человеку, так как личная интуиция у разных людей развита по-разному, а квалифицированную помощь по этому вопросу в наше время найти весьма затруднительно. И не потому, что в нашем обществе не хватает дипломированных психологов, их то как раз имеется в избытке, просто методология современной психологии не позволяет уверенно и просто определять этот очень важный для конкретного человека параметр его личности. А те заключения, которые получают от современных психологов самые настойчивые в этом вопросе клиенты, их не удовлетворяют, так как не учитывают индивидуальных особенностей человека и, порой, написаны сложным профессиональным языком. В силу такого положения вещей на современном рынке труда практически отсутствует такая очень важная психологическая услуга, как **профорентация молодежи.**

¹ Под информационно-психологической системой человека следует понимать ту часть внутренней системы человеческого организма, которая отвечает за восприятие, переработку и накопление внешней информации, способствующей формированию его личности.

Что же касается государственной системы профориентации молодежи, которая существовала в нашей стране в советский период ее развития, то в настоящее время она утратила свою самостоятельность и благополучно растворилась в государственной системе занятости.

Понятно, что задачи, которые решает **государственная система занятости**, по своему содержанию существенно отличаются от задач, которые должны стоять перед **службой профориентации молодежи**. Одно дело — содействовать занятости трудоспособного населения, представители которого однажды уже сделали свой профессиональный выбор и, вероятно, сделали его неправильно (успешные специалисты в службу занятости не обращаются), и помочь им получить какую-то новую для себя профессию, по которой **можно** трудоустроиться. И совсем другое дело, эффективно содействовать правильному выбору направления своего профессионального развития представителям подрастающего поколения, перед которыми вся жизнь впереди и от которых зависит будущее любой страны. Направления работы социальных служб, обеспечивающих развитие различных возрастных категорий населения, существенно отличаются друг от друга, так как перед каждой возрастной группой населения стоят свои специфические жизненные задачи.

Естественно, что в такой ситуации эффективность профориентационной работы, проводимой государственной службой занятости среди молодежи, настолько мала, что о ее проведении мало кто догадывается. И в первую очередь о ней мало знает именно наша молодежь, для которой такая работа имеет первостепенное значение.

Такое состояние дел в этом вопросе совершенно недопустимо, так как **уровень социальной защиты населения в наше время значительно снизился, а значение правильной выбранной профессии в жизни каждого молодого человека многократно возросло.**

Методология проблемы

Одна из причин низкой эффективности профориентационной работы современной службы занятости населения кроется в несовершенстве методологии традиционной психологии, лежащей в основе ее работы.

Дело в том, что предметом традиционной психологии с момента ее зарождения и до настоящего времени всегда был **человек** как таковой, представляющий собой некоторый собирательный образ (**черный ящик**), при рассмотрении которого необходимо всегда отвлекаться от конкретного живого человека.

При изучении внутренних систем человека различного уровня психологи традиционно использовали весь известный науке набор методов исследования, и в том числе различные варианты метода анализа и синтеза [10]. Появлению большинства знаний о человеке, его организме и его сознании мы обязаны применением исследователями **возвратного или элементарно-теоретического метода анализа и синтеза**. Этот метод широко используется как мощное орудие постижения моментов сущности исследуемого явления. При этом анализ и синтез осуществляются не механически, а базируются на некоторых теоретических соображениях, в качестве которых может выступать предположение о **причинно-следственной связи различных явлений, о действии какой-либо закономерности**. Анализ и синтез в таком случае предполагает как бы **выборочный характер**, т. е. при этом выделяются и соединяются явления, представляющиеся существенными, а второстепенные — игнорируются. **Результатом применения такого анализа и синтеза является установление причинно-следственных связей, выявления различных закономерностей и т. д.**

Однако такой тип анализа и синтеза недостаточен для проникновения в сущность исследуемого явления, поскольку приводит к объяснению лишь отдельных свойств исследуемого объекта.

Немало знаний о человеческом организме, особенно на генетическом уровне, человечество приобрело благодаря применению **структурно-генетического анализа и синтеза**, который позволяет глубоко проникнуть в сущность объекта. Применяя этот метод, исследо-

ватели идут дальше предположения о некоторой причинно-следственной связи. Этот тип анализа и синтеза требует **вычленения в сложном явлении таких элементов, таких звеньев, которые представляют центральное, самое главное в них, их «клеточку», оказывающую решающее влияние на все остальные стороны сущности объекта.** Процесс познания сложного объекта с помощью этого метода исследования сводится к уяснению особенностей его развития в зависимости от роста выявленной «ключевой его клеточки».

Такой методологический подход, совершенно оправданный на этапе накопления информации об изучаемом объекте, позволяет изучать конкретного человека только в общих чертах, без присущих ему особенностей и нюансов, отличающих его индивидуальность от окружающих. При этом совершенно невозможно прогнозировать будущее конкретного человека, так как оно во многом зависит от присущих ему особенностей, которыми приходится пренебрегать.

Современный этап развития нашего общества предъявляет более жесткие требования к психологическим методам анализа личности человека, и в частности человека — специалиста, которые должны помочь формировать психологический образ конкретного человека со всеми присущими ему особенностями. Более того, требования современных работодателей включают в себя много позиций, относящихся к определению перспективности развития личности конкретного специалиста, в которого вкладываются деньги и от эффективности которого зависит эффективность работы предприятия.

Решение названных выше проблем стало возможным с появлением на свет детализированной разработки **метода структурно-функционального анализа и синтеза** [12], позволяющего изучать и синтезировать сложные многоуровневые системы, к числу которых относится и **внутренняя информационно-психологическая система человека.**

Благодаря появлению на свет именно этой разработки стало возможным создание систематизированного описания информационного функционального уровня внутренней системы человека, отвечающего за формирование его личности.

Это описание, вобравшее в себя наиболее существенные наработки отечественной и зарубежной психологии, позволило создать методику перспективного тестирования конкретного человека, в основе ее лежит **определение внутренней информационно-психологической направленности личности человека,** сущность которой мы и рассмотрим.

Природа внутренней информационно-психологической направленности человека

Из психологии известно, что направленность развития личности человека определяется как совокупность устойчивых мотивов, ориентирующих его деятельность человека в обществе независимо от складывающихся внешних обстоятельств [9].

Мотивы, определяющие направленность развития личности человека могут быть осознаваемы им, в большей или меньшей степени, или неосознаваемы. В зависимости от этого следует различать осознаваемую направленность развития личности человека и неосознаваемую (внутреннюю) направленность развития его личности.

Мотивы, определяющие осознаваемую направленность личности человека, как известно, проявляются в иерархически связанных между собой формах, таких как: влечение, желание, стремление, интерес, склонность, идеал, мировоззрение и убеждение.

Внутренняя направленность развития личности определяется неосознаваемыми человеком мотивами поведения, которые формируются в его подсознании в виде неосознаваемых им, до определенной поры, внутренних установок.

К числу неосознаваемых мотивов поведения человека прежде всего следует отнести его стремление к развитию своей личности в сторону накопления информации определенного вида в процессе выполнения того или иного вида деятельности, воспринимаемой и усваиваемой им с наименьшими для него усилиями, т. е. легко. Это стремление формируется у человека по мере осознания им своих информационных предпочтений и серьезно влияет на

направленность его поведения на протяжении всей жизни, независимо от рода его профессиональной деятельности.

Под видом информации, определяющей ту или иную внутреннюю направленность развития личности, следует понимать информацию, воспринимаемую пятью органами наших чувств, которая носит одноименные названия, а именно: зрительная, слуховая, тактильно-осознательная, обонятельная и вкусовая информации.

Такое стремление есть у каждого человека, и проявляется оно, особенно в юности, в нашем устойчивом желании заниматься тем или иным любимым делом, которое доставляет нам удовольствие. С возрастом это дело трансформируется в наше **хобби**, а у некоторых и в профессию.

Так, например, некоторые люди имеют страсть к чтению, они легко воспринимают напечатанную текстовую информацию, а некоторых — за книжку не посадишь, даже если в доме есть приличная интересная библиотека. Многие люди предпочитают получать информацию через общение, или из говорящих средств массовой информации — как правило, приоритетным у них является слуховой канал получения внешней информации. Наверняка мы можем назвать из своего ближайшего окружения людей, которые талантливы в движении — это и хорошие спортсмены, и замечательные танцоры. И таких примеров масса. Каждый из нас по-своему в чем-то талантлив. Очень важно вовремя понять, в чем этот талант заключается, и постараться его максимально развить. При этом важно помнить, что любое дело, которым мы занимаемся, обеспечивает нас информацией, которая накапливается при этом в нашей памяти. Любимое дело, которым мы занимаемся увлеченно, не считаясь со своим временем, формирует у нас определенные навыки, которые могут быть умственными, сенсорными (навыки восприятий), двигательными (моторные) и волевыми. Увлеченное занятие любимым делом непременно приводит человека к автоматизации сформированных у него при этом навыков, что увеличивает скорость его развития в выбранном направлении и доставляет ему моральное удовлетворение [8].

Именно поэтому вполне правомочно говорить об определенной предрасположенности человека к деятельности, которая дается ему с наименьшими трудностями, а значит, и о предрасположенности его сознания к той информации, которую он при этом получает и усваивает, что и формирует внутреннюю информационно-психологическую направленность развития его личности.

Из приведенных рассуждений понятно, почему в названии описываемой направленности личности присутствует слово «информационная». А внутренней и психологической она называется потому, что все информационные процессы, протекающие в человеческом организме, неизменно связаны с его внутренними психологическими параметрами.

Описание функциональной схемы информационного уровня человека

Для более детального анализа описываемого явления необходимо более подробно рассмотреть упрощенную функциональную схему информационного уровня человека, сформированную с помощью метода структурно-функционального анализа и синтеза, которая представлена нами на рис. 1.

Согласно этой схеме, информационный функциональный уровень внутренней информационной системы человека состоит из четырех функциональных блоков, каждый из которых выполняет определенный набор функций в процессе восприятия, переработки и накопления информации. В число этих блоков входят:

1. Блок внешних и внутренних анализаторов;
2. Блок внутренних каналов передачи информации;
3. Блок управления лучами внимания и переработки информации;
4. Блок фиксации и хранения информации.

Рассмотрим более подробно поэлементный состав перечисленных блоков и выполняемые ими функции.

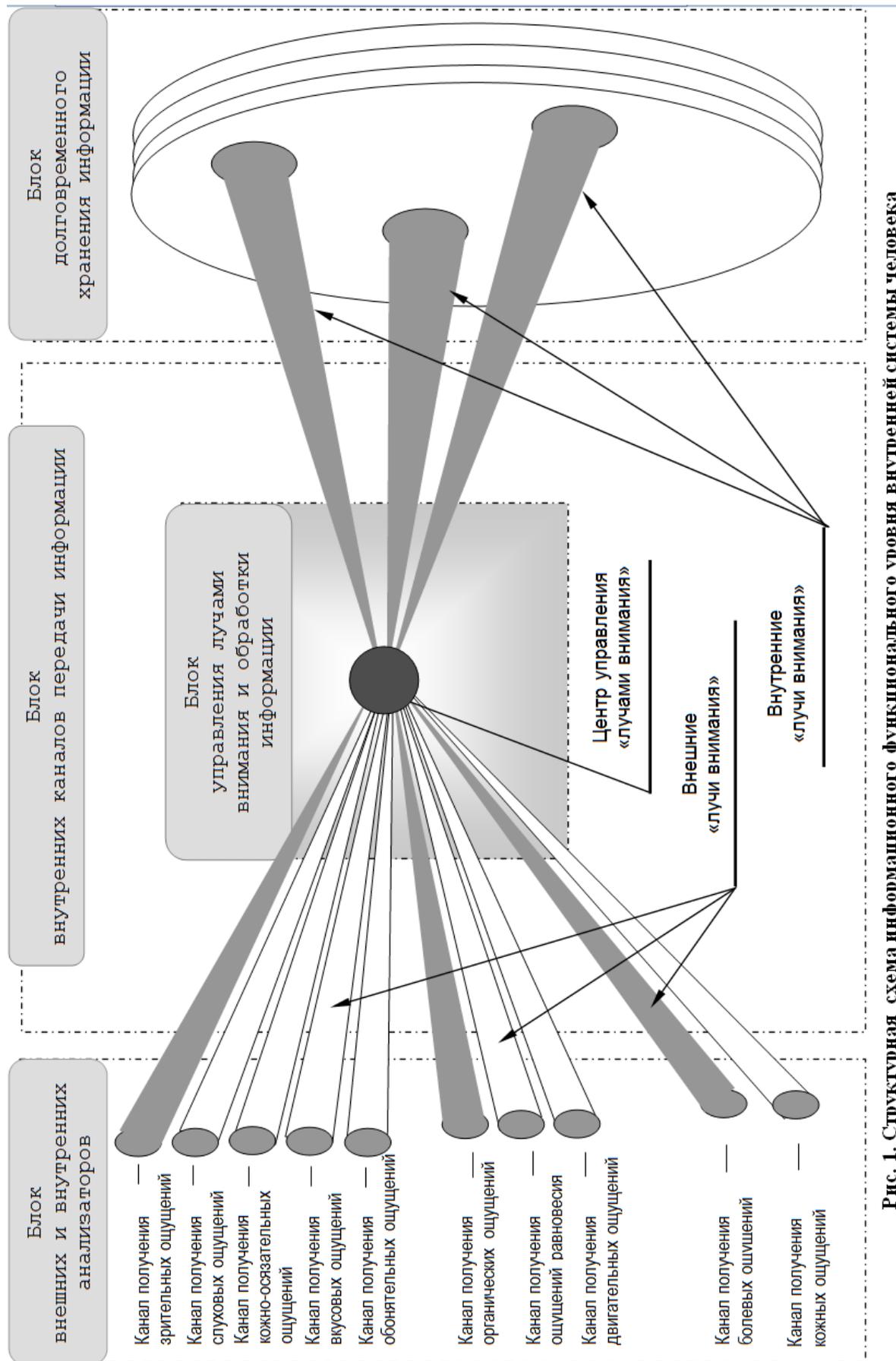


Рис. 1. Структурная схема информационного функционального уровня внутренней системы человека

Блок внешних и внутренних анализаторов

Блок внешних и внутренних анализаторов включает в себя три группы анализаторов (как внешних, так и внутренних, см. рис.1), которые получают информацию о состоянии внешнего по отношению к человеку мира и информацию о состоянии его собственного организма.

Основное функциональное назначение элементов рассматриваемого блока заключается в **преобразовании внешних сигналов** различной энергетической мощности и частотного диапазона в **слаботочные, микроколебательные сигналы, воспринимаемые каналами нервной системы человека.**

Каждый внешний анализатор, а именно они обеспечивают нас информацией, способствующей становлению нашей личности, обладает своей, индивидуальной для каждого человека **информационной пропускной способностью** к восприятию и преобразованию входных сигналов определенного частотного диапазона и амплитуды. Величина информационной пропускной способности каждого внешнего анализатора конкретного человека определяется врожденными индивидуальными порогами их чувствительности.

У большинства людей величина порогов чувствительности этих анализаторов приблизительно одинакова, хотя встречаются люди с врожденными недостатками, например зрения, слуха, обоняния или вкуса.

У некоторых людей пороги чувствительности их внешних анализаторов повышаются благодаря особенностям их профессиональной деятельности. Так, например, у работников кузнечно-прессовых или гвоздильных цехов, несмотря на применение индивидуальных средств защиты (специальных шумоподавляющих наушников), со временем повышается порог чувствительности их слухового анализатора. Другими словами, их слух со временем ухудшается. Похожая проблема, но уже со зрением, возникает у профессиональных сварщиков, поскольку они не всегда могут защитить свое зрение индивидуальными средствами защиты.

Блок внутренних каналов передачи информации

Блок внутренних каналов передачи информации включает в себя каналы передачи информации, поступающей от внешних и внутренних анализаторов в память человека, а также каналы, обеспечивающие ее получение из области человеческой памяти при его мыслительной деятельности. Реально в человеческом организме этот блок представлен каналами его нервной системы. Процесс передачи информации по каналам этого блока происходит благодаря слаботочным электрическим сигналам, которые, по нашему мнению, усиливаются за счет энергии **внимания человека**².

При этом **непроизвольное внимание** обеспечивает постоянный фоновый энергетический уровень всей информационно-психологической системы человека, а **произвольное внимание** — повышенный энергетический уровень в тех информационных каналах, по которым транспортируется интересующая человека в данный момент информация, т. е. информация об объекте или явлении, на который человек обратил свое произвольное внимание.

Таким образом, информационные сигналы, формируемые нашими внешними анализаторами каждый в своем информационном канале, усиливаются прежде всего фоновым энергетическим уровнем непроизвольного внимания человека. В таком мало усиленном виде эти сигналы получают возможность транспортироваться по своим информационным каналам в том случае, когда человек находится в неактивном (сонном) состоянии, при этом

² В психологии понятие «внимание» определяется как **направленность и сосредоточенность сознания на определенных объектах или определенной деятельности человека при отвлечении его от всего остального** [2].

минуя процесс мыслительной обработки в подсознании человека, формируя тем самым подсознательный информационный багаж нашего сознания. Предполагаемая диаграмма формирования такого процесса усиления представлена нами на рис. 2 и в частности на рис. 2-а — 2-в.

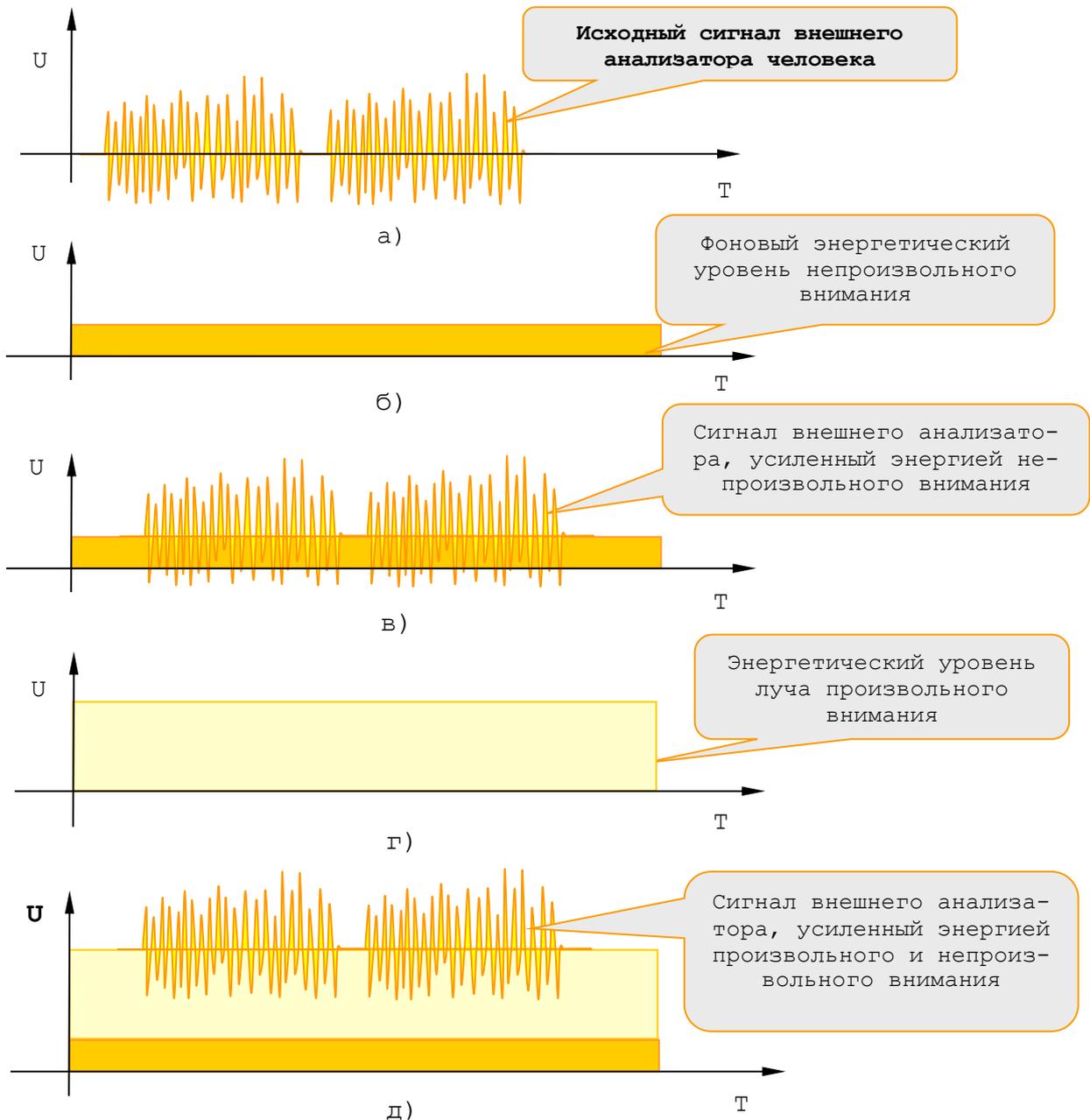


Рис. 2. Диаграммы формирования усиленного входного сигнала внешнего анализатора энергией непроизвольного внимания человека (а–г) и произвольного его внимания (а–д).

Величина фонового энергетического уровня внутренней системы человеческого организма, определяющая качество нашего непроизвольного внимания, у разных людей различна и характеризуется **темпераментом** человека.

Если же человек находится в активном режиме своего функционирования, то к процессу передачи информации по каналам его внимания подключается его **произвольное внимание**, которое дополнительно активизирует те или иные информационные каналы,

направляя интересующую человека информацию уже в буферы кратковременной памяти для ее мыслительной обработки.

Энергетического уровня произвольного внимания подавляющему большинству людей хватает для надежной передачи интересующей каждого из них информации в регистры кратковременной памяти для ее мыслительной обработки. Предполагаемая диаграмма формирования такого процесса усиления представлена нами на рисунках 2-а–2-д.

Выбор и активизация того или иного канала, по которому в каждый конкретный момент времени производится транспортировка информации, осуществляется **Центром управления лучами внимания**, о котором мы поговорим несколько позже.

Поскольку именно произвольное внимание человека постоянно активизирует те или иные каналы передачи информации, уместно будет назвать эти активизированные информационные каналы «**лучами внимания**», которые **всегда** обладают **повышенной энергетикой**.

Следует различать **внешние и внутренние лучи внимания**.

Внешние лучи внимания обеспечивают процесс передачи информации от внешних анализаторов человека в блок ее мыслительной обработки.

Внутренние лучи внимания обеспечивают процесс передачи переосмысленной (отфильтрованной) внешней информации из блока ее обработки в ячейки долговременной памяти и обратно в ходе мыслительной обработки вновь поступивших единиц информации.

Сравнение активизированного произвольным вниманием информационного канала человека с «**лучом**» было удачно введено в обращение выдающимся физиологом XX столетия И. П. Павловым, посвятившим свою жизнь изучению нервной деятельности человека, в следующем его высказывании: *«Если бы можно было видеть сквозь черепную крышку и если бы место больших полушарий с оптимальной возбудимостью светилось, то мы увидели бы на думающем сознательном человеке, как по его большим полушариям передвигается постоянно изменяющееся в форме и величине причудливо неправильных очертаний светлое пятно, окруженное на всем остальном пространстве полушарий более или менее значительной тенью»* [1].

Внутренний **луч** внимания инициирует в коре головного мозга (физиологический уровень процесса) область оптимального возбуждения за счет своей повышенной энергетика и соответственно торможение других, окружающих эту область участков (по закону индукции нервных процессов). При этом в эти соседние области коры головного мозга могут поступать только не усиленные произвольным вниманием информационные сигналы, на которые человек реагирует лишь в том случае, если они исходят от необычно сильного источника раздражения, либо приходят по каналам, отвечающим за безопасность организма, например по каналу болевых ощущений.

Определяющим функциональным параметром рассматриваемого блока является **ФОНОВЫЙ энергетический уровень внутренней системы человека, который становится уровнем энергетика его произвольного внимания**. Величина этого физиологического параметра у каждого человека своя, однако вполне реально разделить все население планеты на группы людей, у которых этот параметр будет находиться в определенных пределах. Повседневное поведение людей в таких группах будет иметь определенные схожие черты.

Именно такая схожесть в повседневном поведении различных людей натолкнула в свое время древнегреческого врача Гиппократ (V в. до н. э.) на мысль разделять всех людей на типы согласно четырем темпераментам, а именно на **ХОЛЕРИКОВ, САНГВИНИКОВ, ФЛЕГМАТИКОВ** и **МЕЛАНХОЛИКОВ**.

Укрупненно величину уровня этого параметра можно определить как

**выше среднего,
средний,
ниже среднего.**

Более высокий фоновый уровень наблюдается у холериков, средний — у сангвиников и флегматиков и низкий — у меланхоликов.

Фоновая информация не только накапливается в подсознании человека, но и постоянно перерабатывается его процессором. В результате этой подсознательной мыслительной деятельности, ну, скажем, во время сна, в долговременной памяти человека накапливается дополнительный объем результатов мыслительной работы, который формирует повышенную готовность человека к действию в соответствии с этими результатами.

Чем выше уровень фоновой энергетики непроизвольного внимания человека, тем выше его готовность к действию в самых неожиданных сферах человеческой деятельности, поскольку он не контролирует содержание фоновой информации, поступающей в его сознание благодаря непроизвольному вниманию и тем, труднее человеку сохранять определенную направленность развития своей личности.

Именно поэтому для характеристики способности сохранять определенную направленность развития своей личности согласно поставленным целям разумно ввести **понятие информационной избирательной способности человека, которое определяет соотношение потоков полезной и фоновой информации, поступающей в его сознание, благодаря произвольному и непроизвольному вниманию.**

Наилучшей **информационной избирательной способностью**, согласно высказанным предположениям, **отличаются ФЛЕГМАТИКИ и САНГВИНИКИ**, за ними по качеству этого параметра следуют **ХОЛЕРИКИ** и замыкают этот ряд **МЕЛАНХОЛИКИ**.

ФЛЕГМАТИКИ — это люди, обладающие средним уровнем энергетического фона внутренней информационной системы. Эти люди **в меру физиологически глухи** к окружающей их фоновой информации, что позволяет им не отвлекаться от основного сознательно направленного развития, которое они выбирают самостоятельно. В силу этого, **их информационная избирательность имеет максимальное значение.** Однако у флегматиков наблюдаются недостаточно высокие показатели концентрации и переключения внимания, т. е. мыслят они не так быстро и четко, как хотели бы, и поэтому пальму первенства в конкурентном общении уступают сангвиникам и холерикам. Это обстоятельство предопределяет **им роль хороших специалистов в своем деле. Роль организатора — руководителя, как правило, достается сангвинику или холерику.**

САНГВИНИКИ — люди, обладающие очень схожей с флегматиками **информационной избирательной способностью.** При этом у них достаточно высокие показатели концентрации и переключения внимания, что позволяет им не только успешно воспринимать и обрабатывать сознательно интересующую их информацию, но и выигрывать соперничество в конкурентном общении. Именно это качество делает сангвиников весьма успешными в обществе людьми, **обладающими максимальной способностью сохранять определенную направленность развития своей личности, согласно поставленных перед собой целей.**

Известно, что поведение сангвиников отличается уравновешенностью, продуктивностью и обоснованностью. Они уверенно чувствуют себя в общении с окружающими их людьми. Им, как правило, по силам решение достаточно сложных жизненных, профессиональных и в том числе организаторских задач. Этим они, собственно, и отличаются от представителей остальных типов людей.

Что касается **ХОЛЕРИКОВ**, то повышенный уровень их непроизвольного внимания способствует поступлению в их сознание большого количества фоновой информации, не относящейся к основным целям их развития. Постоянно накапливающийся и неизменно преобразуемый в подсознании массив этой информации создает естественные **предпосылки повышенной готовности таких людей к действию.** Причем направленность этого действия может совершенно не совпадать с главным направлением развития человека.

Именно поэтому холерики обладают **недостаточно высоким уровнем информационной избирательной способности.** Что касается качества концентрации и переключения

внимания, то эти показатели у холериков замечательные и часто превосходят аналогичные показатели сангвиников.

Именно поэтому холериков отличает весьма подвижный характер их поведения. Они инициативны и энергичны в самых различных областях своей жизнедеятельности, что несколько отвлекает их от достижения намеченных целей. Как правило, это достаточно развитые и энергичные люди.

МЕЛАНХОЛИКИ занимают последнее место в этом приоритетном ряду в силу наиболее низкой общей энергетики их нервной системы, что неизменно сказывается на энергетике произвольного и непроизвольного внимания. Это неизменно сказывается на их информационной избирательной способности.

К тому же показатели качества их мыслительной деятельности, а именно переключение и концентрация внимания, у них также понижены.

Такие энергетически информационные характеристики внутренней системы меланхолика определяют его замкнутый, инерционный тип поведения. В жизни он, как правило, исполняет малоответственные роли, не требующие от человека серьезных интеллектуально — нагрузочных способностей.

Блок управления лучами внимания и переработки информации

Блок управления лучами внимания и переработки информации предназначен для управления процессом получения необходимой для человека внешней информации и ее мыслительной обработки, а также для управления двигательным поведением человека.

Как мы выяснили ранее, информация, подлежащая мыслительной обработке, поступает в блок ее переработки по активизированным информационным каналам, которые мы условились называть **лучами** произвольного внимания.

Управление переключением, распределением и концентрацией **лучей** произвольного внимания, а также регулирование их энергетического уровня с целью обеспечения передачи необходимой информации в центр ее мыслительной обработки — является **обеспечивающей функцией** рассматриваемого блока.

Приведенный выше перечень функций психология приписывает **воле человека**, которая трактуется, как **психическая деятельность, определяющая его целенаправленные действия и поступки, связанные с преодолением трудностей и препятствий** [1].

Мы предвидим возражения читателя по приведенным выше аналогиям, которые могут сводиться к тому, что перенос луча внимания с одного канала блока анализаторов на другой осуществляется с такой легкостью для человека, что присутствие его воли в управлении этим процессом вроде бы и не просматривается.

Ошибочность такого суждения подтверждается примерами поведения человека в экстремальных ситуациях при значительной потере им энергии жизненных сил. Каждый может припомнить известные клинические случаи, не раз показанные в средствах массовой информации, когда умирающему человеку приходилось **концентрировать всю имеющуюся у него волю** для того, чтобы **открыть глаза или что-либо сказать окружающим его людям**. И уж точно, каждый может вспомнить из своей личной практики, что для припоминания отдельных блоков некогда зафиксированной в памяти информации приходилось явно сосредоточивать на этом усилия своей воли и находить затерявшуюся в лабиринтах нашей памяти нужную информацию.

Эта операция **неизменно** сопровождалась **повышением уровня энергетики луча внимания**, который в описываемом случае своим энергетическим уровнем активизировал нужную ячейку в коре головного мозга и извлекал из нее необходимую информацию. В результате этой операции происходило считывание и одновременное восстановление угасающей по той или иной причине ранее записанной информации.

К числу обеспечивающих характеристик описываемого блока, естественно, относятся все характеристики, присущие произвольному вниманию человека, которые теперь приобретают новое информационно-энергетическое значение [1].

Объем внимания — количество объектов, которые воспринимаются человеком одновременно с достаточной ясностью, в связи с выполнением какой-нибудь одной задачи, т. е. охватываются вниманием одномоментно.

Концентрация (сосредоточенность) внимания — это способность человека сконцентрировать и удерживать луч внимания на одном определенном объекте или на одном виде деятельности, или в одной области памяти, отвлекаясь при этом от всего остального.

Устойчивость внимания — это способность человека удерживать луч внимания на конкретном объекте или виде деятельности.

Распределение внимания — это способность человека одновременно удерживать свое внимание на двух или нескольких различных объектах при одновременном выполнении действий с ними или наблюдении за ними. Другими словами, это умение одновременно выполнять две (или более) различных работы.

С точки зрения описываемой информационной модели распределение внимания — это способность человека одновременно активизировать несколько лучей внимания, способных обеспечить успешное выполнение задач различного характера.

Переключение внимания — это перенос внимания с одного объекта на другой или с одной деятельности на другую в связи с возникновением новой для человека задачи.

С информационной точки зрения эта характеристика отражает подвижность лучей внимания человека и характеризуется определенной скоростью их переключения с одного канала блока анализаторов на другой или с одной области долговременной памяти на другую.

Главной функцией описываемого блока является мыслительная обработка поступающей извне информации.

Эту функцию в описываемом блоке выполняет **кратковременная память человека, на вход которой поступает практически вся входящая в сознание человека информация**. Именно здесь происходит мыслительная обработка полного информационного потока с применением таких известных операций мыслительного процесса, как **сравнение, анализ и синтез, абстракция, обобщение и конкретизация**. При этом в полной мере используется информация, уже хранящаяся в ячейках долговременной памяти.

На вход долговременной памяти поступает только та часть общего информационного потока, которая в кратковременной памяти прошла фильтрацию и мыслительную обработку.

В качестве функциональной модели процесса, происходящего в кратковременной памяти человека, мы приняли модель, отражающую механизм взаимодействия кратковременной и долговременной памяти, предложенную американскими учеными Р. Аткинсоном и Р. Шифрином, которая на наш взгляд достаточно близка к истине [3].

В соответствии с теорией названных ученых, долговременная память представляется практически неограниченной по объему, но ограниченной по возможностям произвольного припоминания хранящихся в ней сведений. Кроме того, неизменным условием размещения воспринимаемой человеком внешней информации в хранилище долговременной памяти является необходимость проведения над ней определенной работы по ее фильтрации и переосмыслению еще в то время, когда она находится в кратковременной памяти.

Перевод информации из кратковременной памяти в долговременную обычно вызывает у конкретного человека определенные затруднения, так как, чтобы это сделать, нужно осмыслить и определенным образом структурировать, связать в воображении новые сведения с теми, которые уже хранятся в долговременной памяти.

Схема, отражающая механизм взаимодействия кратковременной и долговременной

памяти, предложенная названными американскими учеными, представлена на рис. 3 [3]. Эта схема позволяет достаточно четко разграничить функции, выполняемые кратковременным и долговременным типом памяти.

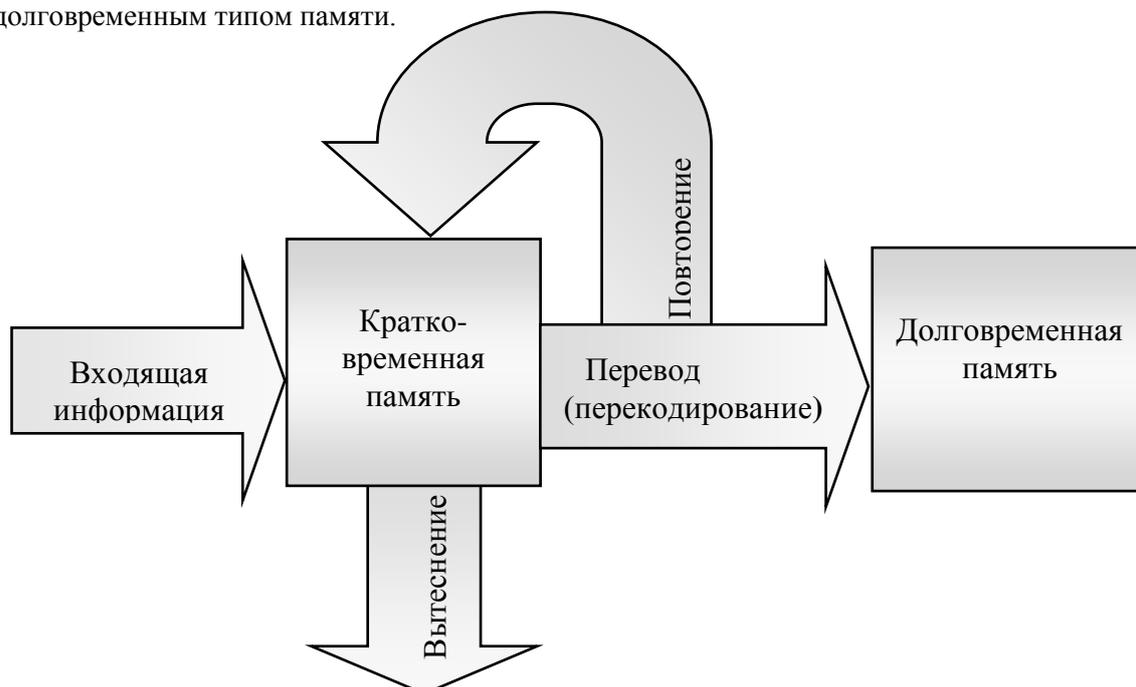


Рис. 3. Функциональная схема взаимосвязанной работы кратковременной и долговременной памяти согласно модели Р. Аткинсона и Р. Шифрина.

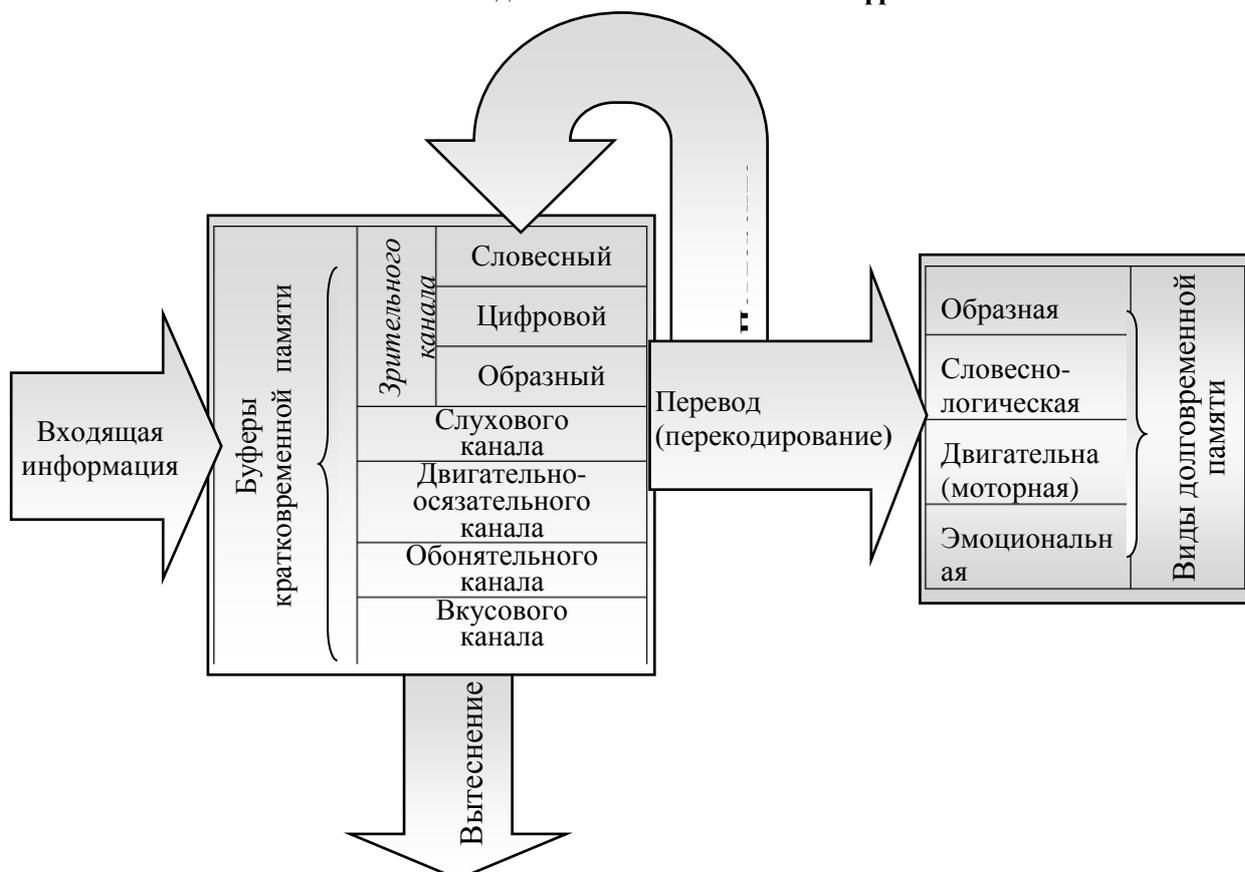


Рис. 4. Детализированная функциональная схема модели Р. Аткинсона и Р. Шифрина.

Поскольку внешняя информация в сознание человека поступает строго по определенным информационным каналам, о которых мы говорили ранее, а ее мыслительная обработка происходит в кратковременной памяти, логично предположить, что сама кратковременная память функционально разделена на ряд информационных буферов, в каждом из которых происходит обработка информации определенного типа. В силу высказанного предположения, функциональная схема взаимодействия кратковременной и долговременной памяти может быть представлена в детализированном виде, приведенном нами на рис. 4.

Естественно предположить, что обозначенные на рис. 4. буферы кратковременной памяти, в которых происходит мыслительная обработка информации определенного типа, имеют каждый свою **индивидуальную пропускную способность**, характеризующуюся, прежде всего, **промежутком времени**, в течение которого **в буфере канала сохраняется минимальный объем одномоментно воспринятой информации, необходимый для ее мыслительной обработки.**

Для примера представим себе случай, когда на улице мы вдруг увидели промчавшую мимо неизвестную нам модель автомобиля. Если у вас хорошая образная память и вас интересуют автомобили, вы сможете постфактум произвести определенные мыслительные операции с зафиксированным в вашей памяти образом этого автомобиля. Ну, скажем, сравнить его с образами иных известных вам моделей авто и найти между ними определенное сходство или различие. Если образная память развита у Вас не лучшим образом, вы не станете этим заниматься, так как автомобиль-то уже уехал и сравнивать имеющиеся у Вас знания не с чем.

Если главная функциональная задача долговременной памяти сводится к хранению уже переосмысленной информации, то основное **функциональное предназначение кратковременной памяти сводится** к роли **своеобразного фильтра**, в котором осуществляется мыслительная обработка всей поступающей извне информации, в результате которой только некоторая ее часть пропускаяется в ячейки долговременной памяти.

Оперативная память, определяемая в психологии как память, сохраняющая **некоторый объем информации в течение времени, необходимого для выполнения отдельного акта деятельности**, [1]. является все той же кратковременной памятью, в которой определенный объем информации сохраняется на некоторое время, по истечению которого она не переносится в долговременную память, а сбрасывается прочь.

В первом случае ваша кратковременная память пропустила полученную единицу информации в вашу долговременную память, т. е. как-то связала ее с имеющимся у Вас багажом знания, а во втором случае этого не произошло. Понятно, что в первом описанном случае пропускная способность зрительного канала бóльшая, чем во втором.

Аналогичные примеры можно привести по каждому из известных информационных каналов человека, что послужило поводом создания в практической психологии целого ряда психологических тестов, определяющих качество кратковременной зрительной памяти по отношению к образам, словам и цифрам. Именно эти тесты позволяют определить **относительную пропускную способность** зрительного канала к цифровой, словесной и образной информации. Причем правильность результатов их применения на практике всегда однозначно подтверждается субъективной оценкой испытуемых.

Исходя из вышеизложенного, мы можем однозначно сказать, что **индивидуальной пропускной способностью конкретного буфера кратковременной памяти является его способность с той или иной скоростью обрабатывать поток входящей информации и пропускать результаты этой мыслительной обработки в долговременную память.**

Величина **индивидуальной пропускной способности конкретного буфера кратковременной памяти человека** зависит от:

- времени, в течение которого буфер кратковременной памяти способен сохранять одномоментно зафиксированный минимальный объем воспринятой информации, которого **достаточно или недостаточно** для его мыслительной обработки кон-

- кретным человеком;
- динамических параметров лучей внимания, благодаря которым в буфере кратковременной памяти осуществляются необходимые мыслительные операции (сравнения, анализа и синтеза, абстракции, обобщения или конкретизации) над одно-моментно зафиксированным минимальным объемом воспринятой информации.

Блок фиксации и хранения информации

Блок фиксации и хранения информации предназначен для долговременного хранения информации, которая поступает из кратковременной памяти после ее мыслительной обработки, а также фоновой информации, поступающей в подсознание человека, минуя процесс ее мыслительной обработки.

Установлено, что каждый информационный канал человека транспортирует мысленно обработанную и фоновую информацию в свою определенную зону коры головного мозга. При этом каждая единица такой информации отражает только определенную характеристику изучаемого объекта или явления внешнего мира. Информация, поступающая по зрительному каналу, отражает зрительный образ изучаемого предмета, звуковая информация — его акустические характеристики и так далее. Для наглядности стоит рассмотреть пример изучения ребенком такого предмета, как яблоко. Почему ребенком? Да потому, что яблоко, как и многие привычные для нас предметы, мы впервые познаем в детстве.

Итак, **яблоко**. Что мы можем о нем сказать или какая информация о яблоке зафиксирована в нашей памяти?

Прежде всего, яблоко мы видим. При этом наше зрение воспринимает его форму и цвет.

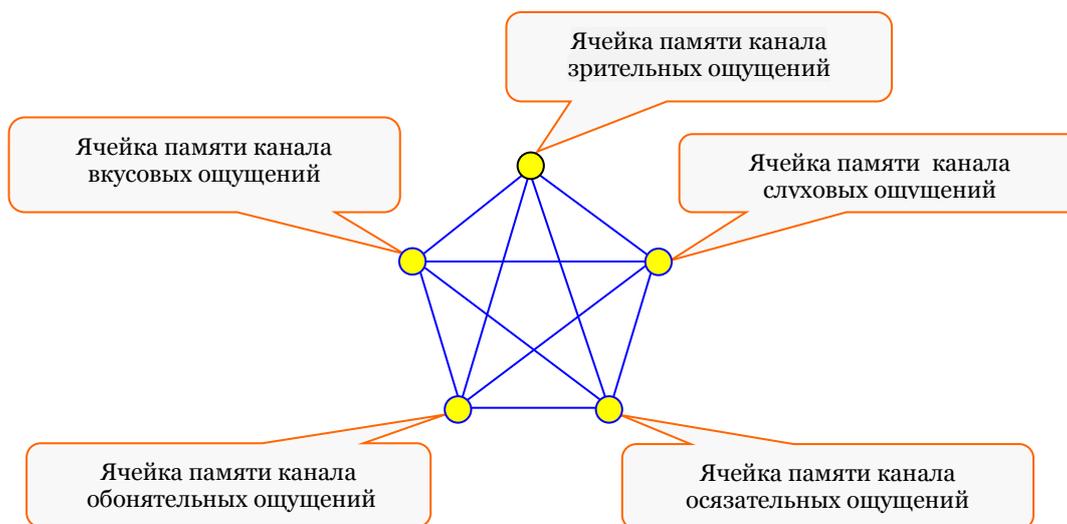


Рис. 5. Элементарный образный граф познания предмета.

Далее мы берем яблоко в руки и воспринимаем его специфическую форму, а также ощущаем качество его поверхности, а, взяв в руки нож, мы можем ощутить твердость и упругость яблока. Непременно мы захотим попробовать этот дар природы. При этом ощутим его вкус и услышим звук, который возникает при надкусывании яблока.

Вся полученная нами информация по причастным к процессу познания информационным каналам в том или ином виде непременно поступает в соответствующие области долговременной памяти, находящиеся в разных областях коры головного мозга. Но поскольку изучаемый предмет в реальной жизни **един**, то между полученными единицами информации в нашей памяти наводятся временные нервные связи, благодаря которым в нашем сознании

формируется **элементарный образный граф познания предмета внешнего мира**, В нашем случае — это образ яблока.

Определяя понятие **элементарного образного графа познания предмета внешнего мира**, следует сказать, что это **замкнутое соединение отдельных единиц информации, отражающих различные свойства одного и того же предмета или явления внешнего мира**.

Такой элементарный граф познания формируется каждый раз при изучении человеком нового для него предмета или явления внешнего мира и выглядит примерно так, как показано на рис. 5.

Дав ребенку в руки яблоко, родители называют его определенным словом — «яблоко», и это слово фиксируется в сознании малыша как неотъемлемая составная часть этого предмета внешнего мира. При этом в его сознании формируется так называемый **полный элементарный граф познания** изучаемого **предмета** внешнего мира, представленный нами на рис. 6.

Говоря о понятии **полного элементарного графа познания изучаемого предмета** или явления внешнего мира, следует добавить, что это **замкнутое соединение информации**, хранящееся в долговременной памяти человека, объединяющее между собой **элементарный образный граф познания предмета внешнего мира и информацию о слове, его обозначающем**.

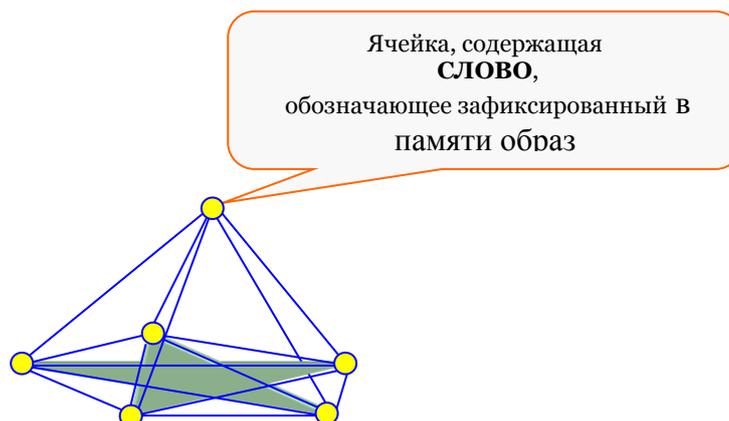


Рис. 6. Полный элементарный граф познания предмета.

В процессе своей познавательной деятельности на протяжении практически всей своей жизни человеку приходится формировать в своем сознании громадное количество элементарных графов познания, которые так или иначе связываются в его сознании, формируя при этом определенный граф познания окружающего мира. Простейшим примером фрагмента такого графа познания может послужить отражение в сознании ребенка, например, расположения мебели в его комнате. Каждый предмет этой обстановки со временем получает отражение в сознании ребенка в виде набора элементарных графов познания, но поскольку все предметы стоят на определенных местах — в сознании малыша формируется некоторый связный граф, отражающий факт определенного расположения предметов в его комнате.

Весьма приблизительно такой граф познания можно представить так, как показано на рис. 7.

При этом формируемый в сознании граф познания внешнего мира обладает большинством свойств, присущих любым известным человечеству графам.

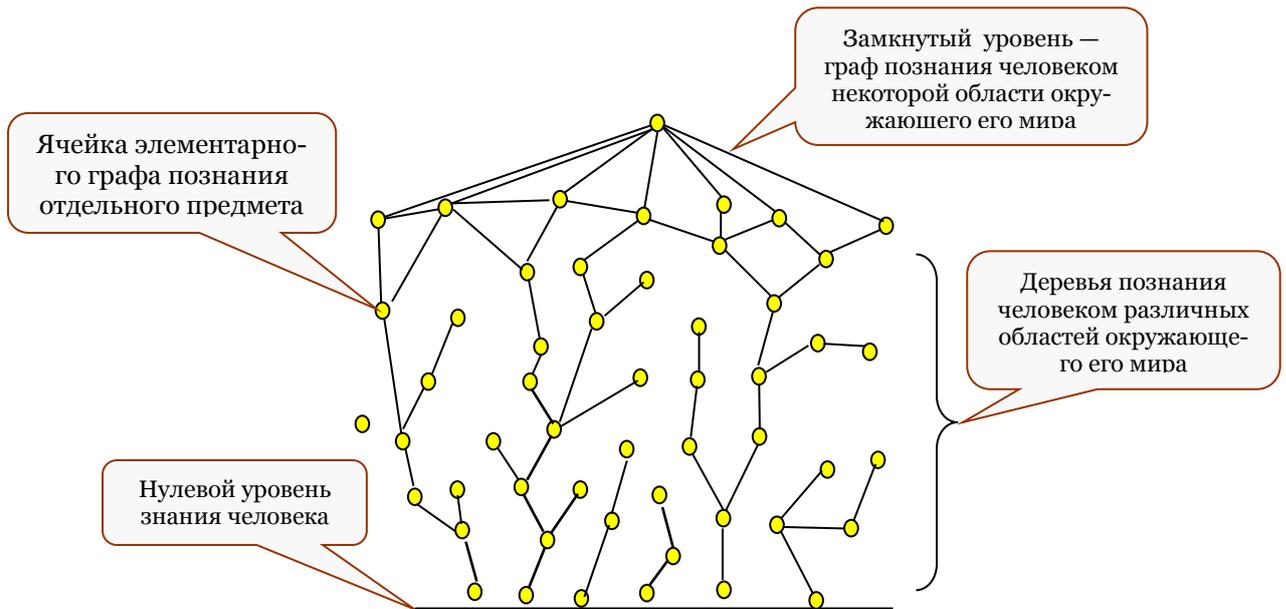


Рис. 7. Графическая схема фрагмента графа познания человеком окружающего его мира.

Заключение

Подводя итоги рассмотрения особенностей работы функциональной схемы информационного уровня человека, мы с уверенностью можем сказать, что благодаря неодинаковой пропускной способности имеющихся у него информационных каналов, на протяжении длительного периода становления личности в его долговременной памяти формируется некоторый граф познания внешнего мира, **имеющий определенную информационную ориентацию**. Эта ориентация определяется **количеством информации**, поступившим в сознание человека после ее мыслительной обработки **по тому или иному информационному каналу**.

Основу графа познания составляет либо **образная**, либо **словесно-логическая информация**, полученные, как правило, **по зрительному информационному каналу**.

Цифровая информация, полученная по зрительному каналу, а также информация, полученная по слуховому, вкусовому, обонятельному и тактильно-двигательному информационным каналам у **здорового человека**, как правило, в графе его познания имеет второстепенное значение, так как ни один из перечисленных видов информации не позволяет составить общий образ внешнего мира, а именно он является конечным результатом познавательной деятельности человека.

Если человек от рождения имеет слабое зрение или потерял его в результате несчастного случая, у него получают более интенсивное развитие анализаторы остальных четырех информационных каналов, а основу его графа познания составляет, как правило, образная информация. Такое же положение вещей наблюдается и в случае, если **ведущим** у человека является не зрительный, а слуховой канал получения информации.

Основу графа познания окружающего мира человека, как правило, составляет информация, полученная им благодаря его произвольному вниманию и прошедшая фильтрацию и мыслительную обработку в его кратковременной памяти.

Определенная информационная ориентация графа познания человека формируется в его сознании на протяжении всего периода становления его личности независимо от того, каким видом деятельности он занимается.

Если человеку в юности удалось правильно выбрать направление своего профессионального развития, которое позволяет ему накапливать и усваивать информацию по приоритетному для него информационному каналу он получает возможность **обеспечить максимальную скорость процесса развития своей личности**. Реализация такой возможности позволяет человеку за короткие промежутки времени достигать значительных успехов в выбранной профессиональной деятельности, что неизменно отмечается окружающими его людьми, а сам человек причисляется к числу выдающихся личностей.

При этом на уровень самосознания человек выходит гораздо раньше, чем окружающие его люди, так как ему приходится перерабатывать значительные объемы информации. Благо, процесс переработки информации, при наличии у человека определенных навыков мыслительной деятельности, доставляет ему чувство удовлетворения, так как он ощущает процесс развития своей личности, и со временем дается ему без особого труда.

Если же направление профессионального развития выбрано человеком неверно, что бывает нередко, то человек испытывает постоянные затруднения в деле накопления и переработки поступающей извне информации. При этом скорость развития его личности, а значит, и наступление состояния **самоосознания**, благодаря которому человек способен самостоятельно трезво оценивать достоинства своего собственного «Я» и самого себя в окружающем его мире, наступает только к 40–45 годам от роду. Именно в этом возрасте у большинства людей возникает так называемый, **кризис средних лет**.

В этот период человек самостоятельно и достаточно трезво оценивает свои производственные достижения за предыдущий, самый активный для него период производственной деятельности и приходит к выводу, что развивался не в том направлении и был далеко не так эффективен, как хотелось бы. Результатом такой самооценки становится либо резкая смена направления своего профессионального развития, в котором все приходится начинать с нуля, либо разочарование собой и жизнью и преждевременное старение. При этом говорить о профессионализме таких людей не приходится, ибо **ПРОФЕССИОНАЛ — человек, убежденный в своих профессиональных достоинствах и в правильности своего профессионального выбора**. Именно поэтому в нашем обществе, в котором выбор направления будущего профессионального развития осуществляется на основе личной интуиции человека, профессионал — явление редкое, а в сложных профессиях и уникальное.

Подводя итоги наших рассуждений, мы вправе сказать:

- Внутренней информационно-психологической направленностью человека называется его предрасположенность к восприятию, переработке и усвоению информации определенного типа в процессе занятия любимым делом, воспринимаемой имеющимися у него органами чувств, а именно зрением, слухом, обонянием, вкусом и осязанием, накапливаемой в его сознании с наименьшими трудностями (т. е. легко);
- Внутренняя информационно-психологическая направленность развития личности человека формируется в процессе восприятия, переработки и усвоения человеком поступающей извне информации на протяжении всего периода его активной сознательной жизни и осознается большинством людей приблизительно, в 40–45-летнем возрасте.
- Внутренняя информационно-психологическая направленность развития личности человека определяется информационной ориентацией графа познания человеком окружающего его мира.
- Информационная ориентация графа познания человеком окружающего его мира определяется пропускной способностью приоритетного внутреннего информационного канала, по которому процесс восприятия, переработки и усвоения информации осуществляется с наименьшими для человека трудностями.
- Пропускная способность внутреннего информационного канала человека в свою очередь определяется:

1. Величиной **порога чувствительности** входного анализатора;
2. **Временем**, в течение которого буфер кратковременной памяти способен сохранять одновременно зафиксированный минимальный объем воспринятой информации, которого **достаточно или недостаточно** для его **мыслительной обработки** конкретным человеком;
3. **Динамическими параметрами лучей внимания**, благодаря которым в буфере кратковременной памяти происходят необходимые мыслительные операции (сравнения, анализа и синтеза, абстракции, обобщения или конкретизации) над одновременно зафиксированным минимальным объемом воспринятой информации.
4. **Энергетикой фонового уровня произвольного внимания**, определяемой температурой человека, обеспечивающего определенный уровень его информационной избирательной способности.

- Правильный выбор направления профессионального развития, осуществляемый человеком в начале своего жизненного пути на основе знания своей внутренней информационно-психологической направленности, позволяет каждому человеку стать **профессионалом** в выбранном им деле и уверенно смотреть в будущее.

Учитывая тот факт, что информация в человеческом организме передается посредством слабых электрических сигналов, действие механизма **внимания** можно объяснить только за счет повышения энергетического уровня конкретного канала передачи информации. При этом значительно повышается информационная пропускная способность этого канала и входная информация, преобразованная соответствующим анализатором, в усиленном виде поступает в тот или иной буфер кратковременной памяти человека для мыслительной обработки.

Л и т е р а т у р а :

1. Крутецкий В. А. Психология: учебник для учащихся пед. училищ. — М.: Просвещение, 1980. — 352 с.
2. Методы исследования в психологии. Квазиэксперимент: Учеб. пособ. для вузов / Под ред. Т. В. Корниловой — М.: Форум-Инфра, 1998. — 296 с.
3. Немов Р. С. Психология: Учебное пособие для студентов пед. ин-тов и работников системы подготовки, повышения квалификации и переподготовки пед. кадров. — М.: Просвещение, 1990. — 301 с.
4. Ниренберг Дж., Калеро Г. Читаем человека как книгу. — М. Экономика, 1990 — 48 с.
5. Оре О. Теория графов. — 2-е изд. — М.: Наука, 1980. — 336 с.
6. Платонов К. К. Краткий словарь системы психологических понятий. Учебное пособие. — М.: Высшая школа, 1981. — 175 с.
7. Платонов К. К., Голубев Г. Г. Психология. Учебник для индустриально-пед. техникумов. — М., «Высшая школа», 1973. — 256 с.
8. Психология возрастных кризисов. Хрестоматия / Сост. К. В. Сельченко — Мн.: Харвест, 2000 — 559 с.
9. Рогов Е. И. Психология человека. — М.: Владос, 1999. — 319с.
10. Сичивица О. М. Методы и формы научного познания — М.: Высшая школа, 1972. — 95 с.
11. Тайгер П., Барон-Байгер Б. Читать человека как книгу — М.: АСТ, 2000 — 288 с.
12. Талдыкин В. А. Метод структурно-функционального анализа и синтеза как метод познания многоуровневых систем // Психология и соционика межличностных отношений. — 2004. — № 5.
13. Толстых А. В. Возрасты жизни. — М. Молодая гвардия, 1988. — 221 с.