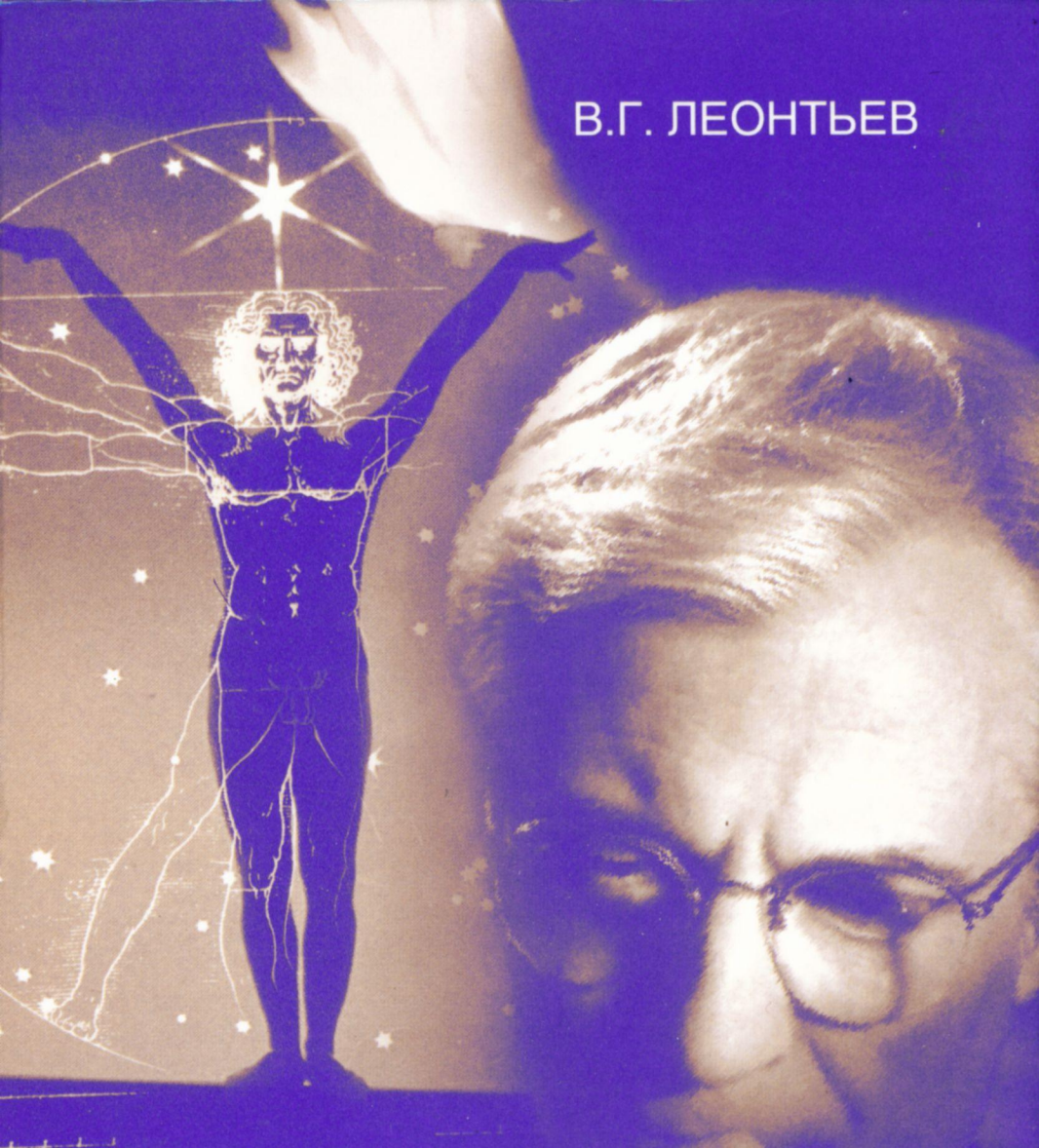


В.Г. ЛЕОНТЬЕВ



МОТИВАЦИЯ

И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ
ЕЕ ФОРМИРОВАНИЯ



Леонтьев

ЛЕОНТЬЕВ Владимир Григорьевич
Профессор, доктор психологических наук, заведующий кафедрой
психологии НГПУ

Леонтьев Владимир Григорьевич, доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой психологии Новосибирского госпедуниверситета. По инициативе Леонтьева В. Г. в педуниверситете была открыта кафедра психологии, факультет психологии, докторский диссертационный совет по психологии. При нем открыта аспирантура, докторантура. За период с 1992 года по настоящее время под научным руководством Леонтьева было защищено 47 кандидатских и 15 докторских диссертаций. Наряду с этим идет подготовка еще 160 кандидатских и 18 докторских диссертаций.

В научных исследованиях диссертантов, аспирантов, докторантов, преподавателей кафедры психологии НГПУ под руководством Леонтьева В. Г. разрабатываются проблемы мотивации деятельности, активность личности, механизмы оптимизации и формы проявления активности личности. Результаты этих исследований регулярно публикуются в научных сборниках статей, сборниках тезисов докладов и сообщений. За период с 1979 по 2001 г. было опубликовано 9 сборников статей и 10 сборников научных сообщений. Интенсивность научных публикаций кафедры ежегодно возрастает.

В. Г. ЛЕОНТЬЕВ

**МОТИВАЦИЯ
И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ
ЕЕ ФОРМИРОВАНИЯ**

НОВОСИБИРСК

2002

ББК 88.3

Л 47

Печатается по решению редакционно-издательского совета

Леонтьев В. Г.

Л47 Мотивация и психологические механизмы ее формирования.— Новосибирск: ГП «Новосибирский полиграфкомбинат», 2002.— 264 с.

ISBN 5-94023-037-7

В книге рассматриваются важнейшие вопросы мотивации и ее психологические механизмы, с помощью которых эта мотивация у человека формируется, проявляется и развивается. На большом экспериментальном материале раскрываются новые подходы в изучении природы мотива, его внутренней структуры и взаимосвязи с другими формами мотивации. Без освещения этих сторон мотивации трудно, а точнее невозможно понять сущность самих психологических механизмов и их проявление в индивидуальной и общественной практике человека.

Книга предназначена психологам и всем тем, кто занимается исследованием причинности человеческой активности.

Научный редактор — Ц. П. Короленко, д-р мед. наук, проф.

Рецензенты — В. Г. Асеев, д-р психол. наук, проф. Иркутского госпединститута; А. К. Маркова, д-р психол. наук, проф. Института переподготовки и повышения квалификации научно-педагогических и руководящих кадров народного образования

© Новосибирский государственный педагогический университет, 2002

ISBN 5-94023-037-7

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях производственной, культурной и общественной деятельности человека значительно возрастает роль его активности, инициативности, способности самостоятельно принимать решения и организовывать усилия для выполнения этих решений.

Повышение активности людей представляет собой политическую, социальную, экономическую задачу. Она, без сомнения, представляет собой и психологическую проблему. Как психологическая проблема активность выступает в виде системы взаимосвязанных вопросов о мотивации, ее закономерностях, механизмах, условиях проявления, изменения, формирования.

Все эти вопросы, ставшие наиболее актуальными в настоящее время, не имеют, однако, достаточного обеспечения для их практического решения. Предстоит еще много сделать в теоретическом и экспериментальном аспекте, чтобы знания о потребностях, интересах, мотивах и других источниках активности довести до уровня использования их в социальной и индивидуальной практике. В этой связи становится особенно актуальной *проблема механизмов мотивации*. Понятия механизмов не только объясняют: явление мотивации, раскрывают ее суть, но позволяют понять ведущие закономерности проявления мотива в учебной и других видах деятельности человека.

Мы ставим перед собой задачу *рассмотреть модели мотивационной структуры человека, модели самого мотива, его свойства, функции и на основе этого раскрыть ведущие, или, иначе говоря, главные механизмы мотивации, с помощью которых она формируется и проявляется в умственной, учебно-познавательной и любой другой деятельности*. Как известно, в психологической науке данное направление еще не стало предметом фундаментальных теоретических исследований. Объясняется это тем, что в теоретическом плане имеется много вопро-

сов о мотиве и мотивации, на которые не даны четкие ответы. Одним из таких вопросов является вопрос о структуре мотива, его свойствах, функциях. Поэтому все эти вопросы рассматриваются нами во взаимосвязи с проблемой механизмов и с проблемой построения моделей мотивации и мотива.

Здесь следует подчеркнуть, что в самом общем значении механизмы представляют, на наш взгляд, систему взаимодействующих факторов, условий и средств, структур различных отношений и связей, на базе которых возникают и действуют мотивы как направленность человеческой активности. Все эти механизмы неоднородны и разноуровневые по своим психологическим и иным характеристикам.

Предлагаемая читателю книга «Мотивация и психологические механизмы ее формирования» представляет собой переработанную и дополненную книгу «Психологические механизмы мотивации», опубликованную нами в 1992 г.

В книге, насколько это было возможно, представлены различные концепции в понимании природы мотива и его структуры и впервые поставлен вопрос о причинности мотивации, ее источниках и механизмах.

Глава 1

ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ МОТИВАЦИИ

Одним из общих вопросов изучения мотивации является вопрос о *природе* этого явления. Именно от того, как он решается, зависит решение и многих других вопросов исследования. В общепринятом смысле понятие природы всякого явления включает прежде всего его *сущность*, *основные свойства*, *то, что выделяет данное явление* как отдельное с его специфическими признаками. Однако специфическое в отдельном, как и само отдельное, не существует вне связи с общим. "Общее существует лишь в отдельном, через отдельное,— отмечал В. И. Ленин.— Всякое отдельное есть (так или иначе) общее. Всякое общее есть (частичка или сторона, или сущность) отдельного. Всякое общее лишь приблизительно охватывает все отдельные предметы" (Поли. собр. соч., т. 29, с. 318). Значит, для того, чтобы понять природу мотивации, необходимо раскрыть то общее, что присуще всем мотивам, что является их определяющим признаком и свойством и что выделяет их как отдельное.

Задача, прямо скажем, нелегкая. В настоящее время накоплен большой естественнонаучный материал в изучении потребностей, мотивов, других побудителей человеческой активности. Многие в этом материале противоречиво, неоднозначно. Чтобы использовать эти научные данные в исследовании, необходимо вначале правильно их осмыслить, преодолеть их неоднозначность, противоречивость. Для этого важно выделить ведущие принципы теоретического анализа мотивации, которые бы позволили рассматривать мотивы и потребности с позиции диалектико-материалистической методологии.

Как известно, представители этой методологии всегда придавали большое значение человеческим побудительным силам. Они их рассматривали, с одной стороны, как двигатели производительной деятельности, с другой — как результат, продукт этой деятельности. "Никто не может сделать что-нибудь, не делая этого вместе с тем ради ка-

кой-либо из своих потребностей..."— отмечали К. Маркс и Ф. Энгельс (Соч., т. 3, с. 27).

В их работах мы находим и сам механизм развития побудительных сил: "Сама удовлетворенная первая потребность, действие удовлетворения и уже приобретенное орудие удовлетворения ведут к новым потребностям" (Соч., т. 3, с. 245). Эта мысль конкретизируется и углубляется В. И. Лениным в его анализе развития капитализма в России. "Развитие капитализма,— писал он,— неизбежно влечет за собой возрастание уровня потребностей" (Поли. собр. соч., т. 1, с. 101). И далее: "Быстрое развитие товарного хозяйства и капитализма в пореформенную эпоху вызвало и повышение уровня потребностей крестьянства" (Поли. собр. соч., т. 1, с. 102). Иными словами, В. И. Ленин подчеркивал социально-историческую обусловленность потребностей, зависимость их от уровня развития производительных сил и в целом от развития всего общества людей (Поли. собр. соч., т. 26, с. 57).

Побудительные силы, как неоднократно указывали К. Маркс и Ф. Энгельс (Соч. т. 12, 19,20,21), это не слепые, бессознательные силы, они в процессе своего развития "отражаются в голове, осознаются" (Энгельс Ф.). Проблема осознания потребностей мотивов и в настоящее время является одной из самых сложных и трудных. Существует несколько точек зрения в понимании сознательного и бессознательного в учении о мотивации человеческой деятельности. Высказывания К. Маркса, Ф. Энгельса, В. И. Ленина по этим и другим вопросам учения о побудительных силах являются теоретическими предпосылками в разработке теории мотивации и ее механизмов.

§ 1. ПРИНЦИПЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МОТИВАЦИИ

Как нами уже отмечалось (Леонтьев В. Г., 1983), изучение побудителей в советской психологии велось с позиции детерминистского подхода. Он позволял избегать, с одной стороны, биологизации индивидуального развития и бытия человека, абсолютизации роли его естественных потребностей, бессознательных, иррациональных влечений, с другой стороны, однобокой социологизации мотивационной сферы и в целом сущности его индивидуального бытия.

Только комплексное, с учетом социальной и природной детерминации, исследование давало и дает возможность преодолеть дуализм индивидуального и общественного, увидеть, что человек лишь относитель-

льно самостоятелен в своих поступках, в постановке целей, в планировании действий. Хотя все это совершается на уровне индивидуального сознания, психики, все же в конечном итоге активное отношение человека к миру обусловлено самим этим миром. Отсюда проблемы мотивации невозможно решать без анализа социальных норм, ценностей, без анализа общественных условий, противоречий общества, места личности в нем.

Детерминистский подход, понимаемый нами как *наиболее общий и ведущий принцип изучения мотивации*, используется всеми нашими психологами для методологического обоснования исследования различных проблем психологической науки, в том числе и мотивации (Асеев В. Г., 1976; Асмолов А. Г., 1982, 1984; Божович Л. И., 1972; Джидарьян И. А., 1976; Ковалев В. И., 1981; Ковалев А. Г., 1970; Кудряков Ю. Н., Сухобская Г. С., 1972; Ломов Б. Ф., 1971, 1975, 1979, 1980, 1984; Лакомкин А. И., Мягков И. Ф., 1980; Маркова А. К., 1983; Маркова А. К., Орлов А. Б., Фридман Л. М., 1983; Петровский А. В., 1983, 1987; Ярошевский М. Г., 1974 и др.). В частности, С. Л. Рубинштейн принцип детерминизма использовал для характеристики связи человека с природой, с социальной средой, он прямо утверждал, что внешние причины действуют на человека через его внутренние условия. С позиции принципа детерминизма определял он активность человека и развитие способностей. В этой связи он писал: "Решающим для учения о способностях является вопрос о детерминации их развития — основной вопрос теории любых явлений. Связать проблему способностей с вопросом о развитии — значит, по существу, определить свой подход к центральному вопросу о детерминации способностей" (Рубинштейн С. Л., 1976). Он исходил из признания двойной детерминации развития способностей — внешней и внутренней. "Взаимосвязь внешних и внутренних условий развития способностей,— писал он,— отправной пункт и теоретическая основа для решения коренных дискуссионных вопросов теории способностей" (там же, с. 220).

На наш взгляд, высказывания С. Л. Рубинштейна о развитии способностей под действием внешней и внутренней детерминации вполне можно отнести и к формированию мотивации, к возникновению и становлению мотивационной сферы личности. Нельзя считать правильным утверждение, что формирование мотивационной сферы идет только под влиянием внешних условий — социальной среды и различных воздействий извне на человека. Или только под действием внутренних

природных условий самого человека, его природной предопределенности. Нельзя противопоставлять эти детерминации, нужен диалектико-материалистический подход к изучению мотивационной сферы человека. Этот подход позволяет рассматривать в единстве внешнее и внутреннее, социальное и индивидуальное, физиологическое и психическое.

Проблема соотношения внешнего и внутреннего в психологии не нова. Она каждый раз становится актуальной, когда возникают критические, переломные моменты в развитии психологической науки. Так и в нынешний период эта проблема вновь стала актуальной в связи с решением принципиального вопроса о соотношении деятельности и психики. Как известно, этот вопрос остро был поставлен Б. Ф. Ломовым при анализе психологического аспекта человеческой деятельности. Он правильно отмечал, что понятия "внешнее" и "внутреннее" относительно и многозначны... Нет деятельности "чисто внешней", как нет и деятельности "чисто-внутренней". Любая реальная актуальная деятельность имеет и внешнее, и внутреннее (внешний и внутренний планы или стороны), и они связаны между собой нераздельно. Любое внешнее действие опосредствуется процессами, протекающими внутри субъекта, а внутренний процесс, так или иначе, проявляется вовне" (1984, с. 225). Такое понимание "внешнего" и "внутреннего" в деятельности вполне согласуется с требованиями диалектического принципа, что позволяет, в свою очередь, и деятельность, и поступки, и их мотивацию рассматривать в зависимости от социальной и природной детерминации.

Диалектико-материалистический подход (принцип) необходимо рассматривать в единстве с детерминистским принципом. Только диалектико-материалистическая детерминация дает возможность рассматривать в диалектическом единстве всеобщие и индивидуальные формы социального бытия, не исключать их качественного своеобразия, позволяет "...учитывать определенную детерминированность деятельности человека, роль природнообусловленных свойств индивида, энергетику и динамику мотивации, ее субъективную сторону" (Кузнецов Н. С., 1975). И вместе с тем диалектико-материалистический принцип дает возможность личности человека рассматривать как индивидуальную форму общественного бытия. Он "...предостерегает от абсолютизации природных источников и детерминантов деятельности, ставит необходимые пределы их исследования в отрыве от личных свойств" (там же, с. 21).

Философские и психологические исследования Е. В. Шороховой (1969), Л. И. Анцыферовой (1969), С. Г. Москвичева (1975), Н. С. Кузнецова (1975) и других отечественных ученых показали, что понимание личности как преобразованной природы, как индивидуальной формы общественного бытия, субъекта мотивации позволяет рассматривать социальное не только как внешнее для человека, но и как внутреннее, способное в определенных условиях творить это внутреннее. Так, известно, что общественные отношения составляют саму структуру личности, образуют ее мотивационное ядро. От социальных условий и отношений, социальной деятельности зависит, какие мотивы станут определяющими, станут чертами личности, сможет ли личность регулировать и контролировать свои разнообразные потребности и интересы, перестраивать свою мотивационную сферу. Следовательно, индивидуальное и социальное — это две формы общественного бытия, это существование "одного в другом". Именно поэтому решение проблемы мотивации возможно лишь при опоре на диалектико-материалистическую методологию. Другие методологические подходы приводили и неминуемо приведут к сложным неразрешимым противоречиям.

Наряду с принципом диалектико-материалистической детерминации для анализа социальной и природной обусловленности мотивации необходимо использовать и *"принцип структурности"* (Кузнецов Н. С., 1975). В результате проведенного Н. С. Кузнецовым исследования проблемы связи социального и индивидуального в мотивации выявлено, что этот принцип позволяет рассматривать влияние общих социальных закономерностей на поведение человека и его мотивацию не непосредственно, а через социальные подструктуры, каковыми являются классы, разнообразные общественные группы, институты. Каждая из этих подструктур по отношению к личности выступает как социальная среда. В свою очередь, сами подструктуры, их тип и социальные особенности определяются типом производственных отношений, базисом общества. Следовательно, и деятельность личности, непосредственно включенной в ту или иную подструктуру, определяется различными общественными отношениями. В этой связи приобретает особое значение высказывание Б. Ф. Ломова о том, что в исследовании мотивов поведения вряд ли будет правильно рассматривать их только как отражение индивидуальных потребностей. В них, несомненно, отражаются и потребности общества, то есть в нашем случае — потребности социальной среды. Именно включенность в каждую новую общность, замечает Б. Ф. Ломов, порождает

новые мотивы или так или иначе трансформирует те мотивы, которые у индивида уже сформировались (Ломов Б. Ф., 1981а, 1981б). Это важное методологическое положение имеет весьма большое практическое значение в решении задач формирования мотивации учебной деятельности, как и любой другой деятельности. Именно в деятельности, в отношениях с живыми людьми, как носителями общественных отношений, в непосредственном взаимодействии личности и социальной среды, происходит, по-видимому, развитие и формирование потребностно-мотивационной сферы человека.

Однако принцип структурности не ограничивается нами только рамками влияния на мотивационную сферу различных социальных структур, типов социальной среды. Структурность означает и требование рассматривать мотивационную сферу и сам мотив как определенную систему взаимосвязанных компонентов. Мотив — это не элементарное и не неделимое явление. Он имеет сложное внутреннее строение и определенную закономерную организацию. Отсюда важно проникнуть вовнутрь мотива, увидеть его активизирующие и регулирующие механизмы, внутреннее строение.

Другим важнейшим принципом изучения мотивации человека является принцип *связи сознания и деятельности*. Являясь ведущим теоретическим положением отечественной психологии, этот принцип обладает огромным объяснительным потенциалом истинной человеческой активности. "Ошибочность многих буржуазных концепций мотивации поведения состоит в том, — замечает С. Г. Москвичев, — что в них рассматриваются биологические, социальные и личностные стороны поведения человека в отрыве от его сознания. Отдельно взятые, эти стороны поведения (хотя они и более удобны для измерения) не объясняют еще психики человека, без чего и мотив как психологическая категория остается нераскрытым. А между тем именно категория мотива является наиболее важной среди остальных психологических понятий, призванных объяснить, в чем заключается сущность сложного человеческого поведения" (1975, с. 5-6).

В чем же заключается объяснительная сущность названного нами принципа? Как указывали известные ученые А. И. Леонтьев, Л. С. Выготский, С. Л. Рубинштейн, Е. В. Шорохова, Л. И. Божович, П. М. Якобсон, В. С. Мерлин и др., сознание обладает мощной регулирующей функцией. На основе отражения действительности сознание регулирует общественные взаимоотношения людей, отношения с окружающим

миром. Возможность регуляции появляется в связи с отражением сознанием закономерных связей между различными сторонами объективной действительности в виде знаний, а также в связи с наличием в сознании характерной черты — целеполагания, которая, по существу, и является своеобразным механизмом регуляции (Выготский Л. С., 1956; Рубинштейн С. Л., 1957; Леонтьев А. Н., 1959, 1983; Шорохова Е. В., Каганов В. М., 1963; Божович Л. И., 1968, 1976; Якобсон П. М., 1969; Мерлин В. С., 1971). "В акте целеполагания,— пишет Е. В. Шорохова,— осуществляется связь оценки наличных условий деятельности и предвосхищение ее результатов. Через целеполагание настоящее как момент деятельности связывается с будущим. Поэтому уже выбор целей и средств их достижения выполняет регулирующую функцию в поведении человека... В целях деятельности в осознанной форме самим человеком ставится задача достигнуть того, что он хочет. В желаниях же человека выражаются его потребности, его интересы. Потребности, желания, интересы в структуре деятельности отражаются как ее мотивы. Мотивы выступают как стимулы, реальные двигатели человеческой деятельности, как мощнейшие регуляторы его поведения" (1976, с. 20-21). Как видим, принцип связи сознания и деятельности достаточно четко определяет место мотива в структуре деятельности, определяет его основные функции.

Этот принцип позволяет мотивы рассматривать в единстве с целью. Соединяя активную сторону сознания (цель) с инициатором, мы тем самым раскрываем сущность целеполагания. Здесь важно подчеркнуть, что цели как образы будущего результата деятельности сами по себе у человека не возникают. Они (образы) становятся, собственно, целью тогда, когда приобретают личностный смысл, то есть когда связываются с мотивом. Точно так же и мотив приобретает свою направленную побудительную функцию лишь в системе отношения с целью или, как очень точно об этом сказал Б. Ф. Ломов, когда образуется вектор "мотив — цель" (1984, с. 225). Психическая система "мотив — цель" представляет собой качественно новое образование, значительно отличающееся и от мотива, и от цели в отдельности. Это образование представляет собой м о т и в а ц и ю, как направленный побудитель и регулятор поведения и деятельности.

Мотивация — это не механическое соединение цели с мотивом, это продукт отражательных процессов, инициируемых потребностями, влечениями, желаниями, стремлениями. Это качественное образование во-

площает в себе и энергетические свойства, и регулятивные. В мотивации человек осознает мотив и наделяет волевыми усилиями достижение цели (Ковалев В. И., 1974, 1981). Она внутренний механизм, организующий и направляющий деятельность человека на решение жизненных задач, требований социальной и природной среды, на преобразование этой среды.

На связь мотива с целью указывает в своей работе и А. К. Маркова. Разъясняя широкому кругу читателей понятие цели, как направленности на выполнение отдельных действий, входящих в состав деятельности, она пишет, что "цели сами по себе, без мотивов, не определяют учебной деятельности, учебного поведения. Но и без целей самые хорошие мотивы учения могут остаться благими порывами. Мотив создает установку к действию, а поиск и осмысливание цели обеспечивает реальное выполнение действия" (1983, с. 35). Умение ставить цели, по мнению А. К. Марковой, есть показатель зрелости мотивационной сферы школьников, их способностей к целеполаганию.

Для более глубокого и полного понимания ведущих принципов мотивации несомненно поможет работа А. Г. Асмолова (1982), в которой дается обоснованный анализ семи принципов деятельности. К ним он относит принципы предметности, активности, неадаптивности, опосредования, интериоризации и экстериоризации, принцип психологического анализа "по единицам" и принцип зависимости психического отражения от места отражаемого объекта в структуре деятельности. Почти все эти принципы он рассматривает в единстве с их противоположностями (например, "Принцип активности как оппозиция принципу реактивности"), что, на наш взгляд, позволяет ему с диалектических позиций анализировать методологию деятельности и таким образом раскрыть ее внутреннюю природу и закономерности.

Ценность этой работы А. Г. Асмолова заключается в том, что в ней не только показан диалектический подход в анализе сложных теоретических положений, но и раскрыт мотив как единица целого, как системообразующий признак деятельности. По Л. С. Выготскому (1956), существенная черта такого анализа "по единицам" заключается в том, что его продукт несет в себе все основные свойства целого, в данном случае деятельности и личности.

Рассмотренные нами основные методологические принципы исследования мотивации дают возможность выделить важные психологические положения, которые лежат в основе понимания природы мотива,

мотивации и мотивационной сферы личности. Необходимо отметить, что в зарубежной и отечественной психологии сформировалось несколько научных представлений о мотиве, каждое из которых имеет свою методологическую и экспериментальную базу.

§ 2. СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ МОТИВАЦИИ И ЕЕ МЕХАНИЗМОВ В ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ

Многообразие теоретических и экспериментальных подходов в изучении мотивации порождается, во-первых, различными философскими ориентациями современных психологических школ, во-вторых, противоречивостью и сложностью этого явления. В результате понятие "мотивация" имеет весьма неоднозначный характер и часто обозначает различные по своей природе явления. Разногласие в понимании сущности мотивации исходит из разногласия психологических теорий. В своей работе мы не рассматриваем всех имеющихся теорий мотивации в отечественной и зарубежной психологии, а останавливаемся лишь на наиболее влиятельных концепциях, помогающих увидеть современное состояние проблемы-мотивации и тенденции ее исследования.

Изучение мотивации в отечественной и зарубежной психологии нередко велось с разных методологических позиций. Объяснялось это тем, что человек с его комплексом теоретических, философских, социальных, культурных и прочих проблем находится в центре современной идеологической борьбы. Буржуазные теоретики человека все чаще говорили о том, что марксизм забывал о гуманизме живого человека, утверждая в нем лишь социальные, общественные начала. Поэтому, с их точки зрения, нужно было дополнить марксизм теориями фрейдизма, экзистенциализма, что позволило бы соединить все эти начала с духовной жизнью людей. Как следствие такой идеологической установки, стали все чаще появляться теории, биологизирующие человека или сводящие его к определенной совокупности социальных ролей. Особенно такой подход проявляется в исследовании проблем мотивации.

В зарубежной психологии, как впрочем, нередко и в отечественной, термин "мотивация" использовался то в очень широком смысле, то сводился к одному какому-либо конкретному побудителю, например, инстинкту, влечению, потребности и пр.

Так, в 20-х годах нашего столетия наиболее популярным понятием было понятие инстинкта. Мак Дауголл и Зигмунд Фрейд считали

инстинкт единственной категорией, связанной с мотивацией, рассматривая его как врожденный побудитель. В своих работах Мак Дауголл указывал, что поведение мотивируется определенной психической (умственной) структурой, в которой он выделял два компонента: *первый* — побудительно-мотивационный, состоящий из инстинктов, а *второй* — познавательно-исполнительный, его обслуживающий (1923, 1930). На основе побудительно-мотивационного компонента у животных рождается импульс активности, а у человека — желания, мотивы, намерения. Мотив, по Мак Дауголлу, возникает только у человека и проявляется на уровне осознаваемого рефлекторного действия. Это положение стоит выделить особо, поскольку многие исследователи полагают, что мотивом обладают как человек, так и животные.

Важно отметить, что эмоциональные переживания он рассматривает как аффективно-познавательные состояния. Они связаны с целью и выступают как фактор поведения. И чувства, и мотивы, по его мнению, определяются не объектами среды, а избирательностью к ним склонности, которая сама, в свою очередь, связана с инстинктом и его свойствами. "Инстинкт,— пишет Мак Дауголл,— заставляет его обладателя воспринять какой-либо объект определенного класса, испытать в его присутствии известное эмоциональное возбуждение и импульс к действию, которое получает выражение в специфическом виде поведения по отношению к этому объекту" (1929, с. ПО).

Зигмунд Фрейд, как и Мак Дауголл, тоже считал, что инстинкт является источником активности. Он даже гиперболизировал бессознательное в мотивации поведения человека. Рассматривая в качестве источника активности *влечение*, он утверждает, что это есть «пограничное понятие, находящееся на стыке психического и соматического, как психическое выражение раздражений, поступающих из недр организма и достигающих психики, как состояние потребности действовать, возникающее в психике вследствие связи последней с телом" (1946, с. 18). Отсюда влечение — это всегда элемент деятельности, мера активности, необходимая для удовлетворения этого влечения.

Введение Фрейдом понятия "влечение" в свою теорию психоанализа отразило важный момент мотивационной концепции поведения, именно то, что мотивация обладает энергетическим потенциалом, который, по существу, не зависит от его проекции в сознании человека. Мотивация по Фрейду представляет собой не биоэнергетику, а психоэнер-

гетику, это ее динамическая характеристика, отражающая психическую причинность поведения.

В своей работе мы не ставим задачу рассмотреть все учение Фрейда об источниках человеческой активности. Важно выделить те его положения, которые связаны непосредственно с проблемой природы мотивации. Одним из ведущих таких положений является следующее. Высказывая и обосновывая свой постулат, что первопричиной всей деятельности человека, его поведения являются бессознательные влечения, находящиеся в глубинах психики, Фрейд по существу никак не соотносит психическое ни с функционированием мозга, ни с реальной, внешней средой, с ее непрерывными мощными воздействиями. В этом заключается слабость данного постулата. Известный наш ученый Е. В. Шорохова правильно отмечает: "Характерной особенностью психоанализа является иррационализм. В системе психологических понятий, которыми оперирует Фрейд, не находится места для разума. Роль сознания умалается. На первое место выдвигаются эмоции, инстинкты, влечения" (1963, с. 153).

Как видим, сознание, если рассматривать в целом учение Фрейда, определяется как сопутствующий момент влечений, оно лишь оправдывает инстинктивные побуждения и не включает в себе собственную активность, способную управлять и регулировать поведение и деятельность человека.

Психоанализ рассматривает и организм как замкнутую систему, в которой, собственно, и образуется мир фрейдовских влечений. Эти влечения выводятся из соматических процессов. "Под источником,— пишет в этой связи Фрейд,— понимают тот соматический процесс в каком-либо органе или части тела, раздражение которого в душевной жизни воплощается во влечении" (1949, с. 215). Целью, конечным пунктом каждого влечения и инстинкта является получение наслаждения и удовольствия. Неудовлетворение же их ведет к вытеснению или сублимации, или обращению на собственную личность.

Необходимо заметить, что *механизму вытеснения* Фрейд придавал особое значение, рассматривая его как фундамент своей "теории психоанализа". Он подчеркивал, что неудовлетворенное эротическое влечение в результате действия тех или иных запретов вытесняется в бессознательное, и оно начинает искать косвенные пути к удовлетворению, например, "реализуется" в сновидениях, обмолвках, в остроумных высказываниях и т. д. После полной интерпретации сновидения оказыва-

ется, что оно всегда является исполнением **какого-то желания** (Фрейд З., 1967).

Тот факт, что в интерпретации сновидений допускается многозначность, вариативность ассоциативных построений, уже говорит не о строгой научности метода психоанализа. Хотя Фрейд и подчеркивает, что главное в методе — скрупулезный анализ каждого слова, каждой паузы, обмолвки и т. д. при раскрытии внутренних побуждений, скрытых влечений, это, однако, не повышает его диагностической надежности. По этой причине трудно согласиться, что только вытесненные влечения и определяют мотивацию поведения человека.

Фрейд учит, что вытесненные влечения, удовлетворяющиеся лишь косвенным путем, ведут к различным неврозам, возникновению различных болезненных состояний. Поэтому для человека приобретает особое значение так называемая сублимация этих влечений, то есть переключение их энергии на другие виды деятельности: творческую, научную, познавательную и пр. И в этом случае мотивы деятельности определяются опять-таки в конечном итоге биологическими причинами. Анализируя методологию фрейдизма, Е. В. Шорохова правильно подчеркивает, что биологизаторская концепция движущих сил поведения в психоанализе органически слита с иррационализмом. Темные, неразумные силы биологически детерминированных инстинктов, влечений определяют содержание и формы существования психических явлений (1963, с. 153). И хотя психоанализ дал немало ценного в частностях, как это отмечают Ф. В. Бассин и В. Е. Рожнов, в целом же он пошел не по строгому научному пути. Избрав важнейший объект исследования — бессознательное, он "не мог создать адекватную теоретическую модель этого объекта, не мог его концептуализировать" (1976, с. 8).

Таким образом, учение об инстинктивной основе мотивации поведения и деятельности человека не дает научного ответа на основной вопрос о природе этого явления. И Мак Дауголл, и Фрейд, и его последователи исходили из идеалистических концепций в своих теориях о человеческих побудителях. Так, например, Мак Дауголл, отрицая роль сознания, считал *инстинктивные влечения к цели и эмоции основным механизмом психики*. "Активность, которая якобы была единственным предметом психологического исследования, рассматривалась как "чистая", "духовная" деятельность вне связи с реальной предметной деятельностью людей", — писал в этой связи Н. С. Мансуров (1963, с. 20).

Сверхъестественная, а потому непредсказуемая психика не могла быть основой для научного изучения этого сложного явления, каковым представляется мотивация поведения и деятельности.

Другим понятием, которое так или иначе было связано с категорией мотивации, можно назвать понятие "драйва". Драйв как термин означает побудительную силу или первичные животные побуждения, которые заставляют животное быть активным. В переводе этот термин означает: энергия, побуждение, стимул. По своему психологическому содержанию понятие в определенной мере сходно с понятием инстинкта. Не случайно, что первое, более полное толкование термину дал Торп, один из основоположников учения об инстинктах (1951). Разница этих мотивационных категорий заключалась лишь в том, что драйв означает органическую predisposition реагировать на воздействия внешней среды, инстинкт же действует и побуждает независимо от внешней среды.

Но для более полного осознания мотивационной сущности понятия "драйв", необходимо хотя бы в общем виде рассмотреть основные положения учения бихевиоризма, в недрах которого, собственно, и возникла теория драйва. В советской литературе это учение было глубоко и всесторонне проанализировано в ряде работ Н. Ф. Талызиной (1975), Б. Ф. Ломова (1984), А. Н. Леонтьева (1974), А. В. Петровского (1973), Л. И. Анцыферовой (1968), Н. С. Мансурова (1963) и др.

Как известно, бихевиористы центральной проблемой сделали проблему научения человека и животного. Научение в смысле приобретения индивидуального опыта в виде навыков, умений, адаптивных реакций. С точки зрения наиболее известных основоположников бихевиоризма Уотсона и Торндайка, весь приобретаемый индивидуальный опыт сводится к закреплению тех реакций, которые уже были в интимной сфере человека и животного. И поэтому воздействие стимула никаких новых связей между ним и ответными реакциями не образует. Это вес унаследованные реакции.

Возникает вопрос, как же все-таки происходит отбор реакций на действие того или иного стимула? Под влиянием каких факторов ответные реакции чаще всего соответствуют стимулам? На этот вопрос Уотсон отвечает так: организм всегда действует под влиянием органического стимула. "Обычные реакции человека на предметы и на людей являются эквивалентными принятию пищи.

Он приспособливается только тогда, когда реагирует таким образом, чтобы осуществить исчезновение специфического органического сти-

мула, действующего в данный момент" (1924, с. 39). Эта внутриорганическая стимуляция еще не называется ни потребностью, ни драйвом. Ранний бихевиоризм, базируясь на философии прагматизма, вообще отрицал и психику, и сознание, и мотивацию.

Все поведение человека сводилось до функции приспособительных реакций организма.

Однако нужно было объяснить: как одни и те же стимулы вызывали разные реакции у человека, почему человек действует и тогда, когда нет видимых внешних воздействий на него.

Объяснить эти факты ортодоксальный бихевиоризм не мог. Именно поэтому сторонники позднего бихевиоризма вынуждены были в классическую формулу "стимул — реакция" ввести так называемые промежуточные переменные. Теория промежуточных переменных уже не только признавала сознание, но и рассматривала *ego* как явление, способное побуждать и регулировать поведение и деятельность человека. С этого момента категория мотивации начинает занимать важнейшее место в ряду актуальных проблем обучения поведению. Появляются понятия "драйв", "потребность". Ими стремятся объяснить активность человека и животных, когда явно отсутствует внешняя стимуляция. Именно те состояния организма, те побудительные силы, за счет которых совершается поведение человека, и были названы потребностью и драйвом. Теперь нужно было выяснить, что же определяет силу и направленность их действия, каков источник этих побуждений?

В учении известного необихевиориста Кларка Халла (1943) сделана попытка ответить на указанные вопросы. Он полагает, что основной функцией поведения нужно рассматривать восстановление равновесия между организмом и окружающей средой. При недостатке в организме каких-то веществ, получаемых из внешней среды, возникает нарушение этого равновесия. В результате в организме возникают состояния, называемые Кларком Халлом первичными потребностями. Эти потребности имеют функцию мотивации, т. е. функцию побуждения. Мотивация вызывает цепочку безусловных двигательных рефлексов, которые и устраняют состояние потребности. Устранение первичной потребности посредством двигательных реакций рассматривается Халлом как подкрепление условной связи, возникающей между внешним предметом, на который направлена активность, и поведенческой реакцией. На базе такого подкрепления образуется навык. Подкрепление усиливает навык, сила которого зависит, главным образом, от частоты и количест-

ва подкреплений. Формирование навыка полностью подчиняется законам образования условных рефлексов. В теории Халла навык рассматривается как первая и основная промежуточная переменная, он ее называет переменной *первого порядка*. Однако навык не связан непосредственно с наблюдаемыми реакциями. Между ним и такими реакциями существует еще одна промежуточная переменная, которую он относит ко *второму порядку*. Эту переменную он называет "эффективным потенциалом реакции", иначе говоря, силой реакции в данный момент. Потенциал реакции, следовательно, включает в себя и драйв, как энергетизирующий элемент. Если исходить из целостной концепции Халла, то можно заключить, что основным побудителем поведения является потребность, которая редуцируется в некоторой цепочке драйвов, они в конечном итоге энергетизируют и подкрепляют поведенческую реакцию.

Хотя Халл первым ввел в теорию бихевиоризма мотивационную категорию, он неправоммерно отождествлял или во всяком случае незначительно различал понятия потребности, драйва и мотива. Мотив, в отличие от потребности, есть не только энергетизирующий побудитель, это всегда и регулятор, способный направлять действие тех же побудителей. Эту особенность мотива Халл не понимал.

Приращение роли мотивации как высшего уровня побуждения и регулятора сложной человеческой деятельности мы видим и в учении другого видного необихевиориста Эдварда Толмена (1932, 1951). Он, как и Халл, исследовал внутренние процессы, происходящие между стимулом и реакцией. Выделил две промежуточные-переменные (потребность в пище, безопасности, сексуальные влечения) и познавательную (в воспитании, умении и пр.). Выделял также потребностную систему с ценностными мотивами и бихевиориальным полем, т. е. с ситуацией, в которой совершается действие. Вес это позволило Толмену рассматривать поведение человека и животного как целостный процесс, что принципиально отличало его от классического бихевиоризма. В его учении поведение уже не является совокупностью изолированных актов, оно имеет внутреннюю детерминацию в виде намерения, ожидания, знания. Эти понятия в его теории занимают центральное место и связаны с понятием цели, образа и мотива.

Он вполне определенно высказывался о драйве как о биологической детерминанте поведения. Драйв, по его мнению, возникает при появлении сдвигов в физиологическом балансе организма. Появляющееся при

этом специфическое состояние "драйв" вызывает активность и действие организма для устранения возникшего недостатка определенных физиологических условий. Эти действия и реакции, ведущие к ослаблению напряженности состояния организма, усиливают, в свою очередь, ассоциации между стимулом и реакцией. Реакция закрепляется, превращается в индивидуальный опыт. Такова мотивационная модель обучения человека и животного. Этой моделью бихевиористы пытались объяснить все случаи простых и сложных форм поведения.

Несколько отличается от изложенного аспекта учения Толмена концепция известного американского ученого Б. Скиннера. Он разрабатывает теории подкрепляющего эффекта самой поведенческой реакции на стимул (1938). Ответное действие на стимул по его мнению, это не только следствие стимула, но и детерминация поведения. Данное положение основывается на том факте, что поведение может меняться под действием своих же результатов. Между стимулом и реакцией, как это установил еще Торндайк, проявляется не только прямая "линейная", но и обратная, "кольцевая" связь, при которой само ответное действие, подкрепленное, например, путем снижения напряженности драйва, начинает стимулировать изменение дальнейших реакций. Следовательно, подкрепляющий эффект, названный Торндайком "законом эффекта", у Б. Скиннера приобретает важную регуляционную функцию. На этом основании можно сказать, что Б. Скиннер ближе всех из бихевиористов подошел к пониманию сущности мотивации, но, следуя своим принципам детерминизма, он не вышел за пределы самого поведения и не понял, и не признал роли мозговых механизмов в регуляции поведенческих актов. В этом, как совершенно справедливо замечает С. Г. Москвичев, главный методологический порок бихевиоризма. Он отрицает участие мозговой деятельности в осуществлении связи между стимулом и реакцией.

Но учение И. П. Павлова об условном рефлексе все же оказало известное влияние на поведенческую теорию. Об этом говорит сам факт обнаружения обратной связи между реакцией и стимулом. Это сказалось и в разработке мотивации поведения, сказалось прежде всего во введении необихевиоризмом понятия вторичных или условных побуждений, которые, наряду с врожденными тенденциями, могут также доминировать в поведении. Это, в свою очередь, значительно способствовало развитию учения о человеческих потребностях. Вторичные побуждения уже мало напоминают активность, основанную на сдвиге в физио-

логическом балансе, это уже потребность в смысле ощущения недостатка в чем-либо, необходимом для нормальной жизнедеятельности человека" (Москвичев С. Г., 1975, с. 32-33).

Рассмотренные теоретические положения фрейдистов и бихевиористов позволяют подчеркнуть, что мотивация ими понимается как общий термин для обозначения *активности организма*, что организм *действует* и что он *детерминирован* его собственной *природой* или *внутренней структурой*; как то, что у живых существ проявляется *тенденция к избирательной и организованной активности*.

Ясно, что в подобных толкованиях мотивации учитываются лишь самые общие моменты активности, побуждения к деятельности и поведению человека и животных. В ней выделяются только энергетизирующие и активизирующие свойства, и в целом она обусловлена лишь изнутри, главным образом, органическими потребностями, инстинктами и драйвами.

Важно также заметить, что изучение мотивации, как правило, осуществлялось на животных, например, при разработке концепции драйва и затем механически переносилось на человека. Гоффер прав, замечая в этой связи, что "вся мотивация имеет свое происхождение в биологических "drives".

В основе многих фрейдистских и бихевиористских теорий о мотивационных механизмах лежит *гомеопатическая модель*. Она ясно просматривается в теории Кларка Халла, Уотсона и др. Сам по себе факт использования гомеостатической модели для объяснения внутренних мотивационных процессов в организме является заслуживающим внимания, однако нельзя эти модели рассматривать как основополагающие и по отношению к потребностям высокого порядка, для объяснения их имеются определенные особенности, которые нельзя втолкнуть в рамки биологических гомеостатических процессов. Данное положение вытекает из выводов известных советских физиологов П. К. Анохина, Н. А. Бернштейна, П. В. Симонова и др., которые утверждают, что не реактивность, а главным образом активность присуща живым организмам во взаимодействии с окружающей средой. Эта мысль становится еще более справедливой при рассмотрении сложных социально-личностных взаимодействий и отношений.

В зарубежной психологии видное место в учении о мотивации занимает так называемая теория "социальной мотивации", основоположником которой был К. Левин (1926а, 1926б). Изучалось влияние на мотивацию

вазию успеха, неудач, конформности, соперничества, сотрудничества в различных группах, результативности деятельности, осознания этой результативности и пр.

К. Левин нанес значительный удар по ассоцианистской сущности бихевиоризма, выступив против активности ассоциаций. По его мнению, активностью обладают лишь те "единицы" психики, в которых сохраняется специфика целого. К таким "единицам" он отнес *потребности* и *мотивы*. Нетрудно видеть, что за этим положением К. Левина стоит основная идея гештальт психологии. На этом пути ему удалось получить существенные научные результаты в исследовании побудительных сил человека. К. Левин, как отметила Б. В. Зейгарник, "выявил постоянную связь поведения человека с теми потребностями и мотивами, которые его побуждают; он отчетливо показал, что человек всегда существует в определенной "актуальной ситуации", в некотором "силовом психологическом поле", где каждая вещь выступает не сама по себе, а в ее отношении к человеку, точнее к его потребностям и стремлениям" (1981, с. 23). По теории психологического "поля", каждая вещь или явление, с которым взаимодействует человек, обладает валентностью. Это позволяет значительно расширить круг побудителей поведения. К ним К. Левин отнес *цели* и *намерения*, которые по своим характеристикам сходны с потребностями и мотивами.

Идея сближения целей и намерений с потребностями и мотивами является существенным теоретическим положением в понимании внутренних механизмов поведения и деятельности человека. Однако К. Левину не удалось найти специфические различия между целями, потребностями, мотивами и ценностями. Это привело его к выделению двух типов поведения: "полевое", подчиненное влиянию валентности вещей, и намеренное, связанное со смыслом квазипотребности. Иначе говоря, за валентностью вещей, по К. Левину, стоит не сущность, не реальное содержание, а внешнее проявление вещи.

В своей работе, анализируя волю, намерения, потребности, он указывал, что у человека при задании, данном самому себе (например, позвонить вечером кому-то по телефону), возникает потребность его выполнить. Эту потребность К. Левин называет "квазипотребностью". Она вызывает систему напряжений, которая должна разрядиться в деятельности, направленной на достижение поставленной цели. Но если ввести новое задание, то эта деятельность тормозится, разрядка не наступает. Как же она будет мотивировать наши дальнейшие действия.

Она вызовет у нас стремление невольно обратиться к прерванной деятельности, когда появится возможность, чтобы добиться разрядки напряженности. По этой причине мы лучше должны помнить наши неосуществленные, чем уже осуществленные намерения.

Таковы факторы возникновения потребности как источника определенных психических напряжений. Как видим, эти факторы имеют уже не биологическую природу, а скорее *социальную, психологическую*.

Важным моментом учения К. Левина и его последователей является положение о "*насыщении*" и "*замещающей*" деятельности. Этими положениями К. Левин объясняет факты, когда человек не возвращается к прерванной деятельности после выполнения возникших перед ним заданий. В этом случае, по его мнению, разрядка может происходить в результате замещающей деятельности, при условии, что эта деятельность является преобладающей над силой потребности отложенного или прерванного действия.

Явление "замещения" экспериментально изучала К. Лисснер (1933). Она выявила несколько типичных условий, при наличии которых замещающее действие может наступить или не наступить. Так, замещение зависит от сложности новой задачи: чем сложнее она, требующая больших усилий, тем слабее мотивация невыполненной деятельности; если же новая задача близка предыдущей по валентности и сложности, то замещение не наступает, человек по-прежнему испытывает желание завершить незаконченное задание. Если же потребность в осуществлении новой или предыдущей деятельности велика, то разрядка напряжения не происходит за счет других форм деятельности. Эксперименты К. Лисснер показали также, что замещающая деятельность может возникнуть сама по себе. Это происходит тогда, когда первоначальная деятельность сложна, и человек не может ее успешно выполнить. Он обращается в этом случае к другой, которая более доступна и легко выполняется.

Замещение трудной задачи более легкой зависит, как показали опыты Ф. Хоппе (1930), от *уровня притязания* человека. Именно уровень притязания, как та цель, которую индивид намеревается достичь, является, по данным Ф. Хоппе, мотивирующим элементом. Притязание, следовательно, определяет и задачи, и цели деятельности, оно, видимо, непосредственно связано с мотивационной сферой личности.

В более полном понимании уровень притязания по Ф. Хоппе есть тот уровень трудностей, который представляется человеку не только

достижимым, но и привлекательным. Это, в сущности, исходные позиции, с которых индивид приступает к выполнению деятельности. Уровень притязания у каждого человека имеет разную степень устойчивости, которая в значительной степени зависит от полученных результатов, ожиданий, успеха и неуспеха. Так, у некоторых людей уровень притязания, превращаясь в устойчивую черту личности, приобретает большое мотивационное значение.

Исследования не только зарубежных, но и отечественных ученых показали, что на притязание могут оказывать влияние многие социальные факторы, например, референтные группы. Под влиянием их личность соотносит свои результаты с эталонными показателями этих групп и на основе этого возникает собственная шкала требований к себе. Если результаты соответствуют эталонным или они выше, чем те, на которые рассчитывал человек, у него возникает положительное переживание успеха, соответственно повышается и уровень притязания. Отсюда, результат не сам по себе определяет уровень притязания, а только посредством сравнения его с какими-то нормами, требованиями, оценками. Это положение хорошо было подтверждено в опытах Л. Фестингера (1942). Он определял уровень притязания студентов колледжа с помощью выполнения ими теста на определение интеллектуальных способностей. Информация студентам о полученных результатах давалась в сравнении в одном случае с результатами школьников, в другом — выпускников колледжа, в третьем — аспирантов. Так, если студентам сообщалось, что их результаты превосходят результаты школьников или выпускников и аспирантов, то они "демонстрировали" умеренные притязания при сравнении со школьниками и выше в сравнении с выпускниками и аспирантами. Но если им давалась информация об их отставании в сравнении со школьниками, то у них в большей мере повышался уровень притязания, чем при сравнении с выпускниками и аспирантами.

Уровень притязания в определенной мере зависит от самооценки своих сил и способностей. Если у человека нет ясного представления о своих возможностях, как об этом пишет Е. А. Серебрякова, то его самооценка резко повышается после достигнутого успеха и понижается после неудачи. Если же у него имеется четкая, устойчивая самооценка, отражающая его возможности и способности, то уровень притязания мало подвержен изменениям под влиянием переживания успеха или неуспеха, удачи или неудачи в деятельности (Серебрякова Е. А., 1965).

Здесь важно также подчеркнуть и такую особенность, о которой пишут Ф. Хоппе (1930) и В. С. Мерлин (1971), что человек может и не переживать достижение как успех, если оно ниже того, что он считает для себя посильным. И напротив, если неудачно выполнена задача, которую человек считает выше своих сил, то это не переживается как неуспех. Отсюда удачное выполнение чрезвычайно легкой и неудачное выполнение чрезвычайно трудной задачи не отражается на последующем выборе степени трудности и, следовательно, не влияет на уровень притязания (Мерлин В. С., 1971, с. 91-92).

Взаимосвязь мотивации и уровня притязания проявляется в выборе степени трудности задания. При слабой мотивации человек стремится не рисковать и выбирает легкую задачу, чтобы успех был наверняка. Или, напротив, выбирает самую сложную, невыполнение которой не будет им рассматриваться как неуспех. При сильной же мотивации человек хочет быть уверенным » успехе и потому, как правило, выбирает средней трудности задачу, которая наверняка соответствует его возможностям.

Как показали исследования В. С. Мерлина, риск при выборе трудности задачи в значительной мере зависит от индивидуальных особенностей человека и от его свойств личности в целом. Так, по его мнению, преобладание стремления к успеху или избежание неуспеха зависит от некоторых свойств темперамента. У высоко тревожных и интровертированных людей преобладает стремление избежать неудачи. У низко тревожных и экстравертированных более проявляется стремление к успеху. Объясняет это В. С. Мерлин тем, что в основе стремления добиваться успеха может лежать желание испытать или утверждать достоинство своей личности, иначе говоря, стремление к честолюбию. Такое свойство личности указывает на то, что личность при решении задач ориентируется на собственное "Я". В подобной ориентации ясно проявляется стремление к успеху и оно доминирует над желанием избежать неудачи.

Помимо данного типа ориентации, бывает еще ориентация на задачу. В этом случае человек стремится получить объективно ценные результаты, именно те, которые необходимы другим людям. Человека при этом заботят не интересы собственной личности, а интересы дела, выполняемой деятельности.

Таким образом, уровень притязания по отношению к мотивации является в одном случае условием, повышающим ее силу, в другом —

инициирующим фактором поведения, способным посредством личных свойств человека побуждать его к успеху или избеганию неудачи в деятельности.

"Стремление к успеху" и "избегание неудачи" изучались в зарубежной психологии Ж. Аткинсоном (1958), Д. Макклелландом (1961) и др. Так, Ж. Аткинсон в мотивации достижения успеха видел ожидаемую индивидом оценку деятельности, которая выступала для него в качестве эталона оценки успеха.

Мотив же "избегания неудачи", по мнению Ж. Аткинсона и Д. Макклелланда, связан со стремлением человека ставить перед собой или слишком легкие задачи, выполнение которых не вызывает сомнения, или слишком трудные, невыполнение которых не принесет огорчения, поскольку это не рассматривается как неудача. Отсюда "избегание неудачи" всегда связано с тем, что деятельность строится не в соответствии с возможностями человека.

Различия между "стремлением к успеху" и "избеганием неудачи" объясняется Ж. Аткинсоном разницей в силе мотивации. Если уровень мотивации "избегания" выше, чем мотивация "достижения", то субъект старается не рисковать, довольствуется меньшим результатом. Если же мотивация "достижения" обладает большей силой по сравнению с мотивацией "избегания", то человек склонен к риску, надеясь на удачу и успех.

Вместе с тем успех сам по себе обладает *побудительным свойством*. Поэтому, если у человека повышается вероятность достижения, он избирает стратегию достижения успеха, отказываясь при этом от того, что уже достигнуто.

В теории социальной мотивации необходимо подчеркнуть положение, связанное с системой человеческих потребностей как с *главными источниками активности* личности. Представителем этой концепции является А. Маслоу (1954). В потребностях он выделяет несколько *уровней*, в том числе изначально-социальный. Нужно заметить, что социальное им антропологизируется. Не общество определяет развитие личности, а личность является первичным определяющим фактором по отношению к обществу. Отсюда, для изменения и развития общества,— его социальных устоев нужно перевоспитывать и изменять человека. В этой связи А. Маслоу предлагает широко использовать психотерапию против антигуманных отношений и жестокости капиталистического общества.

А. Маслоу считает, что социальный контроль над личностью вреден и не нужен. Он пагубно влияет на способность самореализовывать свою индивидуальную сущность, которая может раскрыться только посредством самоактуализации. *Самоактуализация — это изначальная мотивационная основа* для становления индивидуальности в человеке.

В таком подходе к мотивации нетрудно увидеть сходство с учением неофрейдистов, которые тоже говорили об изначальных побудительных силах. Внешняя среда у А. Маслоу и неофрейдистов выполняет роль лишь толчка, стимула этих внутренних бессознательных сил.

Иерархическая система "инстинктоидных" потребностей А. Маслоу направлена на реализацию изначальной человеческой мотивационной силы — самоактуализацию. Все низшие уровни этой системы по существу обслуживают самоактуализацию. Так, в основе иерархии потребностей ее низшим уровнем являются физиологические потребности — голод, жажда. Только лишь после их удовлетворения, когда они перестанут доминировать и определять поведение человека, проявляются потребности следующего уровня — в безопасности и самосохранении. Эти потребности присущи и ребенку, и взрослому. На третье место в своей иерархии А. Маслоу ставит потребность в любви и привязанности. Они, как и предшествующие, проявляются после удовлетворения ниже них расположенных потребностей. На следующем уровне находятся оценочные потребности, выражающиеся в стремлении к самоуважению, к достижению независимости, компетентности в деятельности, в отношениях с обществом. И на самом высшем уровне находятся потребности в творчестве и самоактуализации. Сюда же относятся и потребности в познании и эстетике.

По мнению А. Маслоу, потребности первых четырех уровней не несут человеку истинного удовлетворения при их насыщении. Такое удовлетворение он получает только при реализации потребности в творчестве и самоактуализации. Именно в этом случае он становится самим собой, индивидуальностью, достигает собственного совершенства, самовыражения. Удовлетворение потребности в самоактуализации в отличие от низших потребностей не связано с какой-либо нуждой, восполнением какого-либо недостатка. Это созидательная творческая деятельность, она не восполняет что-то, а создает новое в человеке, предстает как экспрессия, рост и развитие человека.

На базе потребности в самоактуализации складывается особый тип мотивации, позволяющий развить в человеке совокупность определен-

ных личностных свойств. Как показали обследования, людям, у которых отчетливо проявлялся высокий уровень потребности в самоактуализации, были *свойственны следующие 15 характеристик*: адекватное (по сравнению с другими) восприятие действительности; объективное отношение к себе и другим; спонтанность поведения; озабоченность проблемами, решение которых не служит прямо собственному благополучию; некоторая обособленность, иногда стремление к одиночеству; автономность в суждениях; непрекращающаяся свежесть оценок, способность "по-новому" оценить обычные жизненные явления; безграничность чувств; чувство общности с человечеством; глубокие и проникновенные межличностные отношения; демократичность; умение адекватно различать цели и средства; невраждебное чувство юмора; творческая жилка; противодействие полной включенности в культуру.

Все эти характеристики и составляют ядро человеческой личности, ее самобытность и неповторимость.

В современной психологии справедливо подверглась критике теория А. Маслоу за ее абстрактность, аморфность, оторванность от реальных общественных отношений (Ломов Б. Ф., 1984). В реальных социальных условиях у реального конкретного человека, как показывают наши данные, не наблюдается такого последовательного ряда удовлетворения потребности. Объясняется это тем, что человеческие потребности, в отличие от животных, удовлетворяются не прямо, не непосредственно, а в структуре мотивации, которая каждый раз строится через борьбу мотивов, анализ конкретной ситуации, оценки различных факторов и условий. Именно поэтому трудно согласиться с тем, что существует предопределенная очередность в удовлетворении потребностей. Это зависит от характеристик личности, социальных условий, конкретной ситуации и от многих других объективных и субъективных факторов.

Наряду с рассмотренными концепциями К. Левина, А. Маслоу, Ф. Хоппе, Ж. Аткинсона и др. необходимо обратить внимание еще на одно направление исследования потребностей как мотивационной основы поведения и деятельности человека. Представителями этого направления являются Дж. Гилфорд (1959) и Р. Кэттелл (1957). В их понимании, потребности есть факторы мотивации, ее причинная обусловленность. Так, Дж. Гилфорд все потребности условно разделяет на 6 больших групп, каждая из которых представляет собой совокупность

факторов, влияющих на мотивацию поведения. Все эти факторы порождают соответствующую мотивацию, которая непосредственно побуждает и регулирует поведение человека. Предложенное понятие фактора в сущности ничего не добавляет к концепции потребностной основы мотивации. Однако в системе факторов четко обозначается тенденция к развитию внебиологической основы мотивации. Среди групп потребностей большинство из них имеет своим предметом не физиологические нужды, а социальные явления и объекты, например, потребности, связанные с трудом, потребности в свободе, независимости, конформизме, в обществе, дисциплине и пр.

Особенности мотивации, характеризующиеся чисто человеческими признаками, были изучены П. Фрессом (1967), Ж. Нюттэнем (1959), Ж. Ф. Ле Ни (1968), Ф. Олпортом (1950) и др. европейскими психологами. В своих работах они делят мотивацию на первичную и вторичную. Так, французский психолог П. Фресс считает, что "вторичная" мотивация имеет общественную природу, не зависит от физиологических потребностей. Она побуждает человека к преднамеренному поведению и поступкам в различных сферах человеческой культуры, в том числе и в сфере творчества. Творческая мотивация обладает мощным побуждением, способным иногда вытеснить даже психофизиологические потребности.

Ж. Нюттэн также делил потребности на два уровня: "организм — среда" и "личность — мир". Побудители этих уровней не сводятся друг к другу, хотя и взаимодействуют между собой. В этой связи Ж. Нюттэн отвергает так называемую редукцию потребностей. Согласно его концепции, первый уровень мотивации является врожденным, он определяется биологической структурой организма, второй — приобретенный, изменчивый, формируемый.

Высказывания об изменчивости мотивации и возможностях ее формирования заслуживают серьезного внимания, поскольку это связано с целенаправленными воздействиями на мотивационную сферу человека.

Важным положением, на наш взгляд, является утверждение Ж. Нюттэна, П. Фресса, Ж. Ф. Ле Ни, Ф. Олпорта о регулирующей функции мотивации. По их мнению, поведение может регулироваться посредством детерминации будущим. Возможность такой детерминации заключена в мотивационном уровне "личность — мир" и составляет ее специфическую, чисто человеческую особенность. Чело-

век приобретает такое свойство мотивации посредством усвоения умений, навыков, привычек. На основе результатов прошлых действий становится возможным ожидать будущее.

На динамическую и направляющую функции мотивации указывают в своих работах К. Мадсон (1968) и Ж. Атkinson (1958, 1965). Первая функция выражается в придании динамизма и силы поведению, а вторая — в его организации.

С позиции социальной детерминации рассматривают мотивацию Г. Мэрфи (1959) и Ф. Олпорт (1924). В частности, рассматривая мотивацию как совокупность мотивов, их систему, Г. Мэрфи отмечает, что она зависит от многих социальных факторов. К ним он относит верность группе, боязнь быть смешным, стремление поддержать свой престиж, потребность в общественном порядке, а также учение. В процессе учения индивид приобретает путем усвоения такие мотивы, как желание быть понятым, стремление быть лидером, вести за собой других лиц, быть ведомым, руководимым и пр.

В своей мотивационной структуре Г. Мэрфи выделяет три наиболее мощных мотива, подчиняющие себе другие побудители: *стремление к материальным благам, к власти, к престижу*. Эти мотивы, порождаемые типичными условиями буржуазного общества, являются, по его утверждению, определяющими в социальной мотивации поведения, от них, главным образом, зависит мотивационная сфера личности.

Интересные данные были получены Ф. Олпортом. Экспериментально изучая влияние группы на выполнение заданий по мнемической деятельности, он установил, что ситуация "вместе" обладает большей мотивационной силой и влиянием на продуктивность, чем ситуация "вне группы". Эти данные имеют не только теоретическое, но и практическое значение.

Таким образом, анализ различных теорий, разрабатываемых в зарубежной психологии, показал, что мотивация нередко рассматривается в качестве общего термина для обозначения того, что организм действует, детерминирован его собственной природой или внутренней структурой, что существует тенденция всего живого проявлять активность избирательным, организованным путем. Однако в таком общем толковании мотивации много неопределенности, неконкретности, в нем не отражаются даже те функции, которые рассматривались в многочисленных фрейдистских, бихевиористских и других зарубежных теориях.

Несмотря на неоднозначность определения основных понятий, связанных с учением о побудительных силах, можно выделить несколько типов мотивации, разрабатываемых зарубежными, главным образом, американскими психологами. К первому типу относится мотивация с *биоэнергетической основой*: "мотивация инстинкта", "мотивация влечения", "мотивация драйва". В качестве ведущего механизма этого типа мотивации выступает физиологический гомеостаз.

Ко второму типу относится мотивация с *психоэнергетической основой*: "мотивация потребности", "мотивация психических и социальных факторов". Механизмы этого типа мотивации разработаны слабо. Остается неясным, каким образом мотивация факторов приобретает побудительные, энергетизирующие свойства.

Во многих теориях, рассмотренных нами, вопросы *сознания, личности* или не рассматриваются вовсе, или рассматриваются как сопутствующий момент влечений, инстинктов, как, например, феномен сознания. На наш взгляд, без изучения сознания как психологической основы мотивационных механизмов нельзя понять общих закономерностей становления и проявления человеческой мотивации. Отсюда претензии бихевиоризма и психоанализа на создание "новой психологии", способной не только объяснить, но и регулировать психологические и даже социальные законы, остаются нереализованными.

Изучение мотивации в нашей психологической науке идет с позиции принципов *диалектико-материалистической детерминации, структурности, системности, единства сознания и деятельности, деятельности и личности*. Это более трудный путь исследования, но зато позволяет вскрывать всеобщие связи мотивационных единиц с другими психическими и психофизиологическими явлениями. Возьмем для примера принцип системности. Он требует выявлять этапность в развитии и изменении явления, раскрывать согласованность функций структурных компонентов как по вертикали, так и по горизонтали (Щадриков В. Д., 1976), рассматривать явление психики как множество взаимосвязанных компонентов и свойств.

Эти принципы в целом позволяют избежать абсолютизации внутреннего и внешнего в учении о мотивации, понимать мотивацию как проявление природного и социального, индивидуального и общественного. В рассмотренных зарубежных теориях (по крайней мере в большинстве из них) социальное трактуется только как внешнее по отношению к человеку, что осложняет осмысление влияния социального на

личность и ее мотивы. В работах же отечественных ученых (Анцыферова Л. И., 1969; Ломов Б. Ф., 1977, 1981 а, 1984; Рубинштейн С. Л., 1959; Бодалев А. А., 1982; Шорохова Е. В., 1969; Равич-Щербо, 1977, 1978 и др.) подчеркивается, что социальное не просто внешнее для человека, оно тесно связано с внутренним, способно в определенных условиях творить это внутреннее. Известно, что общественные отношения составляют саму структуру личности, образуют ее мотивационное ядро. От социальных условий и отношений социальной среды зависит, как неоднократно подчеркивал Б. Ф. Ломов, то, какие мотивы станут определяющими в мотивационной сфере личности. Следовательно, индивидуальное и социальное — это две формы общественного бытия, это существование "одного в другом".

Важным моментом в учении о природе мотива в отечественной психологии является вопрос о его соотношении с личностью, о его месте в структуре личности и деятельности. В известной книге Б. Ф. Ломова эти вопросы решались с позиции системного подхода. Относя мотивы к системообразующим факторам, он подчеркивал, что "мотив является не просто одной из "составляющих" деятельности. Он выступает в качестве компонента сложной системы — мотивационной сферы личности" (Ломов Б. Ф., 1984). Накопленный советскими психологами научный материал позволяет вполне определенно утверждать, что мотивация является глубоко *личностным образованием* (Асеев В. Г., 1976; Асмолов А. Г., 1984; Божович Л. И., 1972; Джидарьян И. А. 1976; Ковалев В. И., 1981; Орлов Ю. М., Творогова Н. Д., Шкуркин В. И., 1976 и др.). Именно мотивы обеспечивают личности ее активную сущность, способность преобразовывать окружающий мир, неадаптивно к нему относиться. В свою очередь, сами личностные образования являются воплощением некоторых характеристик мотивации, например, динамических свойств, устойчивости побуждений, возможности волевого подавления импульсивных влечений и пр.

Мотив тесно связан и с типологическими особенностями личности, с темпераментом. Он пронизывает все структурные образования личности, особенно ее направленность, характер, эмоции, способности, психические процессы и деятельность (Мерлин В. С, 1964, 1971; Асеев В. Г., 1974; Михайлова В. П., 1980; Насиновская Е. Е., 1985; Ильин Е. П., 1982, 1985, 1987; Щадриков В. Д., 1983, 1985 и др.). Эта связь мотива с личностными образованиями может быть вариативной, неже-

сткой. "От одного и того же свойства темперамента,— пишет в этой связи В. С. Мерлин,— зависит не какой-либо один, а несколько мотивов, различных по содержанию... происходит это потому, что из нескольких различных мотивов, зависящих от одного и того же свойства темперамента, возникает лишь тот, для развития которого имеются благоприятные социальные условия и условия воспитания. Свойства темперамента лишь благоприятствуют или противодействуют этим условиям (1971, с. 73).

В советской психологии всегда остро стоял вопрос о соотношении мотива и деятельности, мотива и ее отдельных компонентов. Эти вопросы были предметом внимания и зарубежных исследователей. Но в их теориях мотив или становился над деятельностью, или непосредственно сливался с ней. Примером этого может служить указание на то, что влечение есть мера активности или элемент деятельности.

Однако, как показывают данные наших психологов, связи мотива и деятельности более сложные и неоднозначные, чем это кажется на первый взгляд. Изучение этих связей в нашей психологии идет на основе принципа единства личности и деятельности, хорошо разработанного такими крупными учеными, как А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, Б. Ф. Ломов, А. М. Матюшкин, А. А. Бодалев, Д. Н. Узнадзе, Е. В. Шорохова и др.

В соответствии с этим принципом можно сказать, что если мотивы являются выражением сущности личности, неразрывны с ней, личность проявляет себя в активности через мотивы, которые обеспечивают ее взаимодействие с окружающей средой и социальными условиями, то они находятся и в единстве с деятельностью личности, ее поведением.

Проведенные исследования (Кулюткин Ю. Н., Сухобская Г. С., 1972; Телегина Э. Д., 1976, Усманова Э. З., 1980; Имедадзе И. В., 1981, 1984; Ковалев В. И., Дружинин В. Н., 1982; Маркова А. К., 1983; Вилюнас В. К., 1983 и др.) показали, что мотивы являются внутренней детерминацией деятельности, ее побудительным компонентом. Деятельность, в свою очередь, оказывает влияние на мотивы. Об этом точно и ясно сказано у Б. Ф. Ломова: "Соотношение деятельности и мотива как личностного образования не простое и не однозначное. Тот или иной мотив, возникший у личности и побуждающий ее к определенной деятельности, может этой деятельностью и не исчерпаться; тогда, завершив данную деятельность, личность начинает другую (или же реализу-

ет этот мотив в общении). В процессе деятельности мотив может измениться, и точно так же при сохранности мотива может измениться выполняемая деятельность (ее программа, структура, состав действий и т. д.)" (1984, с. 312).

В этой связи можно отметить положение И. В. Имедадзе (1984) о полимотивации деятельности. По его мнению, полимотивация в психологии понимается по-разному. В одном случае в нее включают систему мотивов, различающихся лишь по широте, обобщенности и значимости. В другом — она образуется из одного смыслообразующего и ряда дополнительных мотивов (Леонтьев А. Н., 1962, 1972). Эти типы полимотивации по И. В. Имедадзе не согласуются с понятием мотива, если под мотивом понимать потребность или предмет потребности. Известно, что мотив — это системообразующий фактор (Леонтьев А. Н., 1962; Узнадзе Д. Н., 1961, 1966). Он, следовательно, может побуждать, направлять, организовывать, регулировать, санкционировать и т. д. деятельность. В нем представлены эмоциональные, волевые, когнитивные, ситуационные стороны деятельности и те потребности, которые она удовлетворяет. Например, деятельность по собиранию грибов удовлетворяет функционально-двигательную потребность, потребность в общении с природой, потребность в грибах, как в ценности. "Моментом, объединяющим в единообразном поведении эти различные потребности,— замечает И. В. Имедадзе,— предстает мотив как субъективная ценность деятельности, отражающая интегрированное действие всех потребностей" (1984, с. 91). Мотив не только обосновывает решение, но и действует на всем протяжении деятельности, определяя ее начальный этап — принятие решения и регулируя ее вплоть до завершения.

Отсюда о полимотивации мы можем говорить только по отношению физического поведения (Узнадзе Д. Н., 1966), состоящего из нескольких деятельностей, каждой из которых соответствует свой мотив. В анализируемой нами работе И. В. Имедадзе дается в этой связи пять вариантов классификации типов полимотивации поведения, при этом строго соблюдается известное положение Д. Н. Узнадзе: один мотив — одна деятельность (1966, с. 403).

Правильно понимая мотив как объяснительный и как побуждающий, регулирующий фактор, И. В. Имедадзе в другой своей работе (1984) высказывает противоречащее себе положение о том, что "мотив самостоятельно организовывать поведение не может. Он только один

из моментов реальной основы поведения, т. е. актуальной установки" (1984, с. 44). На наш взгляд, здесь абсолютизируется подчинение мотива установке. В действительности установка совместно с потребностью, направленностью и др. побудительными и регуляционными факторами строит мотив, наделяя его направленностью как одним из важнейших его свойств. В этом узком мотивационном значении установку можно назвать, как это делает К. Обуховский (1972), механизмом мотивации, в широком значении — механизмом построения программы поведения и деятельности.

Обобщая данные анализа основных направлений в изучении природы мотивации, ее структуры, факторов, необходимо отметить, что *мотив и мотивационные системы* являются продуктом развития всех побудительных сил человека, его деятельности, жизненной практики, социализации и превращения его в личность.

Мотив есть высшая форма побуждения и регуляции деятельности, взаимодействия человека с окружающей средой. Он же является и побудителем активности человека. Активный человек это почти всегда успешный человек. Он способен оказывать влияние на развитие окружающей среды, на развитие самого себя, своей деятельности, а через это и своих способностей, возможностей.

Отсюда, активность — это всегда желаемое свойство человека. Каждый индивид хотел бы быть более активным, особенно в значимых для него жизненных сферах.

Однако для целенаправленной регуляции человеком своей активности ему недостает нужных знаний. В психологии явление активности изучено еще недостаточно. Отсюда имеется ряд сложных вопросов, на которые не даны достаточно полные ответы. В частности, нет полного понимания природы активности, ее источников, типов, видов, форм проявления, механизмов регуляции и т. д.

В своем исследовании мы исходим из понимания активности как психического явления. Активность — это реализуемая способность преобразования внешней и внутренней среды человека в соответствии с поставленной им целью. Или, в определении Р. С. Немова, активность есть «понятие, указывающее на способность живых существ производить спонтанные движения и изменяться под воздействием внешних или внутренних стимулов — раздражителей" (Р. С. Немов, 1994).

Активность как интегративное явление психики личности человека может иметь самые различные проявления, которые можно рассмат-

ривать в виде ее определенных признаков. Так, под активностью следует понимать, прежде всего, инициативность. Личность, первая предложившая решение каких-то проблем, задач, предложившая по собственной воле, желанию, а не под влиянием других людей, называют инициативной. Инициативность от латинского слова *initium* означает начало, почин, предприимчивость, руководящую роль и т. д. Это проявление активности не исчерпывает полностью ее природы и сущности.

Активностью можно назвать и энергичность человека. Как известно, греческое слово *energeia* означало действие, деятельность, а затем и количественную меру движений. В психологическом смысле энергичность есть показатель активности, ее силы, интенсивности в достижении цели. Энергичный человек, как правило, неутомимый человек, он способен длительное время, не уставая, выполнять какую-либо деятельность или акты поведения. Энергичную личность, однако, нужно отличать от суетливого человека, у которого тоже проявляется обилие движений, но они чаще всего противоречивые, разнонаправленные, неорганизованные.

Другим показателем активности человека является его целеустремленность, организованность. Это базовые составляющие активности. Именно они (составляющие) придают своего рода "внешность" активности.

Показателем и признаком активности является также и продуктивность деятельности человека. Этот признак пронизывает другие составляющие активности: инициативность, энергичность, целеустремленность, организованность. Отсюда, того человека, который многого достигает на основе своей целеустремленности, организованности, а также инициативности и энергичности, можно назвать активным человеком.

Активность изменчива и динамична. Она постоянно развивается вместе с развитием самого человека. Но чтобы понять закономерности развития, нужно выяснить источники активности, механизмы ее возбуждения и зарождения.

В этой связи следует отметить, что существует несколько теорий об источниках активности: теория гомеостаза, уравновешенности и неуравновешенности, теория спонтанной активности, адаптивной и неадаптивной сущности активности и т. д. Все эти теории основываются на том факте, что внутренняя среда человека характеризуется устойчивостью и постоянством своих основных параметров. Всякие

отклонения от заданного природой уровня жизнедеятельности организма порождают потребность восстановить этот уровень. Человек становится активным и совершает действия и различные акты поведения, направленные на предметы внешней среды, и в конечном итоге восстанавливает нарушенное равновесие.

Следовательно, неуравновешенность живой системы, в частности, человека, является внутренним источником его активности. У человека появляется поисковое поведение и высокая чувствительность к средствам восстановления равновесия. Он совершает деятельность, систему действий, изменяющих среду и свой внутренний мир, восстанавливая свое равновесие.

Но в этой теории неуравновешенности не указывается, как возникает неуравновешенность, какой механизм ее порождает, какова причина отклонения от нормы в системах человека.

По этой причине ряд ученых предложили идею о спонтанной активности (Н. И. Гращенков, Л. П. Латаш, И. М. Фейгенберг и др.). В своей теории они утверждают, что сама жизнь есть активность и ее не нужно порождать. Она существует всегда.

Отечественные физиологи Л. П. Латаш, Н. И. Гращенков, И. М. Фейгенберг (1963), совершенствуя учение о структуре рефлекторной деятельности, например, об аппарате предвосхищения — акцепторе действия, санкционирующий афферентации, о рефлекторном кольце и обратной связи, информирующей мозг о результатах действий и т. д. П. К. Анохин выделил так называемые "спонтанные" ритмические процессы, играющие исключительную роль в саморегуляции центральной нервной системы.

Н. А. Бернштейн, разрабатывая проблему физиологии активности, главным звеном которой он признавал модель потребного будущего, тоже считал, что организму присуща активность, а не реактивность. "Процесс жизни,— писал он,— есть не уравнивание с окружающей средой, как понимали мыслители периода классического механицизма, а преодоление этой среды, направленное при этом не на сохранение статуса или гомеостаза, а на движение в направлении родовой программы развития и самообеспечения" (Бернштейн Н. А., 1963).

Человек, следуя этому положению, является активным существом. Эта активность чаще всего носит творческий характер. Но красивое положение о спонтанной активности как основе предрасположенности человека к деятельности не может помочь ответить на один вопрос:

какова причинная обусловленность спонтанности? Не может же активность появиться сама по себе, т. е. спонтанно. Видимо, есть какая-то причина, которая и порождает активность.

Этот вопрос был поставлен Е. В. Шороховой, когда она рассматривала понятие "физиология активности" на совещании по философским вопросам физиологии высшей нервной деятельности. Она правильно подчеркнула, что еще в древности было провозглашено, что нет действия без причины и все вызвано необходимостью, однако и поныне нередко толкуют о спонтанно действующих силах в организме, спонтанной активности мозга, особенном внутреннем возбуждении, которое первично формируется в мозгу, о действиях организма, недетерминированных раздражителем и не нуждающихся в пусковом раздражителе и т. д. (Шорохова Е. В., 1963).

В своем изучении активности человека мы учли эти критические положения Е. В. Шороховой и на основе данных экспериментального исследования попытались выделить непротиворечивые механизмы зарождения активности человека. Один из этих механизмов назвали механизмом динамического равновесия. В основе указанного механизма лежит взаимный переход состояний уравновешенности и неуравновешенности в связанных системах организма и личности. Так, если в одной из систем возникает уравновешенность, то в другой, с ней связанной, всегда возникает неуравновешенность, и она становится активной. Это происходит потому, что уравновешивание в одной системе всегда осуществляется за счет ресурсов другой системы. В ней и возникает неуравновешенность, что непременно порождает ее активность. Затем на основе активности этой системы происходит ее уравновешивание за счет ресурсов третьей системы, она тоже становится активной и так бесконечно.

Мы заметили, что нередко две системы становятся биполярными. Одна система уравновешивается за счет другой. Эта, другая, становится активной и уравновешивается за счет ресурсов первой, которая, в свою очередь, теряет уравновешенность, становится активной. Эти циклы многократно повторяются, обеспечивая развитие связанных биполярных систем.

В исследованиях активности и ее развития возникает вопрос о непрерывности или прерывности изменения активности. Некоторые ученые высказывают мысль о непрерывности развития активности, особенно на стадии созревания личности, которая длится, как известно, до 25-летнего возраста.

Мы же считаем, что развитие активности — это парциально-непрерывный процесс. Имеются определенные паузы, когда развитие активности замедляется или даже останавливается. И имеются пики активности, когда все параметры активности максимально повышаются. Так, известно, что имеются суточные пики активности человека, во время которых повышается продуктивность познания, деятельность в целом, взаимодействие с окружающими людьми и совершенствование самого себя. Ниже даются эти пики активности и ее спады:

ПИКИ АКТИВНОСТИ

5-6 часов;
11-12 часов;
16-17 часов;
20-21 час;
24-1 час ночи.

СПАДЫ АКТИВНОСТИ

2-3 часа;
9-10 часов;
14-15 часов;
17-18 часов;
22-23 часа.

Известны периоды (пики) высокой продуктивности умственной деятельности и в онтогенезе. В свое время продуктивность познавательных процессов в возрасте с 18 до 35 лет изучали ленинградские психологи под руководством Б. Г. Ананьева. Была обследована большая выборка испытуемых. В результате исследования установлено, что пик памяти наблюдается в 18-19 лет; второй пик памяти — в 24 года; третий — в 30 лет.

Изучалась продуктивность и мыслительных процессов. Установлено, что пик образного и теоретического мышления проявляется в 18-19 лет; пик же практического мышления проявляется только к 30 годам.

Активность дифференцируется на типы и виды. Тип активности, в нашем понимании, определяется ее источником. В этой связи можно выделить такие типы, как спонтанная активность, адаптационная, уравновешивающая, идентификационная и т. д.

В отличие от типа вид активности определяется сферой и областью реализации активности. Так, если активность направлена на познание, на развитие интеллектуальных способностей, то можно сказать что проявляется познавательная, интеллектуальная активность. Если активность направлена на производство материальных ценностей, то имеет место производственная, трудовая активность, а если активность связана с культурой, искусством,— то художественная, творческая активность и т. д.

Помимо типа и вида активности следует различать и формы ее проявления. К ним относятся акты поведения, действия, деятельность, так-

же психические процессы, например, мыслительный процесс как мыслительная активность.

Любой вид и тип активности человека возбуждается с помощью определенных психологических механизмов. В своем исследовании мы выделили особый адаптационный механизм, который возбуждает адаптационную активность. Механизм делится на четыре типа. Каждый механизм из этих четырех типов индуцирует свою форму, тип и вид адаптационной активности.

Так, 1-й тип механизма порождает адаптационную активность без каких-либо невротических расстройств. Отмечаются лишь некоторые затруднения в концентрации внимания и состояния психологического дискомфорта.

2-й тип механизма порождает активность, формы которой (поведение, деятельность) связаны с резко выраженным синдромом психоэмоционального напряжения (СПЭНом). Адаптационный процесс характеризуется нарушением сна, эмоциональной несдержанностью, выраженной тревогой, не имеющей психологически объяснимой причины (свободно «плавающая» тревога). Но СПЭН не переходит верхние границы нормы, поэтому нет какого-либо невротического расстройства. Человек на основе этого типа активности конструктивно решает задачи, проблемы, но всегда стремится уклониться от избыточной нагрузки.

Необходимо заметить, что СПЭН впервые был описан Ц. П. Короленко (1978). По его данным, СПЭН включает в себя комплекс психических изменений личности, выполняющей деятельность в экстремальных условиях. СПЭН характеризуется высокой тревожностью, нарушениями концентрации внимания, осложнениями межличностных контактов.

3-й тип механизма возбуждает адаптационную активность с очень высокой психоэмоциональной ценой достижения результатов. Хотя у человека и не наблюдаются болезненные расстройства, эмоциональная напряженность мешает ему конструктивно решать задачи. Он нередко использует агрессию, регрессию, фиксацию. Агрессия как форма неконструктивного поведения проявляется, по нашим данным, у 24% испытуемых этой группы. При этом агрессия, как правило, направлена на самого себя. Регрессия же, как возврат к ранним формам адаптационной активности, наблюдается у 44%, а фиксация, т. е. повторение неэффективных способов поведения, отмечается у 31 % испытуемых данной группы.

4-й тип механизма вызывает сенсорную гиперстимуляцию, высокую эмоциональную напряженность с невротическими, а иногда и психосоматическими расстройствами типа язвенной болезни желудка. Адаптационная активность этих испытуемых характеризовалась низкими выходными параметрами и малой продуктивностью в решении проблем и задач.

Все эти типы адаптационного механизма представляют собой системы социально-психологических, психофизиологических и других факторов, воздействующих на человека в период подготовки к осуществлению каких-либо форм активности и в период их осуществления. Так, например, в качестве 1-го типа механизма может выступить новое для человека служебное или какое-либо иное требование, выполнение которого будет проходить в неблагоприятных условиях при слабой мотивации.

В целом проблема механизмов человеческой активности относится нами к разряду наиболее актуальных и мало изученных в психологии.

Различные типы, виды и формы активности проявляются в различных моторно-двигательных реакциях и соматических формах человека. По нашим наблюдениям, активность, особенно ее тип и вид, фиксируется в типе лица. Как известно, выделяется 5 таких типов:

1. Прямоугольная форма. Человеку с таким типом лица присуща интеллектуальная и чувствительная активность. Он спокойный, дальновидный, имеет организаторский талант, способности работать с людьми.

2. Треугольная форма. Доминирует мыслительная, интеллектуальная активность. Человеку присуща чувствительная активность, поэтому нередко заняты собой, мечтательны. Их позитивными свойствами являются стремления заниматься наукой, особенно в сфере философии, искусства. В качестве негативных особенностей может проявляться хитрость, изворотливость, ревность, поэтому они трудно уживаются с другими, могут быть беззастенчивыми бизнесменами и даже шпионами.

3. Полутреугольная форма. Люди с таким типом лица обычно умны, восприимчивы, женщины любящи, способны вести семейную жизнь. Но у этих людей нет боевого духа, видимо потому, что у них низкий уровень активности борьбы, наступательное™.

4. Квадратная форма. Доминирует исполнительская активность. Вместе с тем этим людям присуща настойчивость, решительность, они

прямые, открытые в любви, но вспыльчивы и тугодумы. Женщины неистовые соперники на любом поприще, доминирующие в отношениях с мужчинами.

5. Круглая форма. У этих людей обычно доминирует организаторская активность, но вместе с тем у них развиты и другие типы и виды активности. Им присуща беззаботность, они обычно любят комфорт, нежность, мягкость отношений и сами нежны, миролюбивы. Если у человека с круглой формой лица имеются еще и проницательные глаза, высокая переносица, то это совершенная личность. У нее быстрый и упорядоченный ум, они хорошие командиры.

Основные характеристики активности проявляются и в почерке человека при написании им текста. Так, геометрически выраженный почерк, когда имеется один стиль написания букв, пауз между буквами и словами, выражает энергичность, волю, высокую трудоспособность. Неровность же почерка означает импульсивность, вспышки, порывистость поведения. Дуги, петли, завитушки нередко выражают хвастливость, стремление к показному в поведении и деятельности человека. Угловатое написание букв "Ш" и "Т" выражает твердость, активность человека. Крупный почерк обычно указывает на стремление жить богато, на энергичность, а мелкий — на экономичность, сдержанность человека.

Таким образом, активность как интегративное свойство выступает в качестве базового условия деятельности, поведения и жизнедеятельности человека. Оно нуждается в дальнейшем всестороннем изучении на социально-психологическом, психологическом и психофизиологическом уровне.

Прежде, чем рассмотреть результаты экспериментального исследования мотивации, мотива, механизмов их формирования и развития, необходимо рассмотреть познавательную потребность, лежащую в основе познавательной мотивации, а главное рассмотреть стимулы ее возбуждения.

Потребности в учебных знаниях и познавательной деятельности, как правило, не возникают у ученика сами собой. Необходимо определенное сочетание условий и педагогических воздействий, чтобы эти потребности возбудились, стали мощным реактором познавательной активности учащихся.

В современной педагогической науке воздействия извне, вызывающие определенную ответную активность человека, называют стимуляцией. Она является важным и существенным компонентом процесса

обучения. Такая роль стимуляции определяется тем фактом, что формирование знаний, умений, навыков, различных форм поведения учащихся возможно только на основе их собственной деятельности, которую, однако, нужно организовывать, направлять и контролировать.

В учебном процессе стимуляция познавательной активности осуществляется учителем посредством различных стимулов. Есть необходимость разобраться в понятии стимула, поскольку в педагогической литературе это понятие употребляется неоднозначно.

Что же называется стимулом и в чем состоит его сущность? В качестве стимула может выступать любое явление, предмет, слово — все то, что можно использовать для целенаправленного побуждения человека.

Поясним данное положение следующим примером.

В окружающем мире, в каждый момент нашей жизни, на нас действуют многие предметы и явления. Это и крик ребенка, и встречный человек, резкий ветер, движущийся транспорт, говор людей, реклама и т. д. Все эти предметы и явления, действуя на нас, вынуждают соответствующим образом реагировать, отвечать действиями или какими-либо иными формами поведения.

Однако предметы и явления, действующие на человека сами по себе, случайно, еще нельзя назвать стимулами. Это раздражители или их сигналы. Стимулами они становятся в том случае, если их используют для целенаправленного воздействия. Например, для побуждения к какому-нибудь действию, состоянию, активности и т. д.

Так, учителю нужно, чтобы ученик внимательно прослушал то, что он будет объяснять. Для этой цели учитель использует определенные средства побуждения, которые обеспечивают нужный уровень умственной деятельности ученика. Такими стимулами могут быть прямые требования: «Материал труден — будьте внимательны!», различные паузы, укоризненный взгляд, если ученик отвлекается, требовательная интонация, усиление голоса, предметы наглядности и т. д.

Все эти стимулы учитель использует сознательно и намеренно, заранее предполагая результат ответной реакции. Именно в этом отличается стимул от простого раздражителя внешнего мира.

Если использование стимула является сознательным и намеренным актом, то ответная реакция на его воздействие не всегда может осознаваться. Так, человек иногда даже не догадывается о том, что его поступки в значительной мере запланированы кем-то, как ответная реакция на воздействие стимулов.

Применительно к педагогической деятельности этот факт говорит о высоком мастерстве педагогического стимулирования, о высокой психологической культуре самого учителя.

Для понимания сути стимулов важно отметить их еще одну особенность. В педагогической практике стимулы могут использоваться для достижения следующих целей: во-первых, для усиления состояния потребности и выполняемой деятельности; во-вторых, для запуска готовых программ деятельности и возбуждения потребности (стимул выступает в качестве внешнего толчка); в-третьих, для получения адекватной реакции на воздействие раздражителя. В этом случае человеку не обязательно осознавать воздействие стимула, поскольку реакция на него носит характер безусловного рефлекса.

Во всех остальных случаях, чтобы стимулы могли вызвать ту или иную форму активности, они должны отразиться у человека. В процессе отражения участвуют обобщение, абстрагирование, выделение причинных, целевых, ценностных и других отношений.

У животного же, как совершенно верно замечает Л. Б. Ительсон, в мозге отражаются лишь свойства предмета, которые непосредственно воздействуют на органы чувств и выступают в качестве раздражителей.

Таким образом, отвечая на вопрос, что такое стимул, можно сказать, что это средство целенаправленного побуждения человека, вызывающее у него потребность в деятельности или выступающее в роли первопричины, внешнего толчка его различных форм поведения.

Следовательно, стимул — это не психическое явление, это раздражитель, сигнал, орудие, намеренно и сознательно используемые для усиления деятельности человека, для ее возбуждения.

Чтобы более полно представить себе понятие стимула, обратим внимание еще на такой вопрос: могут ли, помимо предметов внешнего мира, выступать в качестве стимулов различные формы значений, знаков, сигналов, характеризующиеся своей обобщенностью? Если могут, то при каких условиях?

Исследования отечественных ученых, например З. И. Равкина, показали, что для стимулирования человека чаще всего используются именно общественнозначимые побудители, которые имеют общественно ценное содержание, различные значения, знаки, слова и другие сигналы.

Чтобы эти стимулы могли стать побудителями или причиной действия, они должны быть осмыслены, что в значительной мере зависит от опыта мыслительной деятельности человека. Особенно интенсивной

бывает мыслительная работа, когда в качестве стимула выступает какое-либо значение.

По определению известного российского ученого А. Н. Леонтьева, значение — это то обобщение действительности, которое кристаллизовано, фиксировано в слове или словосочетании. Это идеальная, духовная форма кристаллизации общественного опыта, общественной практики.

На этом основании можно сказать, что к значению в психологическом смысле относятся:

- а) знания, выработанные человечеством и представляющие собой обобщенное отражение действительности;
- б) научные понятия, как разновидность знания, в которых отражены общие и существенные свойства предметов и явлений;
- в) умения, как обобщенный «образ действия»;
- г) различные нормы поведения и т. д.

Все эти значения довольно часто используются в качестве стимулов в учебных и воспитательных процессах школы. В этой связи проблема стимулирования становится более сложной, поскольку требуются специальные условия, чтобы использование стимулов приносило желаемые результаты в побуждении учащихся.

Классификация стимулов познавательной потребности

В современной педагогической науке еще нет общепринятой классификации всех стимулов. Объясняется это тем, что большинство из них обладает признаком обобщенности, а потому одни и те же стимулы могут использоваться в разных целях, следовательно, могут группироваться по разным основаниям.

Здесь будут рассмотрены только стимулы познавательной потребности. С их помощью учитель возбуждает потребность к знаниям и познавательной деятельности или усиливает эту потребность.

В современной школе учитель располагает довольно разнообразными средствами, которыми он может стимулировать познавательную потребность учащихся. Для этой цели используются и сами знания, и различные виды организации познавательной деятельности или даже отдельных действий и операций, различные взаимоотношения учителя с учащимися, обучающие технические средства, наглядность и пр.

Все стимулы познавательной потребности можно разделить на четыре основные группы, они взаимосвязаны и составляют систему средств побуждения.

Первая группа — это стимулы-значения. К ним относятся знания, понятия, факты, описания событий, числовые значения, суждения, умозаключения, знаки и т. д.

Вторая группа — методические стимулы. Это различные формы организации учебной деятельности учащихся, методы, методические приемы, например, самостоятельные работы, творческие и практические работы, исследовательские элементы в процессе учебного познания, сам научно-исследовательский инструментарий познания и др.

Третья группа — коммуникативные стимулы: разнообразные формы общения учителя и учащихся, связи и взаимосвязи, отношения и взаимоотношения самих учащихся (деловые, симпатии, дружбы, взаимной зависимости и ответственности, взаимопомощи и поддержки, сопереживания и т. д.), деловой, энергичный стиль деятельности учителя, его спокойный, ровный, положительный тон в общении с учащимися, его пример увлеченности, высокого интеллектуального уровня развития и др.

Г. И. Щукина считает, что эти стимулы, связанные с отношениями учащихся, являются для личности обучающегося подчас сильнее всех остальных (1971).

Четвертая группа — оценочно-престижные стимулы. К ним относятся школьная оценка, знаки отличия, звания, грамоты, средства поощрения и др.

Все перечисленные группы стимулов можно успешно использовать для возбуждения познавательной потребности учащихся только при определенных условиях. Под условием стимулирования следует понимать вспомогательные воздействия внешних и внутренних обстоятельств, раздражителей, которые обеспечивают полное проявление ответной реакции на действие основного стимула.

Далее на различных примерах покажем специфику основных групп стимулов, укажем на существенные условия их применения в реальных учебных процессах общеобразовательной школы.

Из всех стимулов познавательной потребности стимулы-значения и методические стимулы относятся к основным ведущим средствам побуждения. А среди них особое место занимают сами знания.

Как показали наши исследования, эффект побуждения знаниями и другими формами значений будет проявляться в том случае, если они заключают в себе новизну, значимость и необходимый уровень обобщения.

Здесь важно заметить, что сами по себе знания никакими этими свойствами не обладают. Это чисто субъективные признаки. Они возникают при восприятии сообщения о чем-либо лишь в сознании человека. В педагогике же термины «новизна», «значимость», «проблемность» начинают все чаще употреблять без какой-либо оговорки, полагая, что субъективность этих свойств видна сама собой. Новизна содержания сама называется некоторыми учеными стимулом, который вызывает ориентировочную реакцию учащихся.

Любой школьный предмет, как совершенно верно утверждает Г. И. Щукина, включает в себе богатейшие возможности представлять ученикам разных возрастов то новое, что может поразить, удивить, озадачить. Это множество новых фактов, сведений, теорий, о существовании которых большинство учащихся ранее и не подозревало. Например, для стимулирования познавательной активности учитель так подал факт о росте растений (1968). Один голландский ученый взял 60 кг высушенной земли, заполнил ею кадку и посадил в эту землю стебель ивы весом 2 кг. В течение пяти лет иву поливали только дождевой или дистиллированной водой (лишенной минеральных солей). Через 5 лет дерево весило 60 кг, а земля в кадке — 59 кг 943 г. Вес дерева увеличился на 58 кг, тогда как вес земли уменьшился всего лишь на 57 г. У всех учеников был только один вопрос: за счет чего растение увеличилось в весе и размерах?

Новизна факта для учащихся явилась мощным побудителем к поиску ответа на вопрос. «Ознакомившись,— пишет Л. Аристова,— с опытами, описанными Б. В. Всесвятским (1961), все они пришли к единому мнению, что в развитии ивы играли роль не только соли, находящиеся в земле, но и свет и воздух» (1968).

Другой пример использования новизны фактов для стимулирования познавательной активности учащихся. Учительница А. В. Сотникова (Новосибирск) по теме «*Строение и состав семян*» сообщила предварительно сведения, которые возбудили интерес к учебному материалу. Она рассказала, что растения чрезвычайно плодовиты. Например, всеми любимая береза дает до 300 тысяч семян в год. Во Всесоюзном институте растениеводства в Ленинграде собрано до 180000 образцов семян культурных растений, из которых только пшеницы до 40000 образцов.

Техника стимулирования знанием включает не только метод сообщения факта, но и различные методы самих явлений, заключающих в

себе элементы новизны и противоречивости. Наши опыты показали, что сила стимулов-значений и методических стимулов в этом случае резко возрастает. Учащиеся буквально бывали поглощены демонстрируемым явлением.

Приведем *пример* стимуляции познавательной потребности и интереса методом наблюдения нового незнакомого явления. Прием был использован на уроке физики по теме «Фотоэлектрический эффект» учительницей Т. М. Кодоловой (Новосибирск).

— В 1887 г. немецкий ученый Герц сделал очень важное открытие, — начала учительница, — которому обязаны многие устройства автоматики. Вы смотрите кино, слышите звук, вы видите, как автомат безошибочно считает готовые детали, с наступлением темноты автоматически зажигаются уличные огни и т. д.

Что же это за открытие?

Учительница демонстрирует явление фотоэлектрического эффекта посредством опыта, одновременно сопровождая следующим объяснением.

— Герц наблюдал само по себе простое явление. Для этого взял электрометр, подсоединил его к цинковой пластине и зарядил ее отрицательным электричеством; при этом стрелка электрометра отклонилась. Потом на цинковую пластину направил сильный луч света от электродуги. И, странное дело, отрицательные заряды с цинковой пластины «ушли». Стрелка электрометра вернулась в нулевое положение.

Тогда Герц эту же пластинку зарядил положительным электричеством, для чего дотронулся до нее стеклянной палочкой, предварительно потертой о шелк. Вновь направил свет электродуги. Но стрелка электрометра не возвращалась в нулевое положение. Значит, заряды положительного электричества остались на пластине. Таким образом, свет действует только на отрицательные электрические заряды.

Этот эффект, при котором металлические тела теряют отрицательные заряды электричества, и получил название «фотоэлектрического эффекта», или просто «фотоэффекта».

Через год, в 1888 году, в России, знаменитый русский ученый А. Г. Столетов, используя явление фотоэффекта, сделал другое открытие — он получил фототок.

Далее учитель, используя установку Столетова, демонстрирует опыт получения фототока. В ходе демонстрации делает краткие пояснения.

В сознании учащихся новизна явления породила вопросы: как объяснить явление фотоэффекта, как использовать фототок Столетова в практике? Были выдвинуты различные гипотезы. Теперь каждый хотел знать, насколько истинны и реальны они.

Учитель решил психологическую задачу — при помощи новизны явления он возбудил познавательную активность учащихся. У них возникло познавательное стремление к знаниям, объясняющим явление фотоэффекта.

В практике используется и значимость знания в качестве условия стимулирования познавательной потребности учащихся. Более эффективными приемами техники стимулирования при этом являются следующие: предварительное раскрытие конкретных случаев использования того или иного знания в жизни и трудовой деятельности; указание на то, в каких темах учебной программы это знание будет необходимым; какие практические и лабораторные работы будут включать это знание как важное теоретическое положение; какова его общественная, эстетическая и нравственная ценность (показывается на конкретных ярких примерах); использование творческих самостоятельных работ для повышения значимости знания.

Например, учащимся предстоит усвоить знания о безличных, личных и назывных предложениях. Учитель Г. М. Тугова (Новосибирск) урок начинает не с объяснения материала, а с разъяснения смысла самостоятельной творческой работы, при исполнении которой нужно будет знать безличные, личные и назывные предложения. Этот прием создает необходимую значимость знания, процесс стимулирования активности становится более эффективным и направленным.

Другим не менее важным условием стимулирования познавательной потребности учащихся является необходимый уровень обобщенности самого знания. Обобщенность, в нашем понимании, складывается из усвоения самых общих и существенных признаков предметов и явлений, определенного объема информации о деталях этих существенных и несущественных признаков. Чем выше уровень обобщенности знания, тем меньше должно быть сообщено о деталях и подробностях. Более полное и подробное сообщение о каком-либо явлении затрудняет понимание на первом этапе усвоения этого знания.

В процессе стимулирования познавательной активности, таким образом, важно подать учащимся знание на нужном уровне обобщения, чтобы оно входило в их опыт как часть в целое. Это позволяет ученику

вступить в активное отношение к объекту познания, взаимодействовать с ним.

Вот как, например, выглядит предмет наиболее сложного знания о работе генератора электромагнитных колебаний (Тема «Получение незатухающих электромагнитных колебаний»). Учительница физики И. В. Колесова (Новосибирск) после проведения подготовительных этапов урока обобщенно излагает учебный материал.

— Замкнем анодную цепь (показывается по схеме), через лампу пойдет анодный ток (показывается направление тока). Анодный ток лампы зарядит конденсатор. В колебательном контуре начнутся собственные колебания, т. е. электрический ток в первом полупериоде будет идти в одну сторону, во втором полупериоде — в обратную сторону. Такой ток, как известно, называется переменным. Он возникает и поддерживается взаимным переходом энергии электрического поля конденсатора в энергию магнитного поля катушки, и наоборот.

Частота колебаний в контуре будет зависеть от емкости и индуктивности. Чем меньше будут их величины, тем больше будет частота колебаний. Конденсатор меньшей емкости быстрее заряжается и быстрее разряжается, точно так же и катушка индуктивности.

Переменный ток контура, проходя через свою катушку, будет создавать (индуктировать) переменную ЭДС в другой, сеточной катушке такой же частоты. В результате на участке сетка-катод приложится переменное напряжение. Оно будет положительным на сетке в первый полупериод колебания. В связи с этим лампа открыта, ее анодный ток пополняет энергией контур.

Во втором полупериоде ток контура меняет направление на обратное, меняется напряжение на сетке. Оно становится отрицательным. Лампа закрывается, анодный ток прекращается. Эта часть колебания в контуре совершается за счет собственной энергии. После чего все вновь повторяется.

Таким образом, электромагнитные колебания контура посредством сеточной катушки индуктивности управляют работой лампы, а электронная лампа, в свою очередь, каждый раз восполняет израсходованную энергию контура; отсюда колебания в нем становятся незатухающими.

Такое обобщенное изложение предмета знания обеспечило понимание учащимися материала. Следовательно, понимание материала является надежным показателем правильного уровня обобщения знания. При этом учащиеся уже способны анализировать и синтезировать,

сравнивать и сопоставлять, изменять и переформулировать предмет знания и его элементы.

Однако, чтобы знание в конечном итоге могло стать мощным побудителем познавательной активности, оно должно выступить в качестве объекта мышления. Это условие стимулирования обеспечивается системой методических стимулов.

Как показали опытные уроки, на первом месте из них по своему эффекту стоят проблемные способы обучения. В частности, учебный эксперимент, практическая работа с элементами исследования, лекции, беседы, объяснения с элементами проблемности и т. д.

В основе всех этих способов обучения лежат три взаимосвязанных механизма побуждения — *познавательный вопрос* (проблема), *гипотеза* (предположительная цель) и *исследовательский инструментарий*. Современная педагогическая наука интенсивно ведет разработку этих механизмов, поскольку от их умелого использования учителем зависит и познавательная активность, и результат учения.

Покажем на примере урока биологии использование учебного эксперимента в качестве стимула познавательной активности. Учитель А. В. Сотникова ставит учебную проблему — определить состав семян. Предлагает использовать учебные опыты в качестве метода решения проблемы. Результаты опытов оформляются в виде таблицы или схемы. На каждом столе имеются следующие материалы и оборудование: крахмал, семена фасоли (размоченные), пшеницы, конопли (сухие), комочек теста, раствор йода, полоска бумаги, вода, спиртовка, тренога, фарфоровая чашка.

Всего нужно было проделать пять опытов, на каждом столе имелась отпечатанная инструкция к каждому опыту.

Опыт 1

1. На смоченную полоску бумаги насыпьте крахмал ровным тонким слоем.
2. Смочите крахмал раствором йода и запишите, как изменилась окраска.
3. Капните раствором йода на разрез фасоли и запишите, какое вещество обнаружено в семени фасоли.

Опыт 2

1. На бумагу положите семя конопли или подсолнечника и раздавите, посмотрите бумагу на свет.
2. Запишите, какое вещество выделилось из семени.

Опыт 3

1. В сосуд с водой положите кусочек теста и промывайте, пока не перестанет выделяться мука.

2. После оседания муки слейте воду, а на белый осадок капните раствором йода, запишите, какое вещество обнаружилось в осадке из муки.

3. На оставшийся кусочек теста после промывки капните йодом, комочек синее, следовательно, это крахмал. В учебнике найдите название этого клейкого вещества.

4. Перечислите все органические вещества, которые вам удалось выделить, и запишите (органические вещества семян).

Опыт 4

1. В пробирку положите 15-20 семян пшеницы и осторожно нагревайте над пламенем спиртовки. Запишите, что вы обнаружили при горении семян на стенках пробирки.

Опыт 5

1. Положите в фарфоровую чашку 10-15 семян пшеницы, поставьте на треногу и прокаливайте над пламенем спиртовки.

2. Запишите, какое вещество осталось после сгорания органических веществ.

Анализ познавательного процесса показал, что учащиеся были максимально активны. В качестве мотива их деятельности было стремление получить научные данные методом научного эксперимента. Учитель успешно решил психологическую задачу побуждения учащихся. Нужно заметить, что из 32 учащихся 29 человек верно составили схему состава семян, у остальных были допущены мелкие погрешности.

На уроке физики (тема «Строение атома») использовались те же методические стимулы и стимулы-значения, но инструментовка была иная. Приведем для примера фрагмент урока по вопросу «Планетарная модель Резерфорда».

На доске учитель начертил таблицу, в которую по мере сообщения информации, получения ее самими учащимися, вписываются необходимые данные, чертежи, формулировки положений и вопросов.

Таблица 1

Факты, явления	Проблемы, вопросы	Гипотезы, предположения	Исследование предположений
1	2	3	4

Учитель сначала знакомит с *научным фактом*. Он говорит, что Резерфорд наблюдал следующее явление (показывается фрагмент кинокартины): 1. Пучок α -частиц проходит через узкое отверстие диафрагмы и падает на люминесцирующий экран (ЛЭ). На нем образуется светлое пятно. 2. Перед экраном помещается тонкая пленка из металла (золота). Интенсивность светящегося пятна уменьшается. Видны отдельные вспышки (сцинтилляции) вне центрального пучка (рис.1).

Ставится проблема, формулируется вопрос: значит, отдельные α -частицы при прохождении через золотую фольгу изменили свое направление, отклонились. Почему? Чем объяснить рассеяние α -частиц при прохождении ими вещества?

Выдвигается гипотеза, рабочие предположения. Два предположения: 1) α -частицы отклонились в результате воздействия электронов, входящих в состав атомов золотой фольги; 2) или в результате столкновения с ядрами атомов вещества?

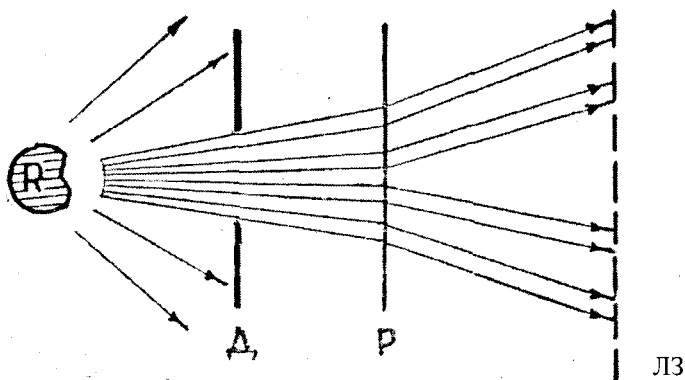


Рис. 1.

Исследуются оба предположения: 1) электроны отклонить α -частицу не могут. Ее масса больше электрона в 8000 раз; 2) отклонить или изменить направление движения α -частицы могут только положительно заряженные частицы вещества. Во-первых, потому, что и α -частицы имеют положительный заряд. Во-вторых, эти положительно заряженные частицы вещества имеют большую массу. Показывается схема траектории движения α -частицы, зависящая от расстояния от ядра атома (рис. 2).

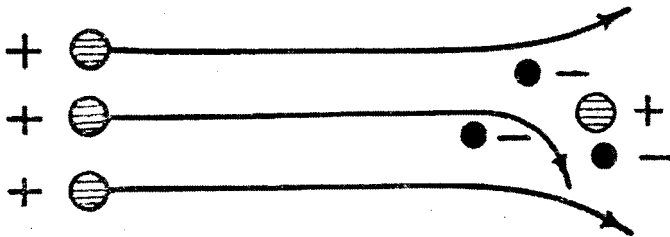


Рис. 2.

Полученные данные позволили учителю вместе с учащимися сделать вывод о строении атома. Работа учащихся характеризовалась внутренней активностью, они испытывали чувство удовлетворения от соприкосновения с самим процессом постановки научных вопросов, наблюдения фактов и исследования гипотезы.

Коммуникативные стимулы (стимулы общения, связи и отношений) в процессе стимулирования учащихся играют не менее важную роль, чем все остальные. Они обеспечивают побуждающее действие стимулов-значений, методических стимулов и оценочно-престижных стимулов; кроме этого, и сами являются эффективными стимулирующими средствами. Так, например, если нужно было повысить интенсивность познавательного процесса, мы разбивали учащихся класса на группы по 2-3 человека; этим самым повышалась активность учащихся и сокращалось время на решение познавательной задачи.

Однако данный прием стимуляции необходимо еще исследовать. Мы замечали, что в группах познавательная активность повышалась не у всех учащихся; у некоторых она даже снижалась.

Стимулирование познавательной потребности учащихся должно быть построено как процесс. Это существенное требование побуждения учащихся.

Процесс стимулирования тогда возникает, когда действие одного стимула сменяется другим, образуя систему побуждения.

Чтобы стимулирование сделать процессом, учителю необходимо иметь комплекс стимулов, четко представлять основные этапы стимулирования.

Для примера рассмотрим стимуляцию активности учащихся с помощью школьной оценки. Представим себе такую картину. Учитель объяснил правило, учащиеся внимательно прослушали. Теперь на

основе полученных знаний им предлагается решить задачу. Для стимуляции самостоятельной работы, как формы активности, учитель поставил следующие условия: «На уроке, сразу после правильного решения задачи, получают отличные оценки первые шесть человек. Работы остальных будут проверены и оценены только к следующему уроку».

— Всем интересно знать,— продолжает учитель,— кто же сможет попасть в эту шестерку учеников?

Здесь мы имеем дело с типичным стимулированием, которое нередко используется в младших и подростковых классах.

В качестве ведущего стимула принята «отличная оценка». Наряду с ним используются и вспомогательные: «кто первый», «ты в числе победителей», «учитель и класс признают твой успех». Основной и вспомогательные стимулы осмысливаются, отражаются в сознании ученика. Возникает мотивационное состояние, которое на основе аналитической работы мозга развивается и приобретает определенную форму мотива. В частности, ученик анализирует: «стоит ли?», «смогу ли получить отлично?», «возможно, смогу, ведь шесть человек», «если бы найти короткий путь решения», «на чем сэкономить время?» и г. д. В памяти возникают образы положительных переживаний от прошлых успехов. Чтобы пережить эти чувства еще раз, ученик и начинает решать задачу. Следовательно, мотивом его деятельности на этом этапе стимулирования является чувство успеха, отличная оценка.

Ответная первоначальная деятельность ученика есть только начальный этап стимулирования. Здесь важно включить учащихся в познавательную самостоятельную деятельность, которая может затем возбудить потребность к этой деятельности.

Отсюда, вторым этапом стимулирования познавательной потребности является возбуждение стремления к будущему результату деятельности.

Результат деятельности, который нужно достигнуть, как известно, называется целью. Цель деятельности выражается в образе будущего результата. Она играет исключительную роль во всем процессе стимулирования. Без нее не может возникнуть потребность, интерес. В цели заключено то, что называется предметом потребности.

Поэтому перед учителем стоит важная задача на этом этапе стимулирования — добиться, чтобы стремление к цели превосходило стремление к отличной оценке. Тогда произойдет смена ведущего мотива. Им станет цель познавательной деятельности. А в цели, как уже ранее от-

мечалось, заключен предмет познавательной потребности. Следовательно, побуждая учащихся к цели познавательной деятельности, учитель будет стимулировать у них познавательную потребность.

Предшествующий мотив в процессе стимулирования, например отличная оценка, не исчезает бесследно, его действие лишь ослабевает. Если человек в какой-то период деятельности теряет уверенность в достижении цели, то предшествующий мотив актуализируется и поддерживает на какое-то время активность ученика.

Все это говорит о том, насколько важно использовать для стимулирования познавательной потребности комплекс стимулов. Таким комплексом и является система побудительных средств, состоящая из стимулов-значений, методических, коммуникативных, оценочно-престижных стимулов.

На первом этапе процесса стимулирования могут использоваться коммуникативные и оценочно-престижные. С их помощью учитель включает, вводит учащихся в познавательную деятельность. На втором этапе — стимулы-значения и методические стимулы. Они позволяют учителю сначала возбудить стремление у учащихся к познавательной цели, а затем, на основе этого, стимулировать и потребность к знанию, к познавательной деятельности.

§ 3. ГИПОТЕЗА, МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведенный анализ состояния проблемы в зарубежной и отечественной психологии позволяет сформулировать рабочие гипотезы исследования. Сформулировано несколько допущений.

1. Существует исходный, базовый механизм мотивации, как ведущий регулятор активности человека, обладающий специфическими особенностями, обусловленный своеобразием живого организма, личности, деятельности, среды. Его исследование и описание является важнейшей предпосылкой для разработки всех других механизмов и всего мотивационного обеспечения учебной и других видов деятельности.

2. Структура базового механизма, названного нами механизмом динамического равновесия, может быть описан на основе взаимосвязи гомеостаза, неуравновешенности, спонтанной активности организма и личности, которые сами по себе, в отдельности вне мотивационного механизма не могут обеспечивать необходимый уровень мотивации,

поскольку причиной активности они, видимо, становятся только во взаимодействующих системах.

3. По нашему предположению, главным звеном базового механизма выступает связь уравновешенности и неуравновешенности — в связанных системах. Связь проявляется в том, что уравновешивание в одной системе организма или личности ведет к нарушению равновесия в другой системе, а уравновешенность в этой — к нарушению равновесия в третьей и так бесконечно. Отсюда равновесие в одной из систем представляет собой причину неуравновешенности, т. е. активности в других, связанных системах.

4. Равновесие есть динамический процесс уравновешивания. Он не замкнут на самого себя, протекает не только внутри одной системы, но и выходит на другие системы и на системы внешней среды, поскольку достигается динамическое равновесие не только за счет собственных ресурсов, но и за счет ресурсов связанных систем. Следовательно, регулирующая сущность механизма динамического равновесия будет проявляться в том случае, если: а) будет обеспечена передача ресурсов из одной системы в другую, от этой к третьей и т. д.; б) будет обеспечено достижение результатов определенного уровня каких-то параметров организма, личности, что и породит неуравновешенность других систем организма, личности; в) будет построена цепочка последовательной смены фаз уравновешенности и неуравновешенности, что достигается путем взаимодействия систем; г) психические системы или явления будут объединяться по закону биполярной связи.

5. В этой связи и мотив как форма высшего уровня мотивации должен иметь двухмодальную структуру, состоящую из подструктуры свойств и подструктуры функций. Компоненты этих подструктур, видимо, тоже объединяются в пары с подвижными связями между ними.

Проверка этой гипотезы потребовала использовать комплекс разнообразных методик. Конструирование методов и методик исследования осуществлялось по мерс выявления сущности предмета, изучения его свойств и закономерностей. При этом использовались литературные данные о теории и технике создания методов исследования мотивации (В. Г. Асеев, А. Г. Асмолов, Л. И. Божович, В. К. Вилюнас, Э. А. Голубева, И. А. Джидарьян, В. И. Ковалев, М. А. Котик, Ю. Н. Кулюткин, А. К. Маркова, В. Л. Маришук, М. В. Матюхина, В. Э. Мильман, Ю. М. Орлов, Г. С. Сухобская, А. А. Файзуллаев, А. И. Щербаков и др.);

о теории и технике применения тестовых методик по изучению интеллекта, индивидуально-типологических свойств, ее направленности, мотивации, способностей, типов реакций, адаптации, групп взаимодействия и сотрудничества и пр. (Г. А. Аминев, Е. А. Климов, Ю. А. Конопкин, А. А. Крылов, В. М. Мельников, В. И. Войтко, В. Ф. Моргун, К. К. Платонов, Н. Н. Обозов, В. Н. Щадриков и др.); о теории и технике кластерного и факторного анализа (И. Г. Беспалько, В. М. Жуковская, Е. А. Крылова, Н. Г. Левандовский, В. Ф. Петренко, Л. Т. Ямпольский и др.).

На основе этих данных была построена общая конструктивная схема исследования с использованием комплекса методик. В основе схемы лежали методы диагностирующего и обучающего эксперимента. Так, в схему исследования вошли методики для диагностирования психодинамических показателей мотивации, ее актуальности и потенциальности, качественной характеристики, развития и регрессии; методики для получения показателей, раскрывающие личностные и социально-психологические предпосылки мотивообразования и пр.

В книге все методики достаточно подробно рассматриваются и оцениваются с позиции их валидности и надежности.

Глава 2

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ МОТИВАЦИИ И МОТИВА

§ 1. СООТНОШЕНИЕ ОСНОВНЫХ МОТИВАЦИОННЫХ ЕДИНИЦ

Анализ рассмотренных нами направлений изучения мотивации в зарубежной и отечественной психологии выявил вполне определенную тенденцию, которая заключается в том, что мотивы не отождествляются с влечениями, потребностями, другими побудителями человеческой активности. Они представляют собой качественно новый уровень побуждения и регуляции поведения и деятельности человека. Мы называем этот уровень *личностным, интегральным, системным и целостным*.

Однако в учении о мотивах еще не на все вопросы найдены научные ответы. Многие вопросы требуют дальнейших разработок и исследований. Так, остается по-прежнему неясным вопрос о соотношении мотива и мотивации, мотива и потребности, мотивации и инстинкта, влечения, интереса, эмоции и других побудителей. По-разному определяется место и роль установки, цели в системе побуждения и регулирования поведения и деятельности человека.

Ответы на эти вопросы непростые, они связаны прежде всего с познанием особенностей самих побудителей, их основных функций и внутренней структуры. Рассмотрим в этой связи понятие мотивации, которое в психологии занимает особое место не только по своей многозначности, но и по своему влиянию на другие психологические категории.

Понятие мотивации чаще всего употребляют для обозначения любого побудителя: мотива, потребности, влечения, даже стимула, воздействующего на человека и животного. Последнее особенно наблюдается в психофизиологических исследованиях (Милнер П., 1973). При этом между мотивацией и мотивом, мотивацией и потребностью, мотивацией и влечением нередко ставят знак равенства. На наш взгляд, отождествление этих конкретных побудителей с мотивацией ошибочно. Мотивация как понятие значительно шире по своему содержанию. В на-

стоящее время можно выделить несколько наиболее устойчивых значений этого термина. Так, под мотивацией понимается процесс возникновения и образования на основе потребности мотива (Кикнадзе Д. А., 1968). "Мотивация,— как пишет Д. А. Кикнадзе,— происходит в сфере осознания психической деятельности человека. Одновременно с осознанием конкретной потребности осознаются и другие потребности, связанные с данной потребностью и действием ее удовлетворения" (1968, с. 52). Иначе говоря, мотивация у Д. А. Кикнадзе представляет собой этап образования мотива из потребности. Он полностью контролируется сознанием и связан с волевым актом. Иногда этот этап применительно к объяснению принятия решения называют этапом борьбы мотивов. Однако, как вполне справедливо замечает Д. А. Кикнадзе, это лишь борьба потребностей, порождающая мотив.

Но сводить мотивацию только к борьбе потребностей или даже мотивов, на наш взгляд, ошибочно. В литературе термином "мотивация" чаще обозначают не момент становления мотива, а систему мотивов, их совокупность, структуру. Такое понимание мотивации более точно отражает значение этого термина. Оно наиболее часто встречается в работах не только зарубежных, но и советских психологов (Якобсон П. М., 1969; Телегина Э. Д., 1976; Матюхина М. В., 1976; Асеев В. Г., 1974; Симонов П. В., 1981 и др.).

Так, Э. Д. Телегина считает, что при осуществлении любой деятельности, при протекании любого психического процесса всегда имеет место определенная совокупность мотивов. Эта совокупность представляет собой иерархическую структуру движущихся сил поведения личности. Она связана, с одной стороны, со структурой личности, с другой — со спецификой конкретной ситуации (Телегина Э. Д., 1976, с. 46).

Вполне определенно под мотивацией понимают ту или иную группу мотивов и М. В. Матюхина (1976, 1984), К. Т. Патрина (1978). В зависимости от того, какие мотивы входят в эти группы, ими выделяются различные типы мотивации. Например, широкие социальные мотивы образуют социальную мотивацию, желание получить одобрение со стороны учителей, родителей, одноклассников—"мотивацию благополучия", желание быть в числе первых учеников, занимать достойное место среди товарищей — "престижную мотивацию" и т. д. (Матюхина М. В., 1976, с. 8).

Мотивацию, как простую совокупность мотивов, связанных с какой-либо конкретной деятельностью или актом поведения, необходимо

отличать от *мотивационной сферы* личности человека, которая тоже представляет собой определенную совокупность мотивов. Однако в мотивационной сфере эта совокупность представляет собой иерархизированную динамическую мотивационную систему (Леонтьев А. Н., 1971), в которой потребности, мотивы и цели определенным образом соподчинены, взаимосвязаны и взаимообусловлены. Побудители в этой системе имеют относительно устойчивую соподчиненную связь (иерархию). Отношения в иерархии многообразны, подвижны. Некоторые связи действуют в течение длительного периода (годы), другие — кратковременны (только в течение какой-то ситуации). *Временной* показатель устойчивости является важным параметром мотивационной сферы.

Другим параметром, характеризующим мотивационную систему, является многообразие и значимость ее побудителей. Он проявляется в содержательных показателях, именно в конкретных мотивах, образующих эту систему. Системообразующим фактором мотивационной сферы, как об этом справедливо пишет В. И. Ковалев, являются общественные отношения, особенно если они осознаются человеком и если он непосредственно включен в них (1974, с. 3-13). Известно, что в мотивационной сфере есть доминирующие мотивы, они устойчивы, глубоко личностные, организуют и подчиняют себе все другие побудители. Эти мотивы составляют мотивационное ядро, от которого в значительной мере зависит духовный облик личности.

Сам факт зависимости духовного облика личности от мотивации был замечен известным русским ученым А. А. Бодалевым. Он выделял две группы устойчивых существенных свойств личности: первая связана с побудительной мотивационной стороной психической регуляции поведения человека, вторая — с организационно-исполнительской (Бодалев А. А., 1982).

Поскольку мотивационная сфера — многоуровневое, многостороннее, многомерное, т. е. системное образование, то для ее характеристики используется целый ряд других различных параметров, в том числе степень осознанности, активности, действенности, эмоциональный тон, модальность и пр.

Все эти особенности мотивационной сферы значительно отличают ее от мотивации как ситуативной совокупности мотивов, побуждающих и регулирующих конкретную деятельность или конкретные акты поведения.

Наряду с этим понятие мотивации употребляется и для обозначения состояния организма, вызванного комплексом возбуждения от сигнализации о потребностях, которые, по словам К. В. Судакова, "роковым" образом толкают животное и человека к поиску специальных раздражителей внешней среды, удовлетворяющих эту потребность (1971, с. 10). Такое понимание мотивации широко употребляется в физиологических исследованиях. В этой связи стоит обратиться к высказываниям известного канадского ученого П. Милнера, который также считает, что мотивационные состояния устойчивы, возникают с определенным интервалом и при благоприятных условиях могут удовлетворяться на ранних стадиях своего возникновения. К мотивационным состояниям, замечает он, относят и голод, жажду, половое влечение, и страх, гнев, радость, горе, скуку и пр., последние получили специальное название "эмоций". Они отличаются от "голода", "жажды" лишь своей нерегулярностью возникновения. Милнер против того, чтобы различия мотивационных состояний, основанных на самонаблюдении, сводить к различиям их нервных механизмов (1973, с. 368-369).

В литературе подчеркиваются и другие характерные черты и свойства мотивации. Так, С. Л. Рубинштейн в мотивации видит через психику реализующуюся детерминацию (1969, с. 370). Ф. Джордж (1963, с. 250), А. А. Братко, П. П. Волков, А. Н. Кочергин, Г. И. Царегородцев (1969) под мотивацией понимают метод, с помощью которого отбираются способы поведения из множества возможных. Или мотивация — это "соотнесение целей обучения с потребностями..." (Кулюткин Ю. Н., 1984, с. 43). А. К. Маркова термином "мотивация" обозначает сложную систему отношений, побуждений, мотивов, потребностей, интересов, идеалов, стремлений, которые определяют направленность активности человека (1978, с. 3). В другом месте, уточняя понятие мотивации, она замечает, что "недостаточно рассматривать мотивацию только как положительное отношение к учению. Мотивация учения — это сложная сфера детерминации поведения школьника, складывающаяся из многих, постоянно изменяющихся и вступающих в новые отношения друг с другом факторов" (1979, с. 64).

П. М. Якобсон отмечает тот факт, что понятие мотивации используется то как мотивация конкретных форм поведения (в узком смысле), то как совокупность тех психологических моментов, которые определяют поведение человека в целом (в широком смысле). Ставит вопрос о том, чтобы это понятие достаточно четко раскрывало, какое содержание оно

выражает, с какими сторонами психической жизни человека оно связано (1969, с. 228-229).

Нередко мотивацию называют внутренней причиной действия, она не мыслится вне поведения и деятельности (Кулюткин Ю. Н., Сухобская Г. С., 1972; Харламов И. Ф., 1966; Амонашвили Ш. А., 1984). Это движущие силы человеческого поведения, пронизывающие все основные структурные образования личности: характер, эмоции, способности, деятельность и психические процессы, например, мышление (Асеев В. Г., 1974). По данным С. Л. Рубинштейна (1958), Э. Д. Телегиной, Т. Г. Волковой (1977), Э. З. Усмановой, П. Я. Гальперина (1986), Н. И. Наенко (1975), Е. Е. Васюковой (1984), В. Э. Мильмана (1987), мотивацию, непосредственно связанную с познанием, можно рассматривать как *внутреннюю* мотивацию. Она базируется на интересе, побудительной силе, и ее мотив непосредственно входит в содержание решаемой мыслительной задачи, в условия и способы ее решения, в ее результат. И, напротив, мотивацию называют *внешней*, если в основе ее лежит мотив достижения, стремление к авторитету, к показу собственных возможностей и способностей.

На наш взгляд, такое деление на внутреннюю и внешнюю мотивацию правомерно в том случае, если под мотивацией понимается *вообще* всякая причина и всякое побуждение к действию и деятельности, в качестве которых могут выступать не только потребность, влечение, мотив, но и стимул, как внешнее побуждающее воздействие на человека. Что касается деления самого мотива на внешний и внутренний побудитель, то, на наш взгляд, мотив всегда является внутренним побудителем и регулятором деятельности. Он учитывает и воплощает в себе все стороны и условия деятельности: познавательные, обстановочные, различные возможности и пр. Поэтому для мотива в большей мере подходит деление его на "понимаемый" и "реально действующий" (Леонтьев А. Н., 1959, с. 418).

В своем глубоком анализе современных представлений о человеческих побуждениях И. А. Джидарьян правильно поставила задачу: однозначно определить понятия "мотив" и "мотивация", как важнейшие понятия современных мотивационных теорий. Исходя из своего понимания этих явлений, она не соглашается с теми, кто под мотивацией подразумевает лишь первоначальную побудительную силу, исходный "импульс" поведения, только психологическую мобилизованность и готовность личности к совершению действия. Не совсем точным она

считает и высказывание о мотивации как об обосновании решения действовать, совершать целенаправленное поведение. Мотивация, по ее мнению, оказывает побуждающее воздействие на поведение во всех его звеньях, а не только в начале. Она "выступает тем сложным механизмом соотношения личностью внешних и внутренних факторов поведения, который определяет возникновение, направление, а также способы осуществления конкретных форм деятельности. Именно благодаря мотивации, которая предусматривает не только наличную ситуацию, но и некоторую предвидимую в будущем, приводится в соответствие цель деятельности и средства ее достижения, достигается целесообразность и осмысленность действий в целостном поведенческом акте личности" (Джидарьян И. А., 1974).

Мотив же, по определению И. А. Джидарьян, имеет более узкое значение. Это внутреннее состояние личности, которое энергетизирует и направляет действия личности на каждый момент времени.

В этих высказываниях о мотиве и мотивации заключено то действительное, что выгодно отличает их от всех других толкований, а именно, в мотивации *соотносятся внешние и внутренние факторы поведения и деятельности*. Это положение имеет большое теоретическое и методологическое значение. Однако трудно согласиться с тем, что и мотивация и мотив — сугубо личностные образования. Как тогда быть с мотивацией поведения животных, ведь о наличии личности у них говорить не приходится. На наш взгляд, личностным образованием является только мотив как высший уровень регуляции поведения и деятельности человека. На это указывает и Д. Н. Узнадзе, глубоко и всесторонне рассмотревший вопрос о соотношении мотивации и мотива в учении об установке. На его концепцию опираются так или иначе все известные нам теоретические воззрения российских психологов по вопросу о сути мотива и мотивации, мотивации и установки, мотивации и воли и т. д.

По Д. Н. Узнадзе, процесс мотивации представляет собой поиск наиболее приемлемого поведения в данной ситуации, именно такого, которое бы отвечало собственному "Я", а не только сиюминутному моменту удовлетворения какого-либо влечения. Человек как личность редко удовлетворяет свою актуальную потребность в импульсивном поведении. Он, в отличие от животных, "...делает не то, к чему принуждает его актуальная потребность, чего ему хочется сейчас, а то, что соответствует общим интересам его "Я", и чего в данный момент, возможно, ему

совсем не хочется" (1966, с. 397). Отсюда его поведение всегда должно отвечать многим потребностям, в том числе и тем, которые еще не стали актуальными, т. е. в настоящее время действующими, но которые будут иметь большое значение для личности в будущем.

Именно поэтому личности приходится, прежде чем совершать поступок, все взвешивать, выбирать наиболее подходящее поведение. Этот процесс поиска нужного поведения и называется мотивацией.

Процесс мотивации оканчивается принятием решения, в котором, собственно, выражаются мотивационные, волевые, установочные стороны поведения.

Акт решения, замечает Д. Н. Узнадзе, всегда предваряется мышлением. Человек обдумывает наиболее оптимальный вариант своего поведения, взвешивает его целесообразность, устанавливает, какие потребности это поведение удовлетворит и нужно ли их в данной ситуации удовлетворять. Иначе говоря, в процесс мотивации включаются когнитивные процессы, на базе которых и происходит принятие решения. Но для исполнения решения необходимо основание, которое бы придало определенное личностное переживание решению, принятию его личностью и наполнило бы его личностным смыслом, эмоциями и чувствами. Таким основанием и является мотив. Мотив, следовательно, выступает такой мотивационной формой, в которой воплощены личностная значимость, смысл, эмоциональное переживание смысла, осознание ценности принятого решения. Мотив, по Д. Н. Узнадзе, "заменяет одно поведение другим, менее приемлемое более приемлемым, и этим путем создает возможность определенной деятельности" (1966, с. 404).

Именно такой подход к пониманию сути мотивации и мотива, связи мотива с волевым актом и наполнением его смыслом и эмоциональными переживаниями мы считаем наиболее продуктивным и рациональным. Но, естественно, возникает вопрос, за счет каких психических ресурсов происходит наполнение смыслом и переживаниями выбранного поведения, что в мотиве придает решению эмоциональность и личностную значимость? Д. Н. Узнадзе, на наш взгляд, нашел достаточно точный и истинный ответ на этот вопрос. По его мнению, человек "каждую свою потребность, возникающую у него в определенный момент и в определенных условиях, связывает с постоянными, высшими, неизбежными потребностями своего "Я" и, исходя из этого, заботится об их удовлетворении" (Узнадзе Д. Н., 1966, с. 405). Эти высшие потребности, которым человек подчиняет все низшие (витальные), обра-

зуются в свою очередь под влиянием прошлого людей, их жизненных ситуаций, в которых они воспитывались и получали впечатления, особенно импринтинговые впечатления, закладывающие будущую программу развития личности, под влиянием социальных ситуаций, формирующих культуру человека, а также под влиянием индивидуальных и типологических свойств личности, образующих определенный стиль поведения и деятельности человека.

Все эти факторы, формирующие высшие потребности и сами высшие потребности, видимо, выступают в роли психологических механизмов мотивации как процесса принятия решения и построения мотива как психологического обоснования решения, придания ему личностного характера.

Но развертывание мотивации и образование мотива осуществляется не прямо под воздействием указанных механизмов, а через установку личности. Эта мысль вполне отчетливо просматривается в следующем высказывании Д. Н. Узнадзе, где он подчеркивает, что в силу прошлого людей, их впечатлений и переживаний, имеющих для них исключительный вес, у каждого вырабатываются свои особые фиксированные установки, которые так или иначе, с большей или меньшей очевидностью проявляются и становятся основой готовности к деятельности в соответствующих условиях и в определенном направлении (1966, с. 405).

Таким образом, мотивация как термин имеет несколько значений. Однако общим в этих значениях является то, что мотивация есть всегда побудительный процесс, реализация в действии и поведении тех или иных потребностей, влечений. В этом смысле источником мотивации становятся именно эти потребности и влечения, хотя иногда и сами потребности в деятельности могут определяться ее мотивацией (Чугунова Э. С., 1985). Такая основа мотивации проявляется и у человека, и у животного. Но у человека, в отличие от животного, в качестве источника мотивации чаще всего проявляется не потребность, а мотив как психологическое, личностное обоснование решения действовать в определенном направлении для достижения определенных целей (Додонов Б. И., 1981, 1982, 1983, 1984; Брушлинский А. В., 1979, 1983, 1984). Такая мотивация относится нами к высшему уровню. Она обладает личностной характеристикой. В ней представлены все стороны человеческой деятельности и поведения: когнитивные, волевые, личностные или смысловые, мотивационные и т. д. Эта мотивация,

как уже было подчеркнуто ранее, реализуется через фиксированные установки. И, наконец, мотивация — это причина поведения и деятельности человека, придающая целесообразность, направленность активности живой системы. На рис. 3 представлена модель мотивационной структуры, которая в общем виде выражает связи ее основных компонентов.

§ 2. МОДЕЛЬ МОТИВАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ЧЕЛОВЕКА

Модель состоит из двух основных блоков, каждый из которых в свою очередь делится на ряд взаимосвязанных элементов. Первый блок отражает исходную мотивацию, возникающую на уровне организма, второй — личностный уровень мотивации, в основе которого лежит мотив как интегральный, целостный способ побуждения и регуляции деятельности человека. В этих двух блоках представлен процесс мотивации, реализующийся в различных формах активности: на уровне организма — в форме инстинкта, влечения, эмоции, потребности; на уровне личности — в форме мотива. Мотивация, как процесс побуждения и системы побудителей, в значительной мере зависит от внешней среды, от ее действия на человека.

На рис. 3 видно, что внешняя среда представляет собой с позиции мотивации совокупность определенных раздражителей, воздействующих на человека. В соответствии с учением о функциональных системах (Анохин П. К., 1980; Судаков К. В., 1971; Швырков В. Б., 1982 и др.) к этим раздражителям относятся ключевые, обстановочные и пусковые факторы, на основе воздействия которых и возникают мотивационные возбуждения.

Ключевые раздражители характеризуются своим соответствием потребности, влечению, инстинкту. Это соответствие у животных, как правило, является врожденным. Свойства ключевых раздражителей способны удовлетворять влечения и потребности, вызывая повышенную чувствительность к себе организма, при этом возникает избирательность его к этим раздражителям.

Обстановочные раздражители представляют собой условия, при которых происходит удовлетворение потребности. В качестве таких раздражителей может выступать время, конкретная обстановка, в которой человек осуществляет деятельность или реализует акты поведения.

Известно, что человек часто привыкает к тем или иным внешним условиям деятельности, возникновение которых вызывает у него к ним определенное мотивационное отношение.

И, наконец, пусковые раздражители являются теми факторами, иначе говоря, "командами", которые как бы дают разрешение на удовлетворение потребности. Они активируют аппарат мотивационного возбуждения. Например, прозвенел звонок — и начинается невольное оживление аудитории.

Все эти раздражители являются необходимыми условиями для превращения мотивационного возбуждения в действия или деятельность. Они направляют процесс удовлетворения потребностей и влечений. Без них не могут разворачиваться последующие явления мотивационного цикла, например, формирование адекватных целей и в целом самого мотива.

Структура ключевых, обстановочных и пусковых раздражителей складывается у человека и животного в процессе жизнедеятельности и обучения. Они выражаются в виде приобретенного индивидуального опыта.

Воздействия внешней среды соотносятся с внутренней, то есть с генетическим и индивидуальным опытом. Как показывают эксперименты физиологов, без внешних раздражителей не могут превратиться в действие даже созревшие мотивационные возбуждения. Однако же значительная роль в зарождении и становлении мотивации как направленного побуждения к деятельности принадлежит потребностям и влечениям. Именно потребность как источник первоначальной активности человека порождает поиск необходимых раздражителей, особенно ключевых, мобилизуя память и весь приобретенный и врожденный опыт. На базе потребностного состояния и воздействующей внешней среды актуализируется акцептор действия, в котором запрограммированы и ключевые раздражители, т. е. те свойства внешнего мира, которые способны удовлетворить потребность или влечение, и врожденный и приобретенный опыт. Благодаря акцептору действия становится возможным *целенаправленное поведение* у человека и животного.

На этом этапе, когда актуализировалась потребность, пришел в действие акцептор, возникло направленное побуждение, детерминированное внешней средой, можно сказать образовалась *мотивация первого уровня*. У человека в зависимости от внешней среды и интенсивности потребности этот уровень мотивации может реализоваться в импуль-

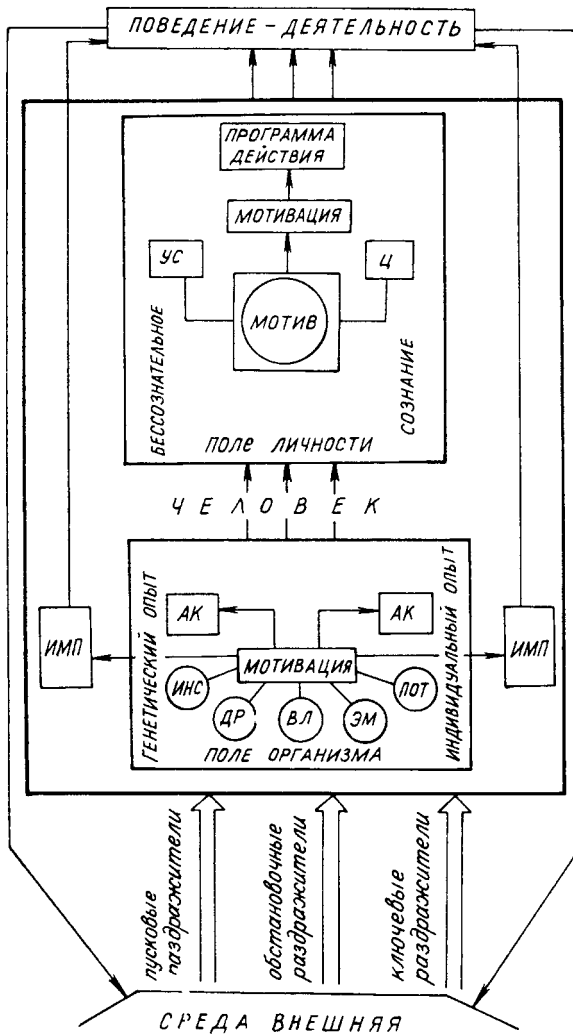


Рис. 3. Модель мотивационной структуры человека:
 УС - установка, Ц - цель. ИМП - импульсные действия, АК - акцептор, ИНС - инстинкт, ДР - драйв, ВЛ - влечение, ЭМ - эмоции, ПОТ - потребность

сивном поведении. Как известно, такое поведение слабо контролируется сознанием. Оно интенсивно, обладает инстинктивными проявлениями и похоже на аффективную реакцию. Можно сказать, что на этом

уровне у человека отсутствует мотив, как наиболее сложное личностное образование. Поведение или действие совершается на базе той мотивации, которая непосредственно возникает из инстинкта влечения, потребности или эмоции. В сущности такая мотивация представляет собой *мотивационную функцию* этих инициаторов. Эта мотивация, говоря словами Б. Ф. Ломова (1984, с. 206), диктует людям поведение "с такой же властью, как сила тяготения — движение физических тел" (Б. Ф. Ломов эти слова относил не к мотивации, а к потребности, однако, на наш взгляд, они точно выражают особенность и первичной мотивации).

Ниже мы рассмотрим особенности исходной (первичной) мотивации, которая присуща не только человеку, но и животным, выделим ее основные виды и отношения с потребностью, влечением, другими элементарными побудителями. А сейчас есть необходимость обратить внимание на важное методологическое положение о *единстве внешнего (среды) и внутреннего* (мотивации, то есть психического), которое развивается в отечественной психологии.

Значительное внимание раскрытию сути взаимосвязи внутреннего и внешнего было уделено В. Н. Мясищевым (1957) и Б. Г. Ананьевым (1957). В. Н. Мясищев к этому побудил тот факт, что в психологии изучение внутреннего длительное время избегалось. Видимо, это явилось следствием неправильного использования идей И. М. Сеченова и И. П. Павлова о высшей нервной деятельности (Сеченов И. М., 1947; Павлов И. П., 1951). Верные положения учения о единстве организма и окружающей среды, о внешней обусловленности биологического и психического в действительности, как отмечал В. Н. Мясищев, превратились в физиологизм при изучении тех или иных психических явлений. Более того, во многих случаях попытки проникнуть в сущность внутреннего рассматривались как "душок идеализма".

В. Н. Мясищев отвергает такой подход, высказывает мнение о необходимости рассматривать внешнее и внутреннее в единстве. «Внутреннее, — пишет он, — есть перешедшее внутрь или усвоенное внешнее». Значит и потребность, и мотивация, как внутренний компонент, есть по существу психическое отражение внешнего воздействия, отражение нужды в необходимых условиях. «Для психологического плана, — пишет он далее, — характерно, что нужда в предмете возникает у субъекта и переживается им, что она существует как объективная и субъективная связь, характеризуемая объективно и субъективно, как тяготение к пред-

мету потребности, определяющее систему поведения и переживаний человека в связи с предметом или в отношении к этому предмету. Внутреннее тяготение и побуждение являются отражением и состоянием субъекта (следовательно, его организма и мозга) и субъективно объективного отношения к предмету потребности» (1957, с. 4). Таким образом, потребность выражает связь объективного и субъективного, отражает внутреннее состояние организма и мозга, в которых, в свою очередь, отражается воздействие внешних объективных явлений и предметов. Это отражение не зеркально, а в психологическом понимании отражение преобразованное, преломленное через внутренние свойства организма, психики, личности. Например, внешнее половое раздражение не всегда ведет к равнозначным эрекционным половым рефлексам, подчеркивает В. Н. Мясищев. Как и пищевой, половой рефлекс колеблется в зависимости от состояния организма, под которым понимается состояние нервных центров, степень насыщенности крови гормонами, а также влияния биохимических процессов на нервную систему. Следовательно, все действия, вызванные внутренней потребностью, обусловлены связью внешних воздействий с внутренним состоянием.

Б. Г. Ананьев, определяя потребность как внутреннее требование к определенным условиям внешней среды, тоже стремится подчеркнуть, что возникновение явления потребности нельзя понимать как явление спонтанное, как явление, не зависящее от внешних условий. Под внутренними требованиями к внешним предметам и условиям, указывает Б. Г. Ананьев, надо понимать психическое отражение этих предметов и условий. Отражение избирательное. А избирательность отражения обеспечивается неповторимостью отражающего тела, то есть человека. У каждого человека своя, отличная психическая структура, способная одни явления отражать (осознавать, реагировать какой-либо формой движения), другие не замечать. Это и создает впечатление о способности к спонтанной активности (1957, с. 62).

Понимание внутреннего с позиции отражения дает основание рассматривать это внутреннее и с позиции взаимодействия, поскольку само то отражение есть результат взаимодействия. Об этом отчетливо было сказано А. Н. Леонтьевым в его президентской речи, произнесенной при открытии XVIII Международного психологического конгресса: "Мы говорим далее об активности отражения также и в том смысле, что отражение является результатом активного процесса. Это значит, что для того, чтобы возникло отражение, одного только воздействия от-

ражаемого объекта на живую систему, являющуюся субъектом отражения, еще недостаточно. Необходимо также, чтобы существовал "встречный" процесс — деятельность субъекта по отношению к отражаемой реальности. В этом активном процессе и происходит формирование отражения, его проверка и корреляция. Если нет этого активного процесса, нет и психического отражения" (1966, с. 53). В качестве вывода по этому вопросу А. Н. Леонтьев отмечает, что "изучение активного аспекта отражения наталкивается на множество осложняющих обстоятельств. Они, однако, не могут закрыть от нас главного: того, что процесс отражения является результатом не воздействия, а *взаимодействия*, то есть результатом процессов, идущих как бы навстречу друг другу. Один из них есть процесс воздействия объекта на живую систему, другой — активность самой системы по отношению к воздействующему объекту. Этот последний процесс благодаря своей уподобленности независимым свойствам реальности и несет в себе ее отражение" (1968, с. 53).

Мотивация именно и является тем активным процессом, который идет навстречу воздействиям извне. Она непосредственно противостоит у человека внешнему через его поведение и деятельность.

Здесь важно заметить, что ни потребность, ни влечение, ни эмоция, ни мотив *прямо не побуждают и не регулируют деятельность*. Реализация их происходит через мотивацию, которая является последней инстанцией перед поведением человека и животного. *В мотивации происходит согласование внешних воздействий, ключевых, обстановочных, пусковых раздражителей с внутренним состоянием человека, с его потребностями и другими психическими образованиями, что составляет приобретенный и врожденный опыт.*

Мотивация — это целесообразное побуждение. Оно возникает из потребности, влечения, инстинкта, эмоции и даже стимула путем соотнесения внешнего и внутреннего. В ней предвосхищается будущее личности, если идет речь о высшем уровне ее. В *этом* случае мотивация является предпосылкой и обязательным условием для возникновения волевого поведения.

Таким образом, мотивация как термин может употребляться в следующих значениях: это внутренняя причина поведения и деятельности, определенная совокупность мотивов и других побудителей активности человека и, наконец, сам процесс побуждения человека или животного, или просто внутреннее побуждение к поведению или деятельности.

§ 3. АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДСТРУКТУРЫ МОТИВА

Как уже отмечалось, мотив в нашем понимании есть интегральный, то есть целостный способ организации активности человека. Он объединяет когнитивные, потребностные и регуляционно-исполнительские функции. Эти функции, имея самостоятельное значение, включаясь в состав мотивации, не теряют своего значения. Однако в совокупности они образуют новые, системные качества мотива — саморегуляцию деятельности и поведения человека. Особенность регуляции состоит в том, что она осуществляется через избирательность активности, обеспечивающей неадаптивный характер предметной деятельности. Это означает, что человек не только приспосабливается к предметному миру, но преобразует этот мир, изменяет его в соответствии со своими потребностями. Именно в неадаптивности предметной деятельности заложена преобразующая активность человека, источником которой, на наш взгляд, и является мотив.

Мотив отражает состояние целостной структуры личности, он учитывает "интересы" всех систем и является регулятором самих исходных побудителей. Интерпретация мотива только как инициатора ошибочно сводит его лишь к энергетической характеристике потребности, в то время как его основной функцией является *селекция потребностей, возбуждений и формирование направленности* деятельности. Селективная функция обеспечивает согласование и взвешивание не только побудителей, но и условий и средств, необходимых для их реализации. Эти мысли мы находим у Б. Г. Ананьева (1971) при рассмотрении им роли мотивации в системе механизмов психических функций, К. В. Судакова (1971) — при раскрытии роли мотивации в физиологической функциональной системе поведения.

В основе селективной функции лежит, по нашему предположению, оценочный механизм, который, как показывают предварительные наблюдения, формируется в процессе жизнедеятельности человека. На его формирование, по-видимому, оказывают влияние как индивидуальные особенности, так и факторы внешней среды, социальное окружение и объективные общественные отношения. В сформированном оценочном механизме представлена система ценностных ориентации личности как система эталона селекции.

Селективная функция вместе с другими мотивационными функциями резко отличает мотив от остальных инициаторов человеческой активности, придает ему личностный характер.

Являясь интегральным и системным побудителем, мотив может задерживать и санкционировать удовлетворение актуальной потребности, согласуя это с другими интересами личности. Он согласует удовлетворение потребностей с настоящим и будущим личности, с сохранением ее устойчивости и постоянства в меняющихся условиях жизнедеятельности. Следовательно, можно сказать, что мотив, помимо побудительных, обладает оценочными, регуляторными характеристиками, которые или связаны с сознанием, или базируются в сфере сознания.

Все эти характеристики в совокупности составляют содержательную сторону мотивации. Ее можно свести к наиболее глобальному и общему свойству — *направленности чечовеческой активности*. В ней представлены и оценочные, и селективные, смыслообразующие и регуляторные функции. Направленность — это есть один из существенных свойств мотивации, ее основное содержание.

В работе "Формирование мотивации учения в школьном возрасте" А. К. Маркова сделала попытку определить понятие мотива с позиции направленности. Она пишет: "Мотив учения — это направленность ученика на различные стороны учебной деятельности. Например, если активность ученика направлена на работу с самим изучаемым объектом (лингвистическим, математическим, биологическим и т. д.), то чаще всего в этих случаях можно говорить о разных видах познавательных мотивов. Если активность ученика направлена в ходе учения на отношение с другими людьми, то речь идет, как правило, о различных социальных мотивах" (1983, с. 11). Такое же понимание мотива мы видим и в другой ее работе (Маркова А. К., 1986), в которой познавательный мотив определяется как направленность на способы, результаты, на процесс самосовершенствования учебной деятельности. На наш взгляд, такое определение мотива вполне согласуется с его природой и регулирующей сущностью.

Направленность, как содержательная сторона мотива, представляет собой вектор и ориентированность побудителя. Она непосредственно связана с объектом, на который ориентирована деятельность.

Селективная функция мотива обеспечивает отбор (селекцию) потребностных возбуждений, влечений, стремлений, желаний и т. д. с

целью установления приоритета их удовлетворения. На ее основе в процессе мотивации оценивается значимость возникшей потребности для настоящего и будущего личности. В любой момент времени человек испытывает действие различных побудителей, которые могут находиться в противоречивых связях и отношениях друг с другом, а также приходиться в противоречие с имеющимися целями и задачами личности. В этой связи возникает необходимость в регуляции этих побуждений, их взаимном согласовании и построении из них определенного системного побудителя, в качестве которого, собственно, и выступает мотив.

Когнитивная функция мотива. Сущность когнитивной функции любого мотива состоит во включении познавательных процессов в оценочный механизм и выработку стратегии удовлетворения потребности. Функция проявляется в энергетизации и повышении уровня протекания познавательных процессов под действием мотивов в тех ситуациях, когда возникает затруднение при селекции потребностных возбуждений или условий и средств их удовлетворения. Особенное значение эта функция имеет потому, что создает предпосылки для формирования специфически познавательной мотивации, которая "формируется и проявляется в процессе решения мыслительных задач как конкретная направленность на предвосхищение (прогнозирование) не любых, а строго определенных свойств познавательного объекта и способов его познания" (Воловикова М. И., 1982, с. 78).

Важное значение для формирования специфически познавательной мотивации имеет то обстоятельство, откроет или нет человек существенные различия между аспектами познавательного объекта на этапе неспецифической энергетизации и повышения уровня протекания познавательных процессов под действием мотива. Если человек "хотя бы интуитивно начинает чувствовать такое различие, то тем самым может значительно усилить мотивацию на продолжение мыслительного процесса (анализа, синтеза и обобщения) в направлении все более глубокого раскрытия соответствующего содержания решаемой задачи, и, наоборот, если он даже в минимальной степени не предвосхищает, не прогнозирует такого различия, то его познавательная мотивация может стать намного слабее" (Естенгазиева Б. О., 1982, с. 91). Таким образом, когнитивная функция тесно связана с динамическим аспектом познавательных процессов, вовлеченных в оценочный механизм.

На когнитивную сторону мотивационных процессов значительное внимание обратил немецкий психолог Хайнц Хекхаузен. Анализируя результаты исследований проблем мотивации в современной психологии, он приходит к важному заключению, что когнитивные свойства обеспечивают инвариантность деятельности относительно ситуации и временных интервалов. Механизмы когнитивных процессов, по его мнению, непосредственно включены в ткань мотивационных процессов (Хекхаузен Х., 1986). Это положение ясно просматривается в его разработке когнитивных предпосылок развития мотивации. Им, в частности, выделено 12 показателей развития мотивации достижения в онтогенезе, которые так или иначе связаны с когнитивными условиями. Особое внимание обращает на себя положение о самооценке, через которую, собственно, и проявляется влияние когнитивных предпосылок. Так, когнитивная основа выражается в способности в реалистической оценке и постановке целей и выбора задач. У детей она связана с когнитивным представлением о вероятности успеха, о субъективной вероятности успеха (т. е. о собственных возможностях к успеху), о соотношении успеха с его субъективной вероятностью. Х. Хекхаузен на основе теории выбора риска Аткинсона (1957, 1964) и теории "ожидаемой ценности" (Feather N. T., 1959) выделяет объективную и субъективную вероятность успеха. Под субъективной вероятностью он понимает степень воспринимаемой трудности задачи, под объективной — степень объективной трудности, подсчитываемой на основе относительной частоты успеха. Субъективная вероятность успеха зависит от многих факторов: доминирующего мотива, личного опыта, от предшествующего успеха или неуспеха, их чередования, от осознания собственных способностей и интенсивности усилий.)

Субъективная вероятность успеха включает в себя дифференцированное представление о своих способностях и своем усилии к решению задач. По данным Х. Хекхаузена, в раннем возрасте успех чаще всего связывается не со способностями, а с усилием решения. Но уже с 10-13 лет положение меняется на противоположное: успех когнитивно связывается со способностями, а не с усилием. Это видно из рис. 4.

Когнитивная основа в понимании ведущих характеристик мотива отмечается и в ряде других работ зарубежных психологов. Из них в большей мере отвечают нашим представлениям о природе мотива и его

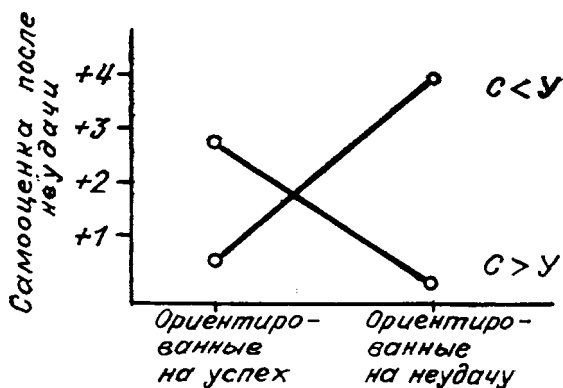


Рис. 4. Средняя самооценка после неожиданной серии неудач у школьников от 10 до 13 лет, приписывавших результат главным образом способностям, а не усилиям (OY) и, наоборот, (C<Y) (Хекхаузен X., 1978)

когнитивной функции научные данные, полученные чехословацким ученым И. Лингартом (1970, 1973 и др.). В своих работах И. Лингарт не касается структуры мотива и не делает попыток выделить когнитивные компоненты мотивации. Но в его материалах исследования есть данные, позволяющие анализировать не только взаимосвязь четырех выделенных им частей человеческой деятельности (познавательной, мотивационной, проводящей и контрольной), но и их взаимопроникновение, взаимообусловленность. Справедливо полагая, что большинство проблем человек решает не алгоритмически, а эвристически, это относится и к учебным ситуациям и задачам, И. Лингарт успешно, на наш взгляд, смоделировал функциональную единицу действия, в качестве которой выступает информационная функциональная система (IFS).

В модели IFS ясно подчеркнута роль когнитивных мотивационных процессов, планов деятельности, обратной связи и других компонентов, отражающих эвристическую основу деятельности (рис. 5). Они не только взаимосвязаны, но и взаимообусловлены.

По описанию И. Лингарта, модель имеет перцептивные входы (A), (Aa) и выход (O), процессы центральной интеграции (CI). Афферентный синтез поступающих сообщений о раздражителях (S1, S2) и мотивационных импульсах (M) создает в регулирующем блоке направлен-

ность, план деятельности, поведение к требуемой цели. Помимо этого, в модели выделены цепи обратной связи. Они воздействуют на активное и мотивационное состояние и относятся к основным факторам, положительно влияющим на целевую направленность и результативность деятельности. Мотивация, по утверждению И. Лингарта (1970, с. 500), представляет собой фазу активации, под которой он понимает энергетический уровень функциональной системы.

Мотивация играет исключительную роль в антиципации, предвосхищении будущих результатов и актов деятельности, будущих событий.

Она образует готовность, установку к ним. И обеспечивается все это, на наш взгляд, когнитивной функцией мотива. Именно на основе познавательных, мыслительных процессов, включенных в мотивационный процесс, сопоставляется прошлый опыт человека с настоящей ситуацией и проектируются на будущее все возможные повороты событий личности, ее взаимоотношений и взаимодействий. Такое *действие мотива по согласованию на основе интеллектуальной проработки прошлого, настоящего и будущего человека мы и называем его когнитивной интеллектуальной функцией.*

Он позволяет человеку обеспечивать саморегуляцию и самооценивание своего поведения и деятельности.

В современной, особенно в зарубежной литературе когнитивным явлениям придается особое значение, их стали рассматривать как источники побуждения и как детерминанту познавательной деятельности. Этот аспект когнитивной психологии получил теоретический разбор в целом ряде работ (Славина Л. С., 1972, Гинзбург М. Р., 1976; Роговин М. С. 1977; Трусов В. П., 1980; Матюшкин А. М., 1982; Елфинова Н. В., 1982, 1985; Нютень Ж., 1976; Величковский Б. М., 1982; Абрамова В. Н., 1980; Величковский Б. М., Зинченко В. П., 1979; Андреева Г. Н., Богомолова Н. М., Петровская Л. А., 1978 и др.).

Ранее нами уже отмечалось, что Ж. Нютень высказал интересное положение о том, что усвоенные знания могут приобретать регулирующую, т. е., в нашем понимании, мотивационную функцию. В поздней своей работе (1976) он значительно развил данное положение, рассматривая мысль как причину действия. Действие и мысль, по его мнению, взаимосвязаны: мысль мотивирует (определяет) действие, а действие оказывает влияние на мысль, если оно обладает некоторой информационной характеристикой.

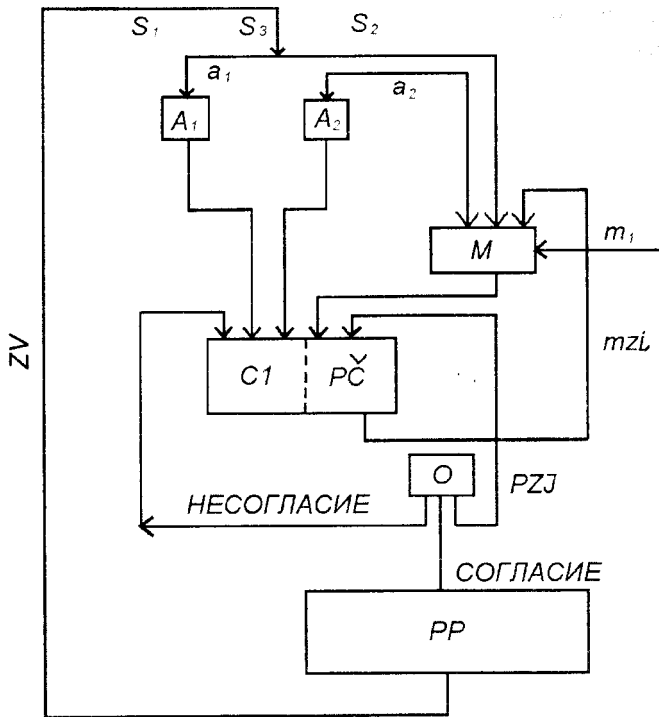


Рис. 5. Информационная функциональная система с когнитивными и мотивационными компонентами (Лингарт И., 1973, с. 237):
 S_1, S_2 — стимулы, согласие, несогласие. S_3 — информационный вход свойства предмета, A_1, A_2 — рецепторы, m_1 — другие источники мотивации. M — мотивация, a_1, a_2 — стимуляционная активация, C_1 — центральная интеграция, PC — планы деятельности, O — ответ, PP — рабочий предмет, ZV — обратная связь между человеком и рабочим предметом, mzi — мотивационная обратная информация, PZJ — текущая обратная информация, RZI — обратная информация о результате ответа

Сходное положение высказал и Э. Деци (1975). Он утверждал, что знания являются причиной поведения и деятельности, они выступают как источник мотивации. На этом основании нетрудно сделать вывод о том, что когнитивные явления составляют источники побуждения к познавательному поведению и деятельности. Об этом говорит тот факт, что кто много знает, тот стремится знать еще больше.

Однако важно подчеркнуть и другое положение, а именно: знания не сами по себе являются источниками мотивации, выступают в виде ее психологического механизма, а лишь при условии, что они значимы для человека, доступны, усвоены или могут быть усвоены им, являются привлекательными для него (Леонтьев В. Г., 1966, 1972, 1974, 1976, 1979 и др.). Именно по этой причине в когнитивной психологии, как свидетельствует Н. В. Елфимова (1985), формируются два пути исследования факторов мотивации:

во-первых, изучаются в качестве факторов сами когнитивные процессы, во-вторых, аффективные, т. е. эмоциональные процессы. Она вполне оправданно поставила вопрос, в отличие от некоторых зарубежных авторов, о взаимосвязи этих процессов. Как показывают данные наших исследований, а также исследования других русских ученых (Маркова А. К., Абрамова Г. С., Грицишина Б. М., Золотых Л. К., Лях Т. И., Матис Т. А., Маханова С. А., Орлов А. Б., Палихов А. Г., Павлюк О. И., Чувакова О. А., 1986), это наиболее продуктивный путь изучения психологических механизмов мотивации учебной деятельности. Такого же направления придерживаются и многие другие зарубежные ученые с той только разницей, что ими опускается при этом влияние методов и содержания обучения на возникновение мотивации. Примечательными в этом плане являются высказывания Р. У. Липера (1963), Б. Вейнера (1976) и др., в которых указывается на взаимосвязь аффективных и когнитивных компонентов в познавательной деятельности, прямо отождествляются эмоции с когнитивными процессами (Р. У. Липер), когнитивные и мотивационные процессы образуют комплексы, которые трудно дифференцировать (Вейнер Б., 1976) и т. д., и не указывается на зависимость *возбуждения* мотивации от методов и средств деятельности.

В отличие от них в уже упоминавшейся нами работе Ж. Нюттеня (1976) сделана попытка комплексного подхода к анализу аффективно-когнитивных структур, т. е. рассматривать их в зависимости от заданий, планов поведения и интереса. Он выделяет два вида заданий: закрытое и открытое. Так называемое закрытое характеризуется тем, что для его выполнения не нужно выходить за его пределы. Человек может не испытывать к этому заданию определенного стремления, оно выполняется ради удовлетворения какой-то базальной потребности. Выполнив его, субъект уже может не возвращаться к нему, если удовлетворена его мотивация. Отсюда для закрытого задания присуща мотивационная

функция награды в виде успеха, достижения результата. Эта награда рассматривается как внешний мотивационный фактор по отношению к выполняемому заданию. Интерес субъекта сдвигается от задания к награде самой по себе.

Открытое задание, по Ж. Нюттеню, представляет собой часть, подструктуру более широкой поведенческой системы. Для него характерно то, что мотивация непосредственно связана с заданием и является по отношению к нему внутренней. Ее можно по этой причине назвать информационной функцией награды, она служит сигналом, указывающим на наиболее адекватную деятельность по выполнению открытого задания. Эти задания по своей открытости делятся на объективно и субъективно открытые, последние всегда характеризуются значимостью для личности, они и образуют прежде всего внутреннюю мотивацию учебной деятельности. Такая мотивация связана с познавательными потребностями и интересами к самому когнитивному явлению. В этом случае даже закрытое задание по своей форме принимается человеком как открытое.

Таким образом, этот краткий анализ влияния когнитивных явлений на мотивацию показал, что она порождается взаимосвязью аффективных (эмоциональных) и когнитивных процессов. Без этого знание само по себе, как уже нами отмечалось, находясь вне субъекта и не связанное с заданиями, планами не мотивирует. Для того, чтобы когнитивные явления стали мотивами, нужно с помощью специальных заданий и стимулирующих вопросов придать им побудительную функцию, сделать их лично значимыми. Именно такой подход и разрабатывался в советской психологии (Добрынин Н. Ф., 1960, 1955; Леонтьев А. Н., 1959; Рубинштейн С. Л., 1946, Матюшкин А. М., 1965, 1971, 1972, 1979; Платонова Т. А., 1980 и др.). Одним из способов придания когнитивным явлениям побудительной функции можно назвать проблемность, с помощью которой удаётся знание превратить в источник познавательной активности. Этот аспект когнитивной мотивации хорошо разработан А. М. Матюшкиным (1972), Л. П. Аристовой (1968), Ю. К. Бабанским (1970); Д. Н. Богоявленским и Н. А. Менчинской (1959); В. В. Давыдовым (1966, 1972, 1979, 1983); Давыдовым В. В., Марковой А. К. (1981); Т. В. Кудрявцевым (1965, 1966); М. И. Махмутовым (1963, 1970, 1984); М. Н. Скатанным (1966); Т. И. Шамовой (1969); И. С. Якиманской (1965); Г. И. Щукиной (1971); Я. А. Пономаревым (1967) и др. В их работах рассматриваются приемы и психологические условия наделения зна-

ния проблемностью, которая актуализирует мыслительные процессы, в целом познавательную активность человека и этим самым обеспечивается необходимый результат деятельности. А результат, отражающий достижение цели познания, становится в свою очередь механизмом возникновения новой познавательной мотивации.

Однако что значит придать проблемность знанию? Каким свойством оно должно быть наделено? Для ответа на эти вопросы необходимо обратиться к работам А. М. Матюшкина, в которых наиболее полно и обоснованно рассмотрена природа проблемноеTM. В частности, анализируя понятие "проблемной ситуации", он отмечает, что главным элементом ее является неизвестное, новое, то, что должно быть открыто (1972, с. 32). В свою очередь важнейшей особенностью самого неизвестного является его определенная мера обобщения. Неизвестное не является абсолютно неизвестным, на определенном уровне обобщения оно как-то связано с известным явлением, что и позволяет посредством мыслительной деятельности, актуализированных интеллектуальных сил и умственных возможностей ученика раскрывать новое, преобразовывать неизвестное в известное. Это положение наиболее глубоко осмыслено В. В. Давыдовым и его работе "Виды обобщения в обучении", а также В. М. Монаховым в статье "Проблемы содержания и методов обучения" (1984).

Образование новой связи между неизвестным и известным явлением, которая возникает в процессе мышления, нужно рассматривать в качестве психологического механизма, непосредственно подчиненного более общему механизму мотивации — проблемности. Именно через логические и смысловые связи как психологические механизмы реализуется проблемность знания. Человек познает это знание, обеспечивая себе интеллектуальное развитие.

Следовательно, проблемность знания для человека — это есть его новизна для него, в определенной мере самостоятельно восполняемая путем собственного открытия и исследования неизвестной части. Такая форма знания, которая требует его дополнения, восполнения на основе субъективного открытия, догадки, соотнесения неизвестного с известным и называется нами проблемностью. От проблемы она отличается субъективной новизной, а также тем, что является атрибутом процесса овладения, усвоения знания, тогда как проблема, отражая некоторое противоречие, относится к объективному социально обусловленному познавательному процессу, в результате которого происходит открытие объективно нового знания.

Для придания знанию проблемноеTM нужно его преобразовать из репродуктивной формы в продуктивную или выразить его в виде открытого задания (Нюттен Ж., 1976). Иными словами, информацию, заключенную в знании, следует дифференцировать на ту часть, которая будет выступать в виде условия, указания на явление и на ту часть, которая должна быть выражена в виде вопроса, проблемного задания, объяснения.

Подводя итог анализу мотивационной функции когнитивных явлений, необходимо подчеркнуть, что знания действительно могут выступать в качестве мотивов, побуждающих и регулирующих учебную деятельность, если они связаны с проблемностью, аффективностью (эмоциональностью), волевой и смысловой характеристикой личности. Кроме того, знания обладают мотивационной характеристикой и в чистом виде. Однако эта характеристика не у всех людей достаточно отчетливо выражена. Люди с бедным запасом знаний, с неразвитой познавательной сферой слабо побуждаются когнитивными явлениями.

В нашем исследовании, как уже было сказано ранее, выделяется новый аспект связи когнитивных явлений с мотивацией. Мы считаем, что и сам мотив, как комплексный побудитель и регулятор учебной деятельности, обладает когнитивной функцией, она усиливается в мотиве ее связью с другими элементами ядерной подструктуры мотива.

Целемоделирующая функция мотива. Для удовлетворения возникшего интегрального (учитывающего "интересы" всех систем) побудителя одной деятельности подчас недостаточно. Равно как и невозможно в конкретную цель вложить всю "поливалентность" мотива. Поэтому мотив определяет существенные признаки целей, то есть задает координаты "поля целей". Эта функция под влиянием объективных общественных отношений определяет стратегию удовлетворения потребностей посредством построения иерархии целей.

Целемоделирующая функция мотива непосредственно связана с когнитивной. Эта связь особенно тесно проявляется в мотивах учебной деятельности, в основе которых лежит специфическая познавательная потребность. Как известно, любая потребность, в том числе и познавательная, предполагает для своего удовлетворения осуществление определенного способа действия по отношению к среде, то есть по отношению к своему предмету. В предмете потребности представлен перцептивный или когнитивный аспект, выражающий то знание, которое нужно усвоить. Чтобы *потребность из своего внутреннего состояния*

перешла к своей *функциональной реализации*, необходимо осознание *когнитивного аспекта*, что и осуществляется в виде образования цели.

Следовательно, цели возникают на основе потребности. Именно по этой причине понятие цели определяется философами и психологами как идеальный образ желаемого будущего результата действий человека (Леонтьев А. Н., 1959; Петровский А. В., 1976; Спиркин А., 1960; Борзенко А. В., 1963 и др.). В цели предвосхищается будущее. По словам К. Маркса, будущий результат труда присутствует сначала в голове, "идеально, как внутренний образ, как потребность, как побуждение и как цель" (Маркс К., Энгельс Ф., Соч., т. 12, с. 718). Но не всякое предвосхищение будущего становится целью. Например, наступление весенних заморозков хотя и может быть предвидимо, но не является содержанием целей людей (Борзенко А. В., 1963, с. 8). Отсюда цель — это такое желаемое будущее, которое наступает не автоматически, не само по себе, как замечает А. В. Борзенко, а как результат действия людей, как то, что связано с деятельностью.

Цель и мотив являются ближайшими причинами деятельности, они — почти последняя инстанция перед практическим исполнением деятельности. *Целемоделирующая функция мотива* в этой связи *задает активность сознанию по построению образа того, что может удовлетворить потребность*, с учетом прошлого, настоящего и будущего личности. Она наделяет цель личностным смыслом, для чего обеспечивает эмоционально-чувственную проработку ее, соотнося с объективными условиями, законами и субъективными возможностями. В такую проработку активно включаются когнитивные процессы.

Эмоциональная проработка цели связана с эмоциональной активацией, которую можно представить в виде кумуляции эмоций. Эмоциональная активация может предвосхищать различные моменты мотивационного процесса, обеспечивающего возникновение целей.

В свое время эмоциональную активацию и ее психофизиологическую основу исследовали Ю. Е. Виноградов, В. А. Терехов, И. А. Васильев (1975), Б. Р. Кадыров (1976). Они изучали роль эмоциональных механизмов в мыслительной деятельности при решении задач, в частности, при формировании общих замыслов, эмоционального предвосхищения принятия или непринятия правильных действий, поиска решения и пр. Ими получены интересные данные, подтверждающие ее регулируемую функцию. Так, например, регуляция в поиске проявля-

ется в том, что "эмоциональная активация, выделяя определенное смысловое образование, затем обеспечивает непосредственное его использование в дальнейшей деятельности. Регулирующая функция эмоциональной активации проявляется также в разной субъективной оценке действий, достигающих конечной цели, и действий, которые реализуют лишь некоторые характеристики конечной цели" (Терехов В. А., Васильев И. А., 1975, с. 141). Все эти проявления эмоциональной активации в такой же мере важны и при мотивационном воздействии на построение цели учебной деятельности. В действительности в мотиве регулирующие функции эмоции и самого мотива неразрывно связаны.

Эмоциональная активация, как показали данные Ю. Е. Виноградова, В. А. Терехова, И. А. Васильева, порождается не одномоментно, а в процессе развития невербализованных смыслов того или иного элемента ситуации, она предвосхищает соответствие действия требованиям конечной цели. Внешне эмоциональная активация проявляется в виде вопросов-возгласов.

Таким образом, целемоделирующая функция мотива является выразителем его основного содержательного свойства — направленности побудителя. Она по отношению к деятельности выступает как фон "конструирующих" ее целей. По этой причине О. К. Тихомиров и Т. Г. Богданова находят возможным выделить еще одну функцию мотива — структурирующую, которая, как показали данные их экспериментального исследования (1983), способна образовывать промежуточные цели, а также разворачивать в определенной степени вербализованную и невербализованную активность.

Помимо рассмотренных нами функций, мотив обладает и другими, уже хорошо известными функциями: побудительной, регуляторной, смыслообразующей (см. рис. 6). Эти функции мотива ранее продуктивно изучались А. Н. Леонтьевым (1959, 1971, 1975, 1979), С. Л. Рубинштейном (1959), Л. С. Выготским (1983), Л. И. Божович (1972) и другими советскими психологами, например, понятие смысла затрагивается и в работе В. А. Иванникова (1985). Теоретические данные, полученные в исследовании смыслообразующей функции, позволяют мотив рассматривать как глубоко личностное образование. Так, известно, что личность характеризуется активностью, деятельной сущностью, она, говоря словами Е. В. Шороховой, выступает не как детектор внешних влияний, а как сила, выполняющая активную роль в преобразовании

внешнего мира (Шорохова Е. В., 1974). Такую активную сущность личности придают ее мотивы. Они пронизывают все структурные образования личности, особенно ее характер, эмоции, способности, деятельность и психические процессы. В свою очередь личностные образования являются воплощением некоторых характеристик мотивации, например, динамических свойств, которые выражаются такими качествами характера, как устойчивость побуждений, переключаемость, возможность волевого подавления импульсивных влечений и пр. (Асеев В. Г., 1974).

Неоднократно подчеркивая связь мотива и личности, мотива и деятельности, мы стремимся этим самым сказать, что мотив — многостороннее образование. По этой причине его нередко отождествляют почти со всеми мотивационными, то есть побуждающими факторами, что порождает определенную путаницу в его понимании. Мотив отражает состояние *целостной структуры личности*. Он учитывает "интересы" всех систем и является *регулятором* самих исходных *побудителей*. Следовательно, мотив имеет *стратегическую характеристику*, в нем воплощается забота личности о своем настоящем и будущем. Данное положение основывается на том факте, что человек всегда взвешивает все обстоятельства (или по мере своих возможностей пытается взвешивать), связанные с удовлетворением какой-либо актуальной потребности или влечения.

Нередко случается так, что удовлетворение актуальной потребности откладывается на какой-то срок, если еще не созрела вся обстановка и удовлетворение этой потребности может привести личность к ущербу ее в будущем. Иначе говоря, мотив позволяет отдавать отчет *о психологической и личностной цене удовлетворения, выступает как механизм ответственности личности за свои поступки, действия, поведение*. Происходит это потому, что в мотиве воплощается культура человека, возможность когнитивно обрабатывать все потребности, инстинкты, влечения, побудительная энергия которых не прямо выплескивается в поведение, деятельность, а через их мотивационную программу (см. рис. 3). Но иногда случается, что возникшая мотивация в форме влечения, потребности, минуя этап преобразования их в мотив, непосредственно реализуется в импульсивном поведении. Тогда человеческое в человеке может пострадать, ему приходится платить большую цену за действия и поступки, связанные с удовлетворением этих потребностей и влечений.

Вес сказанное о смысле как понятии и явлении можно свести к особому типу отношения человека к окружающему миру. Такой подход в разработке теории смысла впервые был изложен известным советским психологом А. Н. Леонтьевым (1959, с. 225-260; 1983). После анализа различных точек зрения в понимании явления смысла зарубежными учеными А. Н. Леонтьев правильно подчеркивает их общее заблуждение в том, что смысл ими рассматривается лишь в связи с языком. Это означает, что смысл как явление относится лишь к сфере сознания и понимание его осуществляется лишь в рамках сознания. В этой связи А. Н. Леонтьев вполне оправданно замечает, что сознание не может быть понято из самого себя (1959, с. 225). Поэтому нужен принципиально иной подход, а именно: смысл следует рассматривать не только со стороны принадлежности его к сознанию, но и со стороны принадлежности его к самой жизни, т. е. к взаимодействию человека с окружающим миром. В этом плане смысл представляет собой *объективное отношение, побуждающее человека действовать, отражающееся в голове его в виде отношения мотива к цели*. Именно такое отношение и называет А. Н. Леонтьев личностным смыслом.

Смысл не следует отождествлять, по А. Н. Леонтьеву, со значением. Значение — это знание, и смысл может выражаться в знании. Но значение становится смыслом только тогда, когда оно начинает выражать отношение человека к тому, что отражается в знании, начинает переживаться личностью в чувствах и эмоциях. Становление смысла в значении поэтому представляет собой, во-первых, осознание смысла, во-вторых, наделение его эмоционально-чувственной тканью, в-третьих, в превращении смысла в личностное значение. Процесс этот, по словам А. Н. Леонтьева (1959, с. 254), мучительный, это есть своего рода решение психологической задачи по объективизации смысла в значении и, на наш взгляд, в конечном итоге по превращению его в мотив.

Следовательно, словообразующая функция мотива представляет собой присвоение человеком значений, превращение их в личностные, эмоционально наполненные побудители.

Словообразующая функция мотива определенным образом связана с регулятивной. Связь эта заключена в самом отношении мотива к цели. Иначе говоря, регуляторное воздействие мотива непосредственно включено в смысловое воздействие. Смысл, как личностное отношение к тому, что составляет для человека определенную ценность, значимость, что обладает содержательными характеристиками и что необхо-

димому ему для удовлетворения той или иной потребности, влечения, интереса, всегда связан с целью. Ведь всякое личностное отношение это не просто связь человека с явлением, объектом, предметом, это наполненная чувствами, переживаниями связь, ориентированная на объект. Начало этой связи находится в личности, которая и наделяет значимостью предметы реального мира. Эти объекты реальности, наделенные человеком значимостью, и становятся целями, придающими смысл направленности.

Регуляторная функция мотива выражается в направляющем действии мотива, *в подчинении поведения человека тому, ради чего это поведение совершается*. Благодаря этой функции мотив подчиняет активность определенному порядку, планомерности, равномерности, создает адекватный цели режим (порядок) деятельности. Следовательно, регуляторная функция как никакая другая пронизана направленностью, она является носителем этого определяющего содержательного свойства мотива.

Регуляторная функция мотива задает не только режим, планомерность деятельности, но и определенный уровень активности, побудительности. Иначе говоря, она управляет побудительной функцией мотива.

Побудительная функция мотива. Эта функция и составляет то, что мы называем *мотивацией*, т. е. *направленным побуждением*. Побуждение как определенная энергетическая характеристика многими называется существенным, определяющим признаком мотива. Именно побуждение придает "внешность" мотиву, выделяет его как самостоятельное психическое явление личности. Во многих отечественных и особенно в зарубежных научных разработках проблемы мотива к побудительной функции относили, как правило, все другие, описанные нами, функции, что затрудняло его научное понимание. Ярким примером может служить объяснение Р. Лерешом индивидуальных различий поведения разной интенсивностью стремлений или диспозиции, как он об этом пишет: "Чем сильнее побуждение, тем в большей степени оно управляет психической жизнью: чем оно незначительнее, тем меньшую роль оно играет в формировании и регуляции поведения" (Лереш Р., 1951, с. 164). Нетрудно видеть, что здесь объединены регуляторная и побудительная функции. Более того, в этом положении речь идет не о побуждении, а, собственно, об управлении, регуляции. Такой подход присущ не только Ф. Лерешу, но и почти всем авторам работ по мо-

тивации. Вот почему в действительности побудительная функция остается нераскрытой. В настоящий момент в ней трудно выделить ведущие признаки, по которым можно безошибочно сказать, что это побудительное действие мотива.

Изучая побудительную функцию, мы заметили, что она может проявляться в деятельности различным образом. Наиболее типичным проявлением можно назвать ее *динамическую характеристику: силу, интенсивность, подвижность, напряженность*. Динамизм мотива буквально пронизывает эту функцию, воплощается в ней. На этот факт указывают многие исследователи (Филиппов А. В., Ковалев С. В., 1987).

Побудительная функция проявляется также в виде напряжения ожидания, которое, в свою очередь, зависит от значимости содержания мотива (Баканов Е. Н., Иванников В. А., 1983; Нюттен Ж., 1975). Чем выше значимость, тем выше уровень напряжения. Он неизменно возрастает и с возрастанием времени отсрочки реализации побудительной функции. Всякие задержки проявления побудительной функции при высокой значимости содержания поведения и деятельности усиливают напряженность ожидания (Чхартишвили Ш. К., 1973; Надирашвили Ш. А. 1978; Аткинсон И., 1957; Нижарадзе Г. А., 1984). Но эта напряженность зависит также и от энергетической обеспеченности, от энергетической возможности человека, от его волевой способности аккумулировать свои внутренние силы. Побудительная функция, можно сказать, базируется на волевых свойствах человека. Именно по этой причине в современных психологических исследованиях мотивации четко просматривается тенденция полного отождествления волевых и мотивационных характеристик личности. Мотив, по существу, поглощает волю, она составляет ткань мотивационных состояний.

Побудительную функцию характеризует причинность, которая составляет источник побуждения. Причинность, как известно, есть внутренняя связь между тем, что уже есть, и тем, что им порождается (Кузнецов И. В., Сачков Ю. В., 1975). Это, иначе говоря, есть производство причиной следствия. В качестве причины всегда выступает явление или определяющее основание, которые и порождают другое явление или то, что называют следствием. А следствие, как замечают И. В. Кузнецов и Ю. В. Сачков, затем само становится причиной другого явления. В результате возникает причинно-следственная цепь,

которая и становится источником побуждения, энергетическим элементом мотива или тем, что мы называем психологическим механизмом. Данное положение означает, что побудительность функции определяется возможностью перехода, реализации ее в действии или акте поведения, которые, в свою очередь, будут причиной другого акта поведения. Именно этой закономерностью можно объяснить тот факт, что процесс деятельности становится источником побуждения к ней человека, стоит лишь ему начать осуществление этой деятельности.

Теперь становится понятным и другой факт побуждения, а именно *побуждение результатом деятельности. Результат выступает важным психологическим механизмом мотивации.* Он является следствием причины, а затем сам становится причиной другого мотивационного действия. Побудительность результата непосредственно зависит от его значимости для человека. Следовательно, значимость — это условие интенсивности действия мотива. Чем значимее результат, тем большая побудительность заключена в нем. И, напротив, бесполезные, да еще бесплодные усилия неизбежно ведут к угасанию мотива. Ясно, что все эти закономерности проявления побудительной функции имеют исключительное значение в целенаправленном регулировании мотивацией той или иной деятельности человека.

§ 4. ДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ МОТИВА

В своем анализе основных функций мотива мы пытались раскрыть их взаимосвязь, взаимозависимость. Но без создания определенной модели мотивационной структуры это наглядно сделать невозможно — функции по-прежнему в нашем представлении остаются отделены друг от друга, тогда как в действительности они неразрывны и составляют нечто единое целое.

Чтобы показать и выразить системность мотива, т. е. его многогранность и динамизм, многоуровневость и многомерность, мы построили достаточно простую модель, отражающую все эти его существенные характеристики, структуру его свойств и функции.

На рис. 6 дается изображение динамической структуры мотива. В этой модели представлены две подструктуры: подструктура свойств мотива, образующих его ядро, и подструктура функций мотива, в которых проявляются свойства.

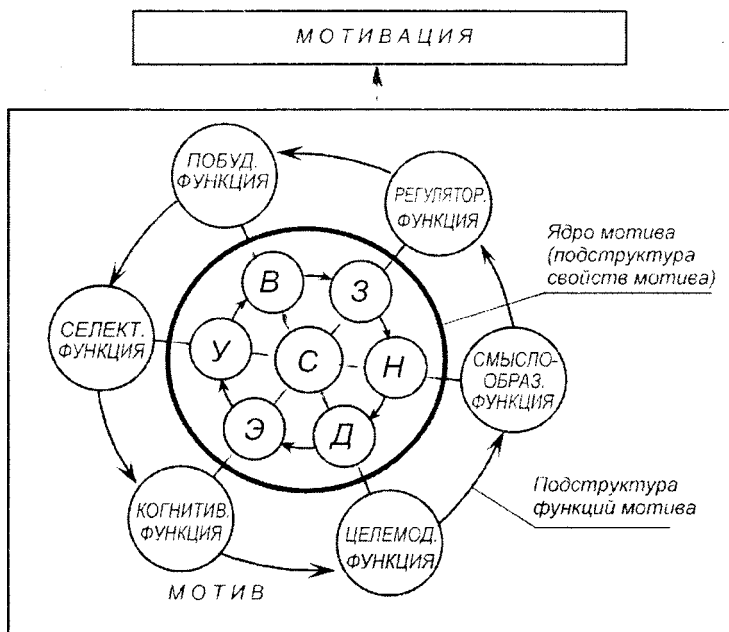


Рис. 6. Модель мотива:

С - содержание: потребности, влечения, инстинкты и др. инициаторы, З - значимость, Н - направленность, Д - динамичность, Э - эмоциональность, У - установочные свойства, В - волевые свойства

Функции или действия мотива включают в себя: *побудительную, селективную, когнитивную, целемоделирующую, смыслообразующую и регулятивную функции.*

Поскольку функция есть законченный период действия мотива на поведение и деятельность человека, то это действие можно показать в виде синусоиды, выражающей изменчивость функции от \min до \max и от \max до \min в первом и во втором полупериоде (рис. 7). Вместе с тем функция изменяется и в виде "вращения". На рис. 6 это показано стрелками, что можно понимать как последовательное замещение места одной функции другой. Следовательно, функция как бы вращается по кругу, сменяя действие соседней с ней функции. Отсюда на выходе мотива происходит последовательная смена действия функций личности на ее формы активности. При этом за один период "вращения" функции ее уровень воздействия успевает меняться по величине и знаку (рис. 7).

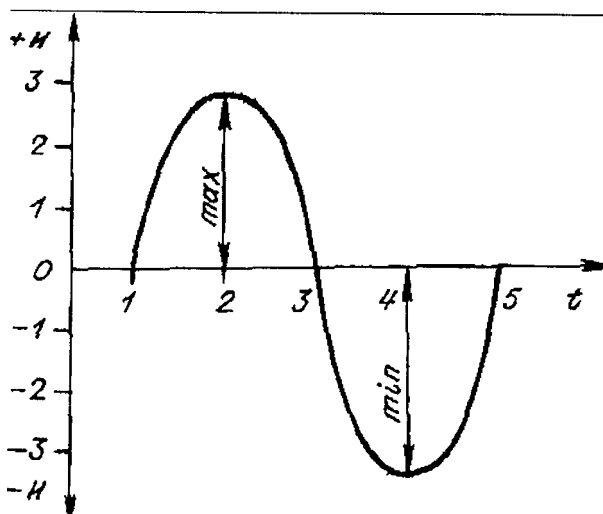


Рис. 7. Кривая изменения уровня мотивационной функции:
 +И — возрастающий уровень; -И — снижающийся уровень

Используя термин "вращение функции", подчеркиваем, что действие мотива проявляется разносторонне. В один период свойства мотива в мотивации проявляются в виде селективного действия, в другой — в виде когнитивного, в третий — в виде целемоделирующего и т. д.

В модели показаны и свойства мотива: в центре — *содержание*, в качестве которого выступают потребности, влечения, инстинкты. Другие побудители: *направленность*, понимаемая нами как вектор побудителя; *значимость*, или личностный смысл побудителя, личностная необходимость в том, что отражается в содержании мотива; *динамичность* — это сила, напряженность, подвижность и устойчивость действия мотива; *эмоциональность* — наполненность переживанием, чувствами содержания мотива и его значимости; *установка* как свойство мотива, выражающая готовность к действию и, наконец, *волевые свойства*, понимаемые как сознательные компоненты мотива поведения и деятельности человека.

Как уже отмечалось нами, подструктура свойств составляет ядро мотива. Она проявляется в функциональной подструктуре, описанной нами ранее. Все эти свойства не только взаимосвязаны, но способны последовательно взаимообуславливать друг друга. Более того, мы склонны предполагать, что исходным компонентом в данной структуре

является *содержание мотива*, в качестве которого выступает система потребностей, влечений, других внутренних побудителей человека. Именно содержание задает все другие компоненты ядерной части мотива. На основе содержания формируется вначале *направленность* как *определенная избирательность форм поведения и деятельности, предметов внешней среды*, на которые должна быть направлена активность человека. Направленность есть вектор активности, вектор желания, переживания, чувствования, иначе говоря, это есть ориентированность мотива. Направленность определяется содержательными свойствами и прежде всего предметами человеческих потребностей. Однако направленность может быть связана не только с потребностью, но и с действием стимулов. В этих случаях направленность может слабо соотноситься с личностной значимостью, с нуждами и чаяниями человека как личности.

Следовательно, значимость порождается направленностью, которая, в свою очередь, способна сама оказывать влияние на повышение мотивационной напряженности, силы мотива. Значимость является носителем личностного смысла, она выражает отношение человека с предметами и явлениями внешнего мира. При этом отношения характеризуются страстностью, устойчивостью, способностью задавать стремления к предметам потребностей. Именно эту особенность отношений нередко используют в качестве критерия удовлетворенности деятельностью (Мильман В. Э., 1981, 1985).

На базе содержания, направленности, значимости возникают динамические, эмоциональные, установочные и волевые свойства. **МОВ** ива.

В психологической и физиологической литературе эмоциональность непосредственно связывают с потребностями, мотивами, индивидуальными и типологическими свойствами личности, что согласуется с результатами изучения психофизиологической природы эмоций и чувств человека. Наиболее интересными и богатыми научными фактами в этой связи являются работы П. В. Симонова (1962, 1966, 1967, 1970, 1986, 1981), П. В. Симонова и М. Н. Валуева, П. М. Ершова (1964), В. М. Смирнова (1966), Е. Н. Соколова (1960), Е. Н. Соколова и Н. Н. Данилова (1975), К. К. Платонова и Г. Х. Шингарова (1969), Г. Х. Шингарова (1971) и М. Н. Русаловой (1976, 1979), Э. А. Голубевой (1980, 1982, 1983), Б. И. Додонова (1978), Д. И. Рамишвили (1980) и др. Так, в своих исследованиях П. В. Симонов установил зависимость напряженности эмоции от силы потребности, мотивации, степени обес-

печенности поведения информацией. Этот научный факт был экспериментально подтвержден многими другими исследователями, например, М. Н. Русаловой, Э. А. Голубевой, В. М. Смирновым. В частности, М. Н. Русалова, исходя из информационной теории эмоций, подвергла экспериментальному изучению формирование целостного эмоционального состояния. Она выявила, что "информационные" механизмы в большей мере влияют на электрическую активность высших отделов головного мозга, а потребностно-мотивационные механизмы на вегетативные функции, производя в них определенные сдвиги. Качественные же характеристики эмоций, их специфичность зависят от качества потребностей, мотивов, на основе которых формируются эмоциональные состояния. Знак эмоций, по данным П. В. Симонова и М. Н. Русаловой, зависит от знака рассогласования между ранее прогнозировавшейся вероятностью удовлетворения потребности и оценкой вероятности, существующей в данный момент.

Важное положение сформулировала Э. А. Голубева о соотношении природного и социального, организма и личности. По ее мнению, системообразующие признаки: эмоциональность, активность, саморегуляция, побуждение образуют единство таких важных компонентов личности как мотивация, темперамент, способности и характер. В рамках нашего понимания природы мотива данное замечание можно рассматривать как подтверждение правомерности деления мотива на две подструктуры: на ядерную и функциональную. С другой стороны, современное научное представление о зависимости эмоциональности от потребности, оно было экспериментально подтверждено и в исследованиях М. Н. Валуевой (1970), дает основание более уверенно утверждать, что содержательная сторона ядерной части мотива действительно задает другие мотивационные свойства, а именно, динамические, эмоциональные, установочные, волевые.

На рис. 6 показано, что любое из этих свойств возникнув, не теряет свои характеристики, не редуцируется и не "переливается" в другое свойство. Оно лишь задает параметры в виде импульса новому свойству и в определенной мере воплощается в него, сохраняя, однако, свои основные черты. Именно поэтому человек при наличии мотива одновременно испытывает потребность в чем-либо, переживает эту нужду как личную необходимость, как значимость, он ориентирован на предмет потребности с определенной силой, напряженностью и эмоциональной страстностью, у него возникает в результате этих переживаний

готовность к действию и поведению (установка), которая по мере осознания того, в чем нуждается человек, порождает способность к волевому усилию, к волевой регуляции мотивированного действия.

Выделение в ядерной части мотива установочных и волевых свойств не означает, что мы отождествляем мотив с установкой и волей. Эти явления имеют свою самостоятельность и определенную "психологическую индивидуальность". Однако их существенной особенностью является тесная взаимосвязь и взаимообусловленность между собой. Их некоторые стороны и свойства взаимно проникают друг в друга, обеспечивая таким образом целостность и необходимое единство регуляционно-побудительных механизмов деятельности.

В учении об установке Д. Н. Узнадзе (1961, 1966) и его учеников А. С. Прангишвили (1967, 1975, 1978, 1980), Ш. А. Надирашвили (1971, 1974, 1978, 1987), Р. Г. Натадзе (1972, 1973, 1978 19S2), В. Г. Норакидзе (1966, 1970, 1983), З. И. Ходжава (1939 3945, 1958), Ш. И. Чхартишвили (1966, 1971, 1973), Г. Н. Кечхуашвили (1973), Д. И. Рамишвили (1973) и др. неоднократно подчеркивалось влияние потребности и мотива на установку, на проявление ее функций в поведении и деятельности. Этот вопрос Д. Н. Узнадзе особенно глубоко и всесторонне рассмотрел в своем анализе процесса мотивации, принятия решения, мотива, как основы волевого действия, соотношения мотивации и установки.

Все эти свойства мотива, выступающие в виде эмоционально волевой регуляции деятельности, реализуются в практике посредством функций, то есть мотивационных действий. Однако мотивационные функции не прямо воздействуют на поведение, а через программу, через некоторый этап интегрирования (см. рис. 3). В программе по сути накапливаются необходимые данные, параметры, характеристики будущего практического поведения и деятельности. В ней воплощаются регуляторные, побудительные смысловые, когнитивные, целевые стороны мотива. Накопление этих важных характеристик будущего поведения осуществляется посредством селекции-отбора. Следовательно, мотивационный акт представляет собой взаимодействие многих сторон личности, вовлекающий различные уровни активности человека.

Таким образом, мотив предстает перед нами не как неделимое и бесструктурное явление психики, а как сложное многостороннее и многоуровневое структурное образование, способное побуждать и регулировать деятельность человека на бессознательном и сознательном уров-

не. Регуляция мотивом отсюда относится нами к высшему уровню, свойственному лишь личности.

Возникает вопрос о механизмах мотивации учебной деятельности, как наиболее специфической форме активности человека. Какие факторы, условия, причинно-следственная основа лежат в возникновении мотивации низшего и высшего уровня? Как проявляется мотивация? Каковы механизмы образования мотива, особенно учебной деятельности? Все эти вопросы непросты. Ответы на них пока не следуют из имеющегося учения о мотивации и мотивах, хотя в этом учении и есть очень важные теоретические предпосылки для формулирования гипотетических положений. Наши представления о мотивации и мотиве, высказанные нами во второй главе работы, значительно облегчают формулирование гипотезы об этих механизмах. Однако, чтобы допущения гипотезы были более понятны и обоснованны, необходимо предварительно рассмотреть само понятие психологического механизма, выявить его психологическое содержание и определяющие признаки.

Глава 3

МЕХАНИЗМ ДИНАМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ КАК БАЗОВЫЙ МОТИВАЦИОННЫЙ МЕХАНИЗМ

§ 1. ПОНЯТИЕ О ПСИХОЛОГИЧЕСКОМ МЕХАНИЗМЕ

Психологический механизм мотивации представляет собой отражение в психике физиологических, физических, социальных и других объективных факторов, закономерностей человеческого взаимодействия с окружающим миром. Отражение не закодированное, а открытое, содержательное, способное воплощаться в программу побуждения той или иной деятельности и поведения.

Психологический механизм определяется нами как система психических явлений, предназначенная для преобразования и формирования активности, выраженной одним или несколькими мотивами, в требуемую активность, выраженную другими мотивами. Следовательно, определение отражает регуляторную и формирующую сущность механизма, но сам механизм не следует отождествлять с самим источником активности или с самой активностью.

Любой психологический механизм — это не физиологический или какой-либо иной код побудительного состояния, а раскодированный фактор этого состояния, выраженный в содержательных, образных, понятийных терминах и представлениях. Иначе говоря, психологический механизм — это субъективное "описание" или отражение на субъективном уровне тех объективных процессов и явлений, которые обеспечивают взаимодействие человека с окружающей средой.

Однако психологический механизм — не простая констатация этих процессов. Это определенный этап в последовательном взаимном преобразовании личности и объективных явлений, этап регулятивный, способный управлять различными энергетическими уровнями взаимодействия человека с окружающей средой.

Изучение психологических механизмов показало, что им присуща обобщенность, в них отражается взаимосвязь многих звеньев психической системы, обеспечивающей человеческую деятельность и поведе-

ние. На этом основании их можно представить как закономерную связь факторов, условий, средств, структур различных отношений, связей, на базе которых возникают мотивы или другие какие-либо формы мотивации. В обобщенном виде можно сказать, что *мотивационный механизм есть система психофизиологических, психических и социальных предпосылок* мотивации как направленного побуждения человеческого поведения и деятельности.

Все механизмы мотивации неоднородны, разноуровневые. На базе одних возникают мотивационные состояния, которые затем выражаются в тех или иных формах мотивации: мотиве, потребности, влечении и пр., на базе других происходит становление, формирование мотивации как конкретного реального побуждения поведения и деятельности, на базе третьих происходит реализация мотивации в виде преобразования внутренней и внешней среды человека.

Кроме того, механизмы мотивации имеют разную степень обобщенности и конкретизации. Одни из них способны обеспечивать активность поведения только в одной какой-либо конкретной ситуации. Они обладают высокой избирательностью. Всякие изменения ситуации прекращают действие механизма. Другие — более обобщенные, способные обеспечивать активность поведения в различных условиях и ситуациях. Третьи имеют статус всеобщего механизма. Его действие просматривается практически во всех случаях поведения и деятельности человека. Такие механизмы мы называем *исходными, генерализованными*.

Важно подчеркнуть, что действие любого механизма основывается на том или ином принципе, выражающем сущность механизма и его основные характеристики. Например, О. А. Конопкин (1980) на основе принципа единства сознания и деятельности выделяет ряд механизмов регуляции деятельности. К ним относит звенья психологической структуры саморегулирования: принятая субъектом цель; субъективная модель значимых условий деятельности; программа исполнительских действий; критерии успеха; информация о результате; решение о коррекциях. Все эти механизмы относятся к уровню сознательного регулирования как высшему уровню саморегуляции. В этом же направлении ведут разработку механизмов регуляции В. В. Карпов (1967), В. И. Степанский (1981), Г. З. Бедный (1985). По существу принципы есть теоретические конструкты, отражающие содержательную сторону механизма.

Как известно, любая деятельность полимотивирована. Ее мотивационный состав иерархизирован, а это значит, что и механизмы мотивации тоже иерархизированы, определенным образом соподчинены. В совокупности они составляют систему механизмов, которая только и может реально обеспечивать необходимую мотивацию деятельности. Именно система, а не один единственный механизм, как утверждает Т. А. Ребеко (1987), способна развертывать деятельность, создавать компенсаторные возможности человека. Эта система включает в себя разные типы механизмов, среди которых есть и врожденные, и приобретенные, сложившиеся в индивидуальной и общественной практике, психофизиологические и психические, наиболее обобщенные и менее обобщенные, узкие, способные породить и реализовывать мотивацию лишь в специфических условиях и ситуациях.

Так, к врожденным механизмам можно отнести различные предрасположенности, диспозиции, подражание, импринтинговые явления и пр. Они нередко становятся ведущими условиями возникновения неосознаваемой мотивации. Английский зоолог К. Мелланби, всю жизнь изучавший клещей, членистоногих, склонен утверждать, что к этому его побуждала, видимо, определенная предрасположенность. Именно она явилась тем механизмом, который породил неосознанный мотив изучать этих насекомых. "Не гнездится ли во мне какая-то глубокая психологическая потребность изучать феномен жизни в норе?— спрашивал себя К. Мелланби.— Не следует ли ученым проходить специальное психологическое обследование, чтобы проблемы, которые перед ними ставят, соответствовали их психологическим склонностям" (1976, с. 539).

Анализ собственных данных, а также данных, полученных другими исследователями, позволил нам выявить *несколько типов психологических механизмов мотивации*, которые проявляются в различных конкретных условиях. Эти механизмы отличаются разной степенью обобщенности и специфичностью действия. Кратко рассмотрим характеристики каждого из выделенных типов механизмов, подчеркнем их некоторые отличительные особенности.

§ 2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ВЫЯВЛЕНИЯ МЕХАНИЗМА ДИНАМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ

ГОМЕОСТАТИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ КАК ПРЕДПОСЫЛКА

В основе гомеостазиса лежит "золотое правило" саморегуляции И. П. Павлова — само отклонение от нормы является причиной возвращения к норме. Иначе говоря, всякие отклонения от заданного природой уровня жизнедеятельности организма порождают потребность восстановить этот уровень. Человек совершает действия или различные акты поведения, направленные на предметы внешней среды, и в конечном итоге восстанавливает нарушенное равновесие.

Как известно, свойство организма поддерживать свои параметры в пределах нормы, основанное на постоянстве и устойчивости внутренней среды организма по отношению к внешней среде, было названо У. Кенноном гомеостазом.

"Золотое правило" И. П. Павлова и гомеостаз У. Кеннона как механизмы саморегуляции обеспечивают стабильность внутренней среды организма, которая в нем постоянно нарушается. Чтобы сохранить эту устойчивость, нужен процесс уравнивания.

Работы советского физиолога П. К. Анохина (1978) показали, что уравнивание происходит с помощью специального аппарата саморегуляции, который он назвал функциональной системой. Деятельность функциональной системы запускается отклонениями от нормы какого-либо параметра организма. При этом активность организма направлена на внешнюю среду, пока изменение ее не восстановит нарушенное равновесие. Чем большая отсрочка в восстановлении параметра или чем большая величина нарушения нормы параметра, тем выше уровень мотивации (побуждения) к деятельности организма. Таково примерно действие этого мотивационного механизма, который мы назвали гомеостатическим. Он является составным звеном функциональной системы. На его базе возникает мотивационное возбуждение, которое, в свою очередь, формирует деятельность организма по восстановлению нормы. При этом в деятельность включается и весь генетический и приобретенный опыт.

Следовательно, данный тип механизма обеспечивает мотивационное возбуждение в форме потребностей, влечений, драйвов на уровне организма. Его основное звено составляет уравнивание организма со средой.

Именно это основное звено и порождает дискуссии и споры. Не все принимают данный механизм в качестве ведущего механизма мотивации. Объясняется это тем, что уравнивание организма со средой исключает творческое отношение человека к внешнему миру. Эти отношения являются чисто адаптационными, что не согласуется с реальностью человеческой жизнедеятельности. В действительности человек не столько приспосабливается к среде, сколько приспособляет ее к себе, т. е. творчески преобразует ее. Эту точку зрения в отечественной психологии наиболее последовательно отстаивает В. Г. Асеев (1976). Он выступает против метафизического понимания человеческой мотивации, считая, что человек по своей природе является активным существом. Активность носит творческий характер. Отсюда ведущим механизмом мотивации должен быть не гомеостатический, а иной, в основе которого лежал бы принцип изначальной человеческой активности. Кратко рассмотрим основные характеристики этого механизма, который мы назвали механизмом спонтанной активности.

МЕХАНИЗМ СПОНТАННОЙ АКТИВНОСТИ КАК ПРЕДПОСЫЛКА

Представление об этом механизме основывается на явлении, которое присуще всем живым системам и которое получило название *спонтанной активности*. Теория спонтанной активности исходит из того, что активностью обладают все живые системы, она является существенным их свойством, глубинной потребностью организма. Ее не нужно индуцировать в человеке, возбуждать и вызывать какими-либо стимулами. Она всегда есть в нем, как и в любом другом живом организме. Жизнь есть активность. Следовательно, мотивация обеспечивает лишь поиск необходимых условий для проявления уже существующей активности. "При таком понимании природы активности,— пишет Г. С. Сухобская,— мотивация выступает как проблема регуляции активности, а не создания ее. И основными параметрами активности выступает сила, интенсивность, а также направленность в определенные сферы деятельности ("канализация") (1972, с. 8).

Как известно, проблема спонтанной активности обсуждалась широко многими физиологами и психологами в семидесятых годах. В частности, Н. И. Грашедков, Л. П. Латаш, И. М. Фейгенберг (1963, с. 34—35), совершенствуя представления о структуре рефлекторной деятельно-

сти, например, об аппарате предвосхищения — акцепторе действия, санкционирующей афферентации, о рефлекторном кольце и обратной связи, информирующей мозг о результатах действия и т. д. (П. К. Анохин), выделили так называемые "спонтанные" ритмические процессы, играющие исключительную роль в саморегуляции деятельности центральной нервной системы.

Н. А. Бернштейн, разрабатывая проблему физиологии активности, главным звеном которой он признавал модель потребного будущего, тоже считал, что организму присуща активность, а не реактивность. "Процесс жизни,— писал он,— есть не "уравновешивание с окружающей средой", как понимали мыслители периода классического механицизма, а преодоление этой среды, направленное при этом не на сохранение статуса или гомеостаза, а на движение в направлении родовой программы развития и самообеспечения" (1963, с. 314).

Такую точку зрения поддерживают и другие российские и зарубежные психологи и физиологи. И нужно сказать, что она отличается большой убедительностью. Ведь действительно, человек по своей сути является активным существом. Эта активность носит творческий характер. Проблема отсюда уже заключается не в возбуждении мотивационного состояния, а в канализации, т. е. в управлении активностью.

Это красивое положение о спонтанной активности как основе механизма мотивации однако не может ответить на один вопрос: а какова причинная обусловленность спонтанности? Не может же активность появляться сама по себе, т. е. спонтанно. Есть, видимо, какая-то причина, которая и порождает активность, в том числе и познавательную?

Этот вопрос был поставлен Е. В. Шороховой еще в 1963 году, когда она рассматривала понятие "физиологии активности" на совещании по философским вопросам физиологии высшей нервной деятельности и психологии. Она правильно подчеркнула, что еще в древности провозглашено, что нет действия без причины и все вызвано необходимостью, однако и поныне нередко толкуют о действующих спонтанно силах в организме, спонтанной активности мозга, особом внутреннем возбуждении, которое первично формируется в мозгу, о действиях организма, не детерминированных раздражителем и не нуждающихся в пусковом раздражителе и т. п. (Шорохова Е. В., 1963, с. 92). Ее глубокий анализ причинности в области физиологии и психологии поведения помог наметить достаточно продуктивное направление в разработке психологических механизмов мотивации. Этому содействовали также ведущие

концепции учения о природе мотива и мотивации, разрабатываемые в зарубежной и отечественной психологии. Анализ этих концепций, проведенный нами, позволил сформировать *новые* представления о мотивации, ее механизмах и формах проявления. В основе этих представлений лежит понятие исходного генерализованного механизма, являющегося важным звеном всех других мотивационных механизмов. Этот механизм был назван нами *механизмом динамического равновесия*.

§ 3. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЕХАНИЗМА ДИНАМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ И СВЯЗАННЫХ С НИМ МЕХАНИЗМОВ ИДЕНТИФИКАЦИИ И АДАПТАЦИИ

Как уже отмечалось, представления о механизме спонтанной активности и гомеостатическом механизме не лишены существенных противоречий, если их рассматривать в качестве изначальных и всеобщих механизмов. В модели мотивации, связанной со спонтанной активностью, трудно объяснить причинную обусловленность мотивации, поскольку активность, присущая человеку, не может возникнуть в нем сама по себе. В соответствии с учением о материалистической детерминации всякие явления, в том числе и мотивационные возбуждения, всегда обусловлены причиной.

Точно так же трудно объяснить гомеостатической моделью мотивации побуждение человека к творческой познавательной и любой другой деятельности. Ведь человек, согласно этой модели, должен стремиться лишь восстановить равновесие, обеспечить заданные уровни, некоторое постоянство параметров организма и личности, иначе говоря, восстановить то, что было, а не создать нечто новое. Кроме того, в гомеостатическом механизме не дана причина отклонения от нормы, т. е. причина нарушения равновесия организма со средой.

Эти противоречия заставили искать те действительные истоки побуждения, которые бы объясняли мотивацию с позиции диалектико-материалистической детерминации. В этой связи прежде всего нужно было выяснить, как и под влиянием каких факторов возникает неуравновешенность в системах организма и личности. Проведенные специальные наблюдения и анализ организменных, например обменных, процессов показали, что неуравновешенность в какой-либо системе всегда возникает вслед за достижением равновесия в другой, связанной с ней системой. Уравновешенность как бы порождает неуравновешен-

ность. Эта закономерность наблюдается и на уровне организма, и на уровне личности, на уровне системы "человек — среда" и т. д.

На этом основании механизм *динамического равновесия* мотивации мы связываем с процессом взаимного перехода состояний уравниваемости и неуравновешенности в организменных системах. При этом *уравновешивание в одной системе организма или личности ведет к нарушению равновесия в другой, а равновесие в этой — к нарушению ее в третьей и так бесконечно*. Отсюда равновесие, как достижение результата, определенного уровня каких-то параметров, устранение диспропорции, обеспечение устойчивости какого-то свойства и т. д., есть истинная причина активности в связанных системах. Равновесие представляет собой *динамический процесс уравнивания*. Этот процесс не замкнут на самого себя, протекает не только внутри одной системы, но и выходит на другие системы и на системы внешней среды. Более того, уравнивание не может происходить в рамках изолированной системы, так сказать, только за счет собственных ресурсов, нужны связанные системы, чтобы имелась возможность передавать эти ресурсы от одной системы к другой, от этой к третьей и т. д. В этом и заключается то, что называется *взаимодействием*, что в конечном итоге и обеспечивает неискучаемость процесса уравнивания, поскольку при существующих устойчивых образованиях свойств, параметров личности в одних системах всегда будут существовать и неуравновешенность, неуравновешенность в других системах. Отсюда так называемая спонтанность активности вполне имеет материальную причину. Она заключена во взаимодействии систем на основе их взаимного уравнивания.

Возникающая активность на основе последовательного нарушения и восстановления уровня каких-то параметров организма, личности, системы "человек — среда" и т. д. вполне согласуется с явлением причинности. Как уже ранее отмечалось, причинность есть внутренняя связь между тем, что есть (причина), и тем, что им порождается (следствие). Возникающая причинно-следственная цепочка (причина порождает следствие, которое само становится причиной другого следствия) и является в конечном итоге источником побуждения, энергетическим элементом мотивации. Именно поэтому такой механизм мотивации и *был* назван нами механизмом динамического равновесия, в нем диалектически соединены уравниваемость — неуравновешенность в связанных системах, их постоянный переход и взаимопереход в равно-

весное и неравновесное состояние. Данное положение означает, что побудительная функция мотивации определяется возможностью перехода, реализации ее в действии или акте поведения, которые, в свою очередь, будут причиной другого акта поведения. Именно этой закономерностью можно объяснить тот факт, что процесс деятельности, как процесс уравнивания, становится источником побуждения к ней человека, стоит лишь ему начать осуществление этой деятельности. Сходные с этими положениями мысли были высказаны Д. А. Алхазисвили на I и II Всесоюзных конференциях по проблемам формирования социогенных потребностей (1974, 1981). Он, в частности, писал: "Момент равновесия, который наступает в результате удовлетворения социальной потребности, в этом случае является и своим отрицанием, т. е. одновременно представляет собой его нарушение и, следовательно, зарождение новой побудительной силы. Актуальная потребность или побудительная сила в этом случае не заключается в себе, не конечна по своей природе. Она обладает открытой, бесконечной природой в том смысле, что реализуя самое себя и дает начало новой побудительной силе..." (1974, с. 7).

Такой диалектический подход в понимании мотивации и ее механизмов становится все более распространенным в отечественной и зарубежной психологии. Это естественно, поскольку природа активности человека всегда связана с единством противоположностей, с биполярностью, и с переходом одних явлений в другие, а нередко — с превращением какого-либо явления в свою противоположность, т. е. с обратимостью. Примером тому является реверсивность, теория которой активно разрабатывается с середины 70-х годов британскими психологами (Аптер М., Смит К., 1977; Аптер М., 1982, 1987). В рамках теории реверсивности рассматривается метамотивационный уровень в учении о мотивации.

По данным М. Дж. Аптера, человеческая психика обладает "внутренней непоследовательностью и внутренней самопротиворечивостью, что может проявляться в один момент в желании какого-либо события, при этом человек переживает радостное возбуждение, в другой момент — в избегании этого же события. Точно так же происходит и с нашими делами. В один момент какое-либо дело для нас является тягостной обязанностью, а в другой момент — как творческая игра. Следовательно, существует внутренняя взаимообратимость, переключаемость процессов (инверсия), которая определяет изменения и сложность поведения человека (1987, с. 164—165). Так, применительно к мотивации могут переключаться "система избегания" активации и "си-

стема поиска" активации. На любом уровне активации может переключаться и гедонический тон, т. е. радостное возбуждение и релаксация на тревожность и расслабленность. Отсюда принцип переключения процессов и состояний человека является основой теории реверсивности. Он подчеркивает тот факт, что в психике существуют альтернативные системы и что реверсия возникает из единства противоположностей в этих системах.

М. Дж. Аптер достаточно убедительно иллюстрирует эти важные положения теории реверсивности двумя альтернативными подсистемами: целевой и метациелевой, непосредственно входящими в системы активации. Целевая подсистема как психическое состояние связана с умеренной активацией, релаксацией, с направленностью на будущее (на будущий результат), что проявляется в тщательном планировании своих действий. Метациелевое состояние, например, состояние болельщика на спортивных играх, связано с высокой активацией, с легкостью и комфортом, с направленностью на текущий момент, с непринужденностью, с минимумом планирования. Иначе говоря, эти состояния определяются направленностью: или на цель — целевая подсистема, или на процесс — метациелевая подсистема. Переключение с одной подсистемы на другую вызывается действием трех групп факторов: случайными факторами, фрустрацией и насыщением. Они порождают переключение по типу смены сна и бодрствования.

Эта теория обратимости психических явлений еще раз подтверждает правоту наших предположений о взаимопереходах уравновешенности и неуравновешенности в связанных системах, причины и следствия и что эти переходы являются основными психологическими условиями действия психологических механизмов мотивации любой, в том числе и учебной деятельности.

Возникает вопрос, какие условия определяют действие психологических механизмов мотивации? Какие при этом срабатывают конкретные механизмы, непосредственно связанные с генерализованным механизмом динамического равновесия? На основе данных, полученных нами в ходе теоретического анализа, на эти вопросы можно ответить следующим образом.

Во-первых, в учебном процессе действие механизма динамического равновесия зависит от уровня адаптации человека к условиям жизнедеятельности вообще и к учебному процессу, к учебной задаче, в частности. Здесь, видимо, проявляется закономерная связь между показателями

ми адаптированности и показателями уравновешенности. Сам процесс уравновешенности непосредственно связан с процессами адаптации. Более того, адаптированность является необходимым условием процесса уравновешивания.

Во-вторых, процессы уравновешивания и адаптации непосредственно зависят от результатов деятельности. Результат выступает важным психологическим механизмом побуждения, непосредственно связанным с механизмом динамического равновесия и даже являющимся его производным. Результат есть следствие причины (динамического равновесия), который сам становится причиной другого мотивационного действия. Таким образом, механизмы, в основе которых лежит диалектическое единство уравновешенности и неуравновешенности каких-то сторон, свойств, признаков, процессов в связанных системах, являются, по нашему предположению, первоначальными источниками мотивационного возбуждения на уровне организма и личности. На базе этого источника формируется и проявляется целый ряд других психологических: механизмов, к которым мы относим прежде всего механизм идентификации и адаптации.

Идентификация, как отмечается в ряде работ (Попова Л. В., 1986, 1988, Басина Е. З., 1986; Орлов Ю. М., 1984; Мухина В. С., 1980, 1984; Поршнева Б. Ф., 1966; Петренко В. Ф., Алиева Л. А., 1987; Мельников В. М., 1987; Асмолов А. Г., 1984), является важным психологическим механизмом развития и формирования личности, по-видимому, и ее мотивационной сферы. Если исходить из общепринятого понимания идентификации как уподобления одной личности другой, отождествления себя с другим человеком, то можно утверждать, что с помощью идентификации происходит присвоение чувств, отношений, мотивов, присущих тем людям, которых мы принимаем за образец и пример подражания. Человек может отождествлять себя не только с другим человеком, но и с идеалами, образцами, с общественными ценностями, со своими стремлениями, целями. На это указывают данные исследований Л. В. Поповой, В. С. Мухиной, В. Ф. Петренко и др.

На основе механизма идентификации происходит перевоплощение одного человека в другого, носителя привлекательных черт, свойств, направленности деятельности, интересов, мотивов, иными словами, носителя индивидуальных и социальных ценностей. Возникает вопрос, что же в идентификации является ведущим, базовым компонентом, позволяющим присваивать путем уподобления социально-психо-

логические ценности других людей? Наши наблюдения и анализ научных данных, полученных другими исследователями, дает основание заключить, что таким компонентом является *переживание значимых для личности ценностей* того, что, по мнению субъекта, обеспечивает устойчивость, уравновешенность, прочность другого человека и чему он хотел бы подражать, чем он хотел бы обладать. Иными словами, этот базовый компонент идентификации непосредственно связан с механизмом динамического равновесия, с помощью которого человек хотел бы упрочить свое положение, восполнить то, что отсутствует и что необходимо для достижения определенного уровня функционирования как живой развивающейся системы.

Механизм идентификации в психологической реальности может проявляться в *различных формах*. Это может быть уподобление в виде подражания (Поршнев Б. Ф., 1966), отождествления себя с другими, погружения в мир личностных смыслов другого человека при условии уверенности в собственных возможностях, в потенциальной способности реализовать эти мотивы другого человека. Во всех случаях идентификация есть универсальный механизм развития личности, ее когнитивных, эмоциональных, мотивационных характеристик, самосознания социально значимых личностных качеств особенно на ранних этапах онтогенеза. Развитие при этом происходит через специфическое подражательное усвоение личностных смыслов.

Необходимым условием для проявления механизма идентификации можно считать коллективное, групповое и индивидуальное *взаимодействие*, общение людей, их коммуникацию и отношение. Это особенно наглядно проявляется в деятельности дирижера-музыканта, у которого одним из механизмов исполнительных действий в передаче себя оркестру является идентификация, личностное воплощение в музыке, в музыкальном звучании оркестра (Ержемский Г. Л., 1983).

Таким образом, в механизме идентификации нетрудно увидеть звенья исходного механизма динамического равновесия. Эти механизмы тесно взаимосвязаны, поскольку уподобление, подражание в действительности есть не что иное, как уравновешивание, достижение равного положения одного человека по отношению к другому человеку, выступающему в качестве образца, носителя привлекательных черт и свойств.

Это же можно сказать и о другом — адаптационном механизме. Адаптационный механизм непосредственно связан с идентификацией,

а в конечном итоге с механизмами динамического равновесия. Собственно адаптация это и есть начальная стадия уподобления человека социальной среде, условиям деятельности, ее основным компонентам. В своих работах (Леонтьев В. Г., Жмыриков А. Н., 1982) адаптацию мы рассматривали как психологическое условие формирования направленности личности, в основе которой, как известно, лежат стержневые мотивы и цели человека. Именно адаптация как механизм тактической детерминации деятельности оказывает существенное влияние на формирование побудителя (Леонтьев В. Г., Жмыриков А. Н., 1982а, 1982б; Леонтьев В. Г., 1984). По нашим данным, адаптационный механизм представляет собой сложное образование. Он включает в себя соответствующие деятельности способности, умения, навыки, психофизиологические и психоэмоциональные компоненты, различные интеллектуальные свойства и фрустрационные реакции. Однако основным компонентом адаптационного механизма является результат деятельности, который, собственно, и формирует этот механизм, непосредственно влияющий на мотивационную сторону деятельности. Именно от результата зависит тип адаптационного механизма, от которого, в свою очередь, зависит характер и уровень мотивации.

Показателями проявления адаптационного механизма можно назвать, во-первых, заданный уровень активности, обеспечивающий познание и усвоение знания без каких-либо психофизиологических расстройств (Мартене В. К., Шебланов В. Ю., Талалаев А. А., 1980), во-вторых, психоэмоциональную цену достижения результатов деятельности. Заданный уровень активности устанавливается задачей и условиями деятельности, а психоэмоциональная цена достижения — посредством наличия или отсутствия синдрома психоэмоционального напряжения (СПЭН), неконструктивных реакций приспособления и невротических состояний.

СПЭН, впервые описанный Ц. П. Короленко (1978), включает в себя комплекс психических изменений, возникающих у человека в условиях деятельности, воспринимаемых им как экстремальные. Он характеризуется высокой тревожностью (свободно "плавающая" тревога), нарушениями концентрации внимания, осложнениями формирования межличностных контактов.

Используя набор различных стандартных методик, позволяющих выделить указанные показатели адаптационного механизма ("Карту личности" К. К. Платонова и Г. Г. Голубева (1977), опросник многосто-

роннего исследования личности (ММИЛ) — адаптированный вариант Миннесотского Многопрофильного Личностного теста (ММПИ, 1960), тест Амтхауэра (1953), 16-факторный опросник Кеттелла (1964), тест реакции на фрустрацию Розенцвейга (1945), мы получили данные о четырех типах адаптационных процессов и соответственно о четырех типах самого адаптационного механизма (исследование проводилось совместно с А. Н. Жмыриковым).

1-й тип механизма порождал адаптационный процесс без каких-либо невротических или психических расстройств. Испытуемые, а их было 496 человек или 56% от общего количества обследованных, проявляли конструктивный подход к решению возникающих проблем учебной деятельности и общения. Синдром психоэмоционального напряжения (СПЭН) был слабо выражен, особенно в первые две недели обучения. Лишь отмечались некоторые затруднения концентрации внимания и состояния психологического дискомфорта. Уровень мотивации учебной деятельности был достаточно высок.

2-й тип механизма проявлялся резко выраженным СПЭНом. У 134 человек или 15% обследованных адаптационный процесс характеризовался нарушением сна, возникновением эмоциональной несдержанности, выраженной тревогой, не имевшей психологически объяснимой причины (свободно "плавающая" тревога). Однако СПЭН хотя и отмечался в течение всего периода обследования, не переходил верхние границы нормы, т. е. не было какого-либо невротического или психического расстройства. Лица, у которых проявлялся этот тип механизма, конструктивно решали учебные задачи и возникающие у них проблемы, но вместе с тем старались уклониться от избыточной нагрузки. Уровень мотивации у них был значительно снижен.

3-й тип механизма был выявлен у 142 испытуемых (или 16%). Психоэмоциональная цена достижения показателей в учении у этих испытуемых была очень высокой. Хотя у них и не наблюдались болезненные расстройства, эмоциональная напряженность мешала им решать учебные задачи конструктивным путем. Они использовали нередко неконструктивные формы: агрессию, регрессию, фиксацию. Агрессия как форма неконструктивного поведения проявлялась у 24% испытуемых этой группы и чаще была направлена на самих себя.

Регрессия — возврат к ранним формам поведения — наблюдалась у 63 испытуемых (44% этой группы) и проявлялась в росте неуверенности в себе, в регрессивных формах поведения в виде усиленной жести-

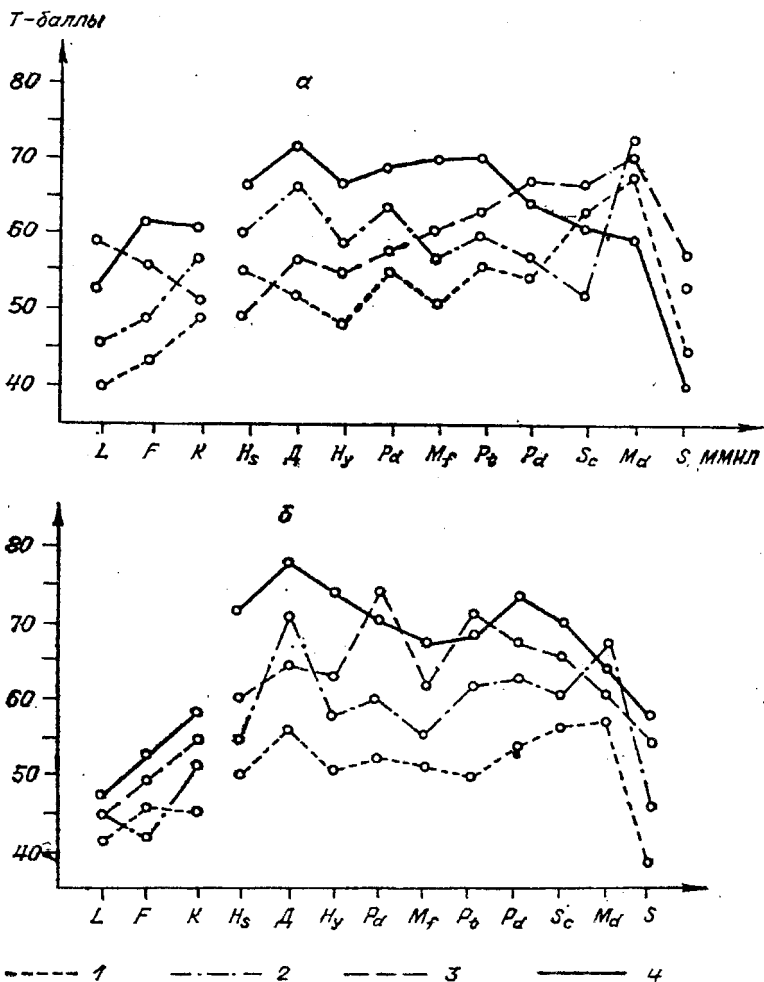


Рис. 8. Типы адаптивных механизмов и профили по показателям ММИЛ:
 а — перед обучением; б — после 10-месячного обучения

куляции, что вполне справедливо оценивается В. П. Казначеевым как примитивизация поведения (1980).

Фиксация, т. е. повторение неэффективных способов поведения, отмечалась у 44 испытуемых (31% от 142 обследованных), проявлялась в неумении формировать социальные контакты из-за безуспешного по-

вторения недейственного подхода в межличностных отношениях. Мотивация учения у этих испытуемых характеризовалась неустойчивостью, срывами волевого контроля над эмоциональной сферой.

4-й тип механизма адаптации вызывал сенсорную гиперстимуляцию, что выражалось в высоком эмоциональном напряжении с невротическими, а иногда и психосоматическими расстройствами типа язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки. Такой процесс адаптации наблюдался нами у 13% обследованных от общего числа в 884 человека. Испытуемые с 4-м типом механизма адаптации, а точнее дезадаптации (Каган В. Б., 1984; Личко А. Е., 1981, 1983), характеризовались низкими выходными параметрами деятельности — низкой успеваемостью и результативностью решения проблем и задач, у них, как правило, срывался процесс динамического уравнивания, приобретения чувства уверенности и устойчивости, психоэмоциональная "цена" достижения результатов была очень высокой. Мотивационная характеристика учащихся этой группы выражается низкими показателями регуляторной, когнитивной, селективной и целемоделирующей функций.

На рис. 8 представлены зависимости профилей, образованных по показателям ММИЛ от типа адаптационных механизмов учебной деятельности. Профили построены по усредненным оценкам психоэмоциональной "цены" достижения результатов. На рис. 8 а профили даны по показателям первичного психологического обследования, на рис. 8 б — по показателям вторичного обследования (через 10 месяцев обучения в вузе). Анализ рис. 8 а, б показывает, что лица с первым типом механизма адаптации имеют застывшую кривую по всем профилям. Ее показатели не поднимаются выше 60 Т-баллов, что указывает на адекватные психоэмоциональные затраты испытуемых в процессе адаптационного периода обучения.

Личностный профиль учащихся со вторым типом адаптации уже характеризуется возрастанием шкалы Д (депрессия), Ра (паранояльность) до $70 \pm 0,95$ Т-баллов, что в сравнении с другими шкалами (40-60 Т-баллов) говорит о выраженном напряжении, порождающем чувство тревожности, беспокойства.

Третий тип адаптации проявляется в подъеме шкал Рj и Р_с, которые на рис. 8 еще более выражены. Это подчеркивает возрастание напряженности адаптационных механизмов (повышение шкалы Р_с), снижение способности конструктивно решать учебные задачи и значительное возрастание психоэмоциональной "цены" достижения результатов.

Обращает на себя внимание контраст профилей при четвертом типе адаптации. Они значительно отличаются поднятием шкалы Д, Нs, Ну (выше 70 Т-баллов), что свидетельствует о проявлении невротических состояний и резком возрастании психоэмоциональной "цены" достижения результатов деятельности. Такой тип адаптации, связанный с невротическими срывами и сильными эмоциональными напряжениями, неконструктивными способами решения задач, можно назвать дезадаптационным типом, он и представлен на рис. 8 а, б.

Типы адаптации и соответственно их механизмы наиболее отчетливо проявляются по результатам обследования испытуемых тестом Амтхауэра. В табл. 1 приведены данные зависимости показателей теста Амтхауэра от типов адаптации человека.

Таблица 1

Типы адаптационных механизмов и показатели интеллекта по Амтхауэру

Субтесты Амтхауэра	Типы адаптационных механизмов			
	1-й	2-й	3-й	4-й
I	112±1,2	108±0,1	103±1,6	96±0,2
II	118±1,3	107±1,3	112±1,3	98 ±1,3
III	103±1,1	109±0,6	102±0,4	100±1,5
IV	104±1,1	115±0,3	96±0,5	95±1,2
V	116±1,3	113±1,6	98±1,3	93±1,3
VI	112±1,3	110±0,3	101±1,3	96±1,4
VII	115±0,3	112±1,1	94±0,5	85±1,1
VIII	112±0,5	106±1,6	102 ±0,5	98±1,6
IX	109±1,7	78±1,5	98±1,6	88±1,1
X	110	104	99	94

Ниже дается наименование субтестов и раскрывается их психологическое содержание: I — называется "логический отбор", исследует индуктивное мышление; II — "определение общих черт" — способность к абстрагированию; III — "анalogии" — умение выявить связи и комбинаторные способности; IV — "классификация" — способность выносить суждения; V — "задание на счет" — математическое мышление; VI — "ряды чисел" — индуктивное мышление; VII — "выбор фигуры" — активное воображение; VIII — "задание с кубиками" — актив-

ное воображение; IX — "задание на запоминание" — способность сосредоточить внимание и запомнить усвоенное. В X субтесте представлены показатели общего интеллекта в единицах IQ теста Векслера. Достоверное различие между показателями разного типа адаптированное™ определялось по показателям активного воображения (субтесты VII и VIII) на уровне $p < 0,01$. По нашим данным, активное воображение более выражено у лиц с 1-м и 2-м типом адаптированное™, видимо, потому, что оно непосредственно входит в адаптационные механизмы, обеспечивая действие регуляционных и когнитивных функций мотивации. Достоверное различие механизмов высоких уровней адаптации от механизмов низких уровней (3-й и 4-й) просматривается по показателям IQ и по показателям IV и V субтестов.

Стены

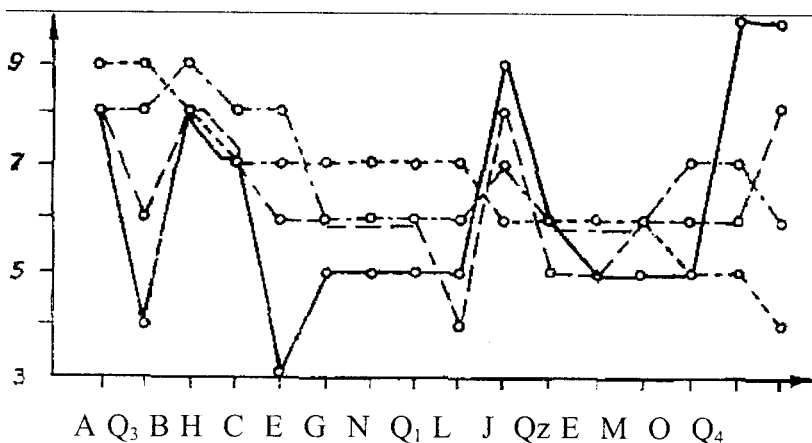


Рис. 9. Типы адаптационных механизмов и профили по показателям теста Кеттелла. Обозначения кривых те же, что и на рис. 8 а, б

Различие выделенных нами типов адаптационных механизмов было проанализировано и по данным 16-факторного опросника Кеттелла. Как известно, этот опросник выявляет индивидуально-типологические особенности личности, что позволяет установить зависимость адаптационных механизмов от личностных свойств человека. Личностные профили по тесту Кеттелла на рис. 9 построены по усредненным показателям.

На рис. 9 видно, что профиль испытуемых с первым типом адаптационного механизма имеет высокую выраженность по следующим факто-

рам: А — экстравертированность — интровертированность; Q₃ — недисциплинированность — высокий волевой контроль; В — пластичность — ригидность. Несколько ниже значения проявились у факторов: Н — робость — смелость; С — эмоциональная устойчивость — лабильность; Е — покорность — доминирование; G — беспринципность — добросовестность; N — прямолинейность — гибкость и Q_j — консерватизм — радикализм. Однако показатели и этих факторов у лиц с первым типом механизма адаптации выше, чем у лиц с другими типами адапционных механизмов.

Полученные данные говорят о том, что высокий уровень адаптации к деятельности и их механизмы обеспечиваются и зависят от влияния внешней среды, устойчивых волевых свойств, волевого контроля, пластичности, смелости, эмоциональной устойчивости способности доминировать, добросовестности и гибкости в суждениях, поступках. И напротив, если проявляется низкая эргонапряженность (фактор Q₄), повышенная тревожность (фактор O), то это в значительной мере отрицательно сказывается на процессе адаптации, снижает действие адапционного механизма.

Характерным в этом отношении является профиль испытуемых с четвертым типом адаптации. У них проявился низкий уровень контроля над аффективной сферой, т. е. низкая волевая регуляция этой сферы (фактор Q₃); высокая ригидность, малая способность быстро реагировать на внешние воздействия (фактор В); большая устойчивость отрицательных эмоциональных переживаний (фактор С); большая подозрительность (фактор L); высокая тревожность (O) и напряженность (Q₄). Все эти показатели позволяют сделать вывод, что у испытуемых с данным типом адапционного механизма не возникает ситуация динамического уравнивания, что ведет к срыву формирования мотива как системного и интегрального побудителя и регулятора деятельности. Следовательно, тип адапционного механизма непосредственно входит в мотивационный механизм или может в определенных условиях сам по себе порождать мотивацию учебной деятельности.

И, наконец, нами изучена зависимость адапционных механизмов от типа реакции личности в фрустрирующих обстоятельствах (по методу Розенцвейга). Выявлено, что испытуемые с механизмами высокоуровневой адаптации (1-й тип) отличаются преимущественно импунитивной, необходимо-упорствующей направленностью. Этот вид

направленности характеризуется тем, что человек рационально оценивает фрустрирующую ситуацию, принимает на себя обязанность по ее адекватному разрешению. Но уже у испытуемых второго типа адаптации начинает доминировать импунитивная препятственно-доминантная направленность, что выражается в некоторых случаях в "застревании" на препятствиях при преодолении фрустрирующих ситуаций. Это, по-видимому, объясняется недостаточно сформированной структурой побудителя.

У испытуемых третьего типа адаптации становится преобладающей экстрапунитивная эго-защитная направленность. Она проявляется в стремлении этих испытуемых "рационализировать" собственные неудачи путем предъявления более высоких требований к окружающим, по сравнению с требованиями к себе. Поэтому их объектом направленности является не достижение цели деятельности, а защита собственной личности, что иначе можно интерпретировать как рассогласование мотива с целью.

Эта тенденция направленности реакции в фрустрирующих ситуациях особенно отчетливо проявляется у лиц с четвертым типом механизма адаптации к деятельности. У них проявляется эго-защитная реакция с интрапунитивной направленностью, что ведет к фиксации на препятствии в ситуациях фрустрации.

Таким образом, проведенный анализ полученных нами данных о взаимном влиянии типов адаптационных механизмов и различных психологических свойств человека показал, что между ними существует тесная положительная связь. Адаптационный механизм способен определять психоэмоциональную "цену" достижения результатов учебной деятельности, он почти напрямую задает эту цену, порождая соответствующий уровень напряженности личности.

Из всего спектра интеллектуальных свойств личности наиболее тесно связано с типом адаптационного механизма активное воображение, оно непосредственно входит в механизм в качестве его ведущего элемента.

Сами типы адаптационных механизмов обеспечиваются выраженными индивидуально-типологическими свойствами личности. К ним прежде всего относятся волевые свойства, пластичность личности, гибкость в суждениях, способность эмоционально откликаться на внешние воздействия, склонность к доминированию, смелости, добросовестности. И, напротив, сила адаптационного механизма падает, если у

личности низкий волевой контроль над аффективной сферой, высокая ригидность, большая устойчивость отрицательных эмоций, высокая тревожность и напряженность.

Наиболее благоприятно сказывается на проявлении адаптационного механизма способность личности адекватно оценивать фрустрирующую ситуацию и также адекватно строить свое поведение и деятельность по ее решению.

Другим, достаточно изученным психологическим механизмом мотивации можно назвать "сдвиг мотива на цель" (Леонтьев А. Н., 1959). Сам А. Н. Леонтьев об этом психологическом явлении писал так: "Рождение новых высших мотивов и формирование соответствующих им новых специфических человеческих потребностей представляет собой весьма сложный процесс. Этот процесс и происходит в форме сдвига мотивов на цели и их осознания" (1959, с. 235). Следовательно, в данном процессе происходит не только сдвиг мотива, но и замена одного мотива другим (Мильман В. Э., 1987). В частности, из описанного примера А. Н. Леонтьева следует, что мотив выполнения домашнего задания первоклассника "получить возможность пойти играть" заменяется мотивом "получить хорошую оценку".

Возникает вопрос, на базе какого психологического механизма происходит замена мотива, а вместе с ним и потребности, которая лежит в основе нового мотива?

А. Н. Леонтьев, анализируя процесс образования новых мотивов и их замены, перехода, сдвигов, приходит к важному выводу, что это происходит под влиянием результата действия, который при некоторых условиях становится более значительным, чем сам мотив, реально-побуждавший в самом начале процесса выполнения действия. Именно значительный результат, успех выступают в качестве психологических механизмов возникновения мотивации в форме мотива и потребности, с ним связанной.

Данный вывод непосредственно согласуется с положениями разрабатываемого нами исходного генерализованного механизма динамического равновесия, который является основой построения многих других конкретных мотивационных механизмов. В нашем исследовании действие ведущих психологических механизмов, закономерностей и условий их проявления в учебно-познавательной деятельности человека было проверено экспериментально.

§ 4. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОЯВЛЕНИЯ МОТИВАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ В ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ УМСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ

После того, как были рассмотрены наиболее общие мотивационные механизмы, встала задача проследить на уровне организма проявление этих механизмов при выполнении умственных действий и операций. Нужно было выяснить закономерности воздействия механизмов на протекание психофизиологических процессов при осуществлении человеком высоко- и низкомотивированной умственной деятельности. Изучение действия механизмов проводилось главным образом по показателям содержательных и динамических характеристик мотивации.

Как известно, содержательные и динамические характеристики относятся к основным аспектам мотивации. Наряду с другими характеристиками они выражают сущность мотива, о чем достаточно полно было сказано при рассмотрении функций и свойств мотива как одной из форм мотивации человеческой деятельности.

Нужно подчеркнуть, что содержательные характеристики раскрывают предметность мотива, то, на что направлено стремление человека, в чем он испытывает нужду и в связи с чем испытывает активно-побудительное состояние. Иначе говоря, в содержательных характеристиках отражается сама потребность, которая, собственно, и составляет содержательное свойство мотива. На основе содержательных свойств формируется глобальное свойство мотива — направленность как вектор активности, вектор желания и стремления.

Однако мотивация описывается не только в содержательных терминах, но и в терминах динамических свойств. Характеристики этих свойств отражают длительность, интенсивность, силу, напряженность мотивации. Или, иначе говоря, они отражают энергетическую сторону мотивации, которая в свою очередь представлена в психофизиологических процессах человека. Хотя следует заметить, что с этими процессами связаны и все другие стороны мотива и мотивации.

Основываясь на собственных представлениях о мотиве, мы предположили, что он, во-первых, является ведущим фактором мобилизации психофизиологических резервов, адекватных умственному напряжению, во-вторых, выполняет функцию регуляции энергетиче-

ских состояний организма. И осуществляет все это посредством мотивационных механизмов, непосредственно связанных с его динамическими характеристиками (силой, напряженностью, побудительностью).

Данное положение базируется на современном учении о регуляции активности как проявлении деятельности определенных структур мозга (Тсплов Б. М., 1957, 1961, 1963; Лейтес Н. С., 1956, 1971, 1977; Лурия А. Р., Цветкова Л. С., 1966; Гуревич К. М., 1966, 1970; Небылицын В. Д., 1966, 1976; Лурия А. Р., 1973; Милнер П., 1973 и др.). А. Р. Лурия в этой связи выделяет прежде всего префронтальные зоны мозга (гранулярную кору), которые практически связаны со всеми отделами коры и нижележащими мозговыми образованиями. На основе регулирующего влияния коры головного мозга на нижележащие стволовые образования, в том числе и на ретикулярную формацию, поскольку имеются как нисходящие, так и восходящие связи мозговых структур, префронтальные зоны, или "префронтальные отделы коры играют важную роль в регуляции состояний активности, приводя их в соответствие с формулируемыми с помощью речи изменениями и замыслами" (Лурия А. Р., 1973, с. 113). Эти отделы, связанные со всеми другими отделами коры и нижележащими мозговыми образованиями, обеспечивают переработку сложнейших афферентаций, приходящих из всех зон мозга, и на базе этого формируют управляющие эфферентные импульсы для регуляции поведения и деятельности. Следовательно, префронтальные зоны, по А. Р. Лурию, можно рассматривать как надстройку над всеми отделами мозговой коры, как синтезатор всех сигналов, приходящих по восходящим и нисходящим нервным путям, как физиологическую базу формирования мотивационных детерминант поведения и деятельности человека.

Именно в этой связи нами была поставлена *задача* проследить, как изменяется электрическая активность мозга и в целом энергетическая характеристика организма при выполнении человеком умственного действия разной силы мотивации, чтобы на этой основе выделить те психологические компоненты деятельности, которые задают и регулируют посредством гранулярной коры функциональный уровень организма. Эти компоненты, по нашему предположению, могут являться *механизмами* или *составляющими элементами* более генерализованных механизмов психической активности.

В психофизиологической литературе достаточно подробно описаны исследования по изучению регуляции процессов активации со стороны различных мозговых структур (Анохин П. К., 1958; Хомская Е. Д., 1972; Лурия А. Р., 1973; Небылицын В. Д., 1976; Крупнов А. И., 1983 и др.), что значительно облегчило отбор методик для проведения собственной экспериментальной работы. Обращает на себя внимание прежде всего исследование В. Д. Небылицына и А. И. Крупнова. В. Д. Небылицын, изучая мозговые механизмы психической активности, сопоставлял выборочные характеристики ЭЭГ лобной доли коры головного мозга (суммарную энергию бета-ритма, коэффициент периодичности ЭЭГ, дисперсию амплитудных значений ЭЭГ) с показателями двигательной и умственной активности. В результате чего ему удалось установить, что психическая активность действительно зависит от уровня возбуждения, создаваемого в лобных долях коры восходящими активирующими влияниями ретикулярной формации среднего мозга (1976, с. 267).

Достаточно надежные данные о психофизиологических коррелятах динамических проявлений активности в волевой сфере и в сфере общения получены и А. И. Крупновым. Он тоже использовал энцефалографические показатели в виде суммарной энергии ритмов ЭЭГ, асимметрии восходящих и нисходящих фаз альфа-волн ЭЭГ лобного и затылочного отделов мозга. Эти и другие показатели позволили ему определить статистически значимые связи между ЭЭГ и волевыми усилиями. По его данным, волевые усилия в психомоторной сфере в большей мере связаны с биоэлектрическими характеристиками лобного отдела, нежели с аналогичными показателями затылочных отделов мозга.

По нашему предположению, под влиянием механизмов динамические характеристики мотивации умственных действий тоже могут проявляться в изменениях других психофизиологических показателей, например, частоты сердечных сокращений, изменения напряжения скелетной и гладкой мускулатуры и пр. Анализируя эти показатели, видимо, можно проследить динамику функционального напряжения организма, возникающего в процессе выполнения умственной деятельности, а вместе с этим проследить и действие мотивационных механизмов.

Для проверки наших предположений было проведено две серии экспериментальной работы. В первой серии вычислительная деятель-

ность (нужно было от 1000 последовательно отнимать по 56) была слабо мотивирована. Во второй серии специальными приемами усиливались динамические свойства мотивации достижения. В частности, испытуемому сообщалось, что результаты выполнения задания будут использоваться для оценки его интеллекта.

В течение всего периода выполнения деятельности снимались одновременно следующие показатели: частота сердечных сокращений, мышечная деятельность (ЭМГ), соотношение биоритмов ЭЭГ (дельта, тета, альфа, бета-1, бета-2, бета-3). Для записи ЭЭГ использовалось биполярное лобно-затылочное отведение с последующим определением по энцефалограмме удельного веса составляющих гармоник ЭЭГ. Удельный вес выражался в процентах от суммы всех колебаний за интервал в 10 с, частота пульса определялась по ЭКГ, мышечная напряженность по электромиограмме (отмечалась выраженность спаек зубцов). Результаты выполнения каждой операции вычисления регистрировались на той же ленте, где записывались ЭЭГ, ЭКГ, ЭМГ. (Обработку полученных данных делал А. А. Макаренко.).

Анализ полученных данных в 1-й серии экспериментальной работы (см. табл. 2, рис. 10) показал, что функциональная напряженность организма в течение всего процесса выполнения деятельности непостоянна.

Имеются периоды резкого подъема напряженности и периоды резкого спада ее. Иначе говоря, происходит постоянная подстройка биоэлектрической активности мозга и в целом энергозатрат всего организма под условия выполнения задания. Функциональную подстройку выполняет мотивация, а напряженность самого мотивационного возбуждения и состояния (уровень мотивационного состояния тоже непостоянен) подстраивают, главным образом, два механизма: результат действия и оценка действия. Это хорошо видно по изменениям показателей ЭЭГ, КГР, отраженных в табл. 2 на рис. 10 и достаточно полно описанных в наших работах (Леонтьев В. Г., Макаренко А. А., 1984; Леонтьев В. Г., 1986, 1987). Так, четко просматривается первый период деятельности, который мы назвали предстартовым. Повышается уровень мотивационного возбуждения, а с этим мобилизуются энергетические ресурсы организма: пульс с 72 уд./мин возрастает до 84 уд./мин, возрастает удельный вес дельта-, тета-, бета-1-ритмов при незначительном снижении удельного веса альфа-ритма.

Динамика показателей пульса, ЭЭГ и времени выполнения операций счета (1000-56)

№ операции	Показатели						
	Ю, с	п	cvn,%	Ул. вес ритмов. %			
				Д,Ф	Рi	а	Р:з
1	9,0	82,1	5,7	2,5	52,5	30,4	14,7
2	12,2	84,0	4,7	3,9	41,6	37,9	17,5
3	3,9	75,7	4,7	0,0	55,0	27,9	17,0
4	21,8	75,5	4,5	0,8	59,3	23,7	16,1
5	9,0	77,1	4,8	1,4	51,4	30,4	26,7
6	11,8	78,2	3,8	1,4	43,6	38,6	16,4
7	15,3	75,0	4,5	0,7	49,6	35,2	14,4
8	18,0	78,1	6,2	2,2	43,6	33,8	20,3
9	20,4	76,4	3,9	1,5	50,0	38,6	9,8
10	8,1	77,0	4,4	1,7	59,7	32,8	5,9
11	5,1	78,5	4,6	0,0	50,0	35,0	15,0
12	3,7	81,7	4,5	2,4	52,4	29,4	15,9
13	6,7	80,4	4,4	2,4	60,9	18,9	17,9
14	8,3	83,3	5,0	2,7	67,3	23,4	6,4
15	5,1	79,5	4,3	3,7	69,4	16,7	10,2
16	9,0	80,2	6,9	8,9	55,4	24,1	11,6
17	11,7	79,2	4,2	3,3	52,1	33,1	10,7
18	8,0	79,1	5,0	6,6	61,3	24,5	7,5

Примечание. Ю, с — фактическое среднее время; П — пульс, cvn — коэффициент вариации; Д,Ф — медленные волны и волны напряжения; а — ритмы покоя; $f^{>1}$ — активации; р:з - гиперактивации.

Затем идет переоценка сложности выполняемого задания. Оно оказалось менее сложным, чем ожидалось. Это отражается на уровне энергозатрат: пульс понижается до 75 уд./мин., увеличивается удельный вес альфа-ритмов и снижается удельный вес дельта-, тета-, бета-1-ритмов. Но после 2-3 успешно выполненных действий при низких уровнях функциональной напряженности снизилась результативность деятельности. Испытуемые в 5 раз увеличили время на выполнение каждой операции. Стала повышаться мотивационная напряженность в результате переоценки сложности выполняемого задания. Это вновь отразилось на повышении уровня функциональной напряженности организма. И так несколько раз.

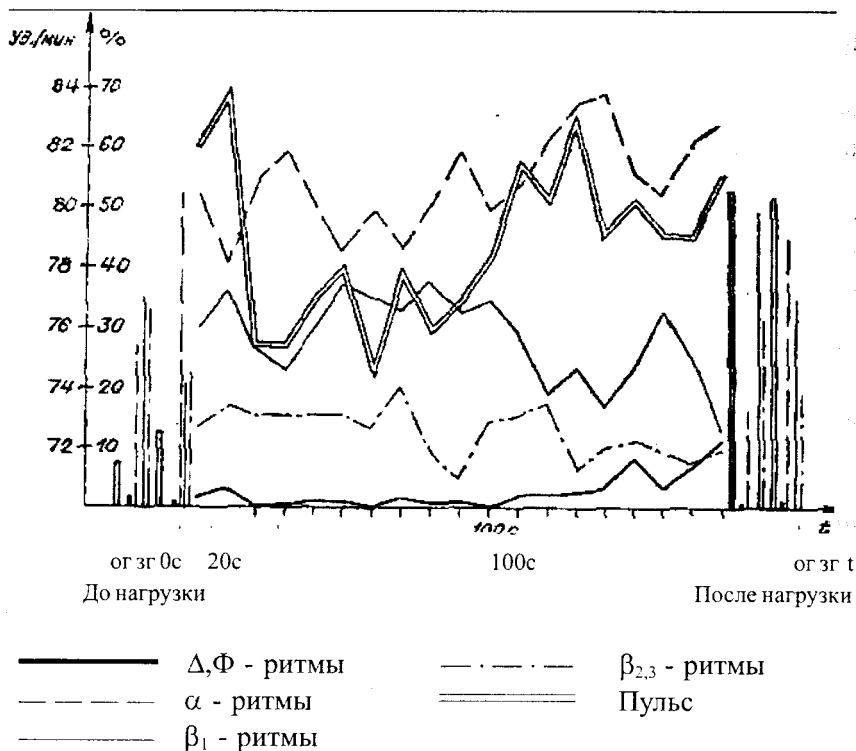


Рис. 10. Динамика пульса и ЭЭГ при выполнении умственной нагрузки

Завершение деятельности произошло на фоне повышенного функционального напряжения, которое даже возросло в течение нескольких минут после окончания деятельности. Так, пульс составил 82 уд./мин; увеличился удельный вес бета-1, бета-2, бета-3-ритмов; снизился удельный вес дельта- и тета-ритмов. Все это позволяет сделать вывод, что существует период последействия, который можно определить как постмотивационный.

Во второй серии экспериментальной работы, несмотря на усиление исходной мотивации деятельности, закономерности изменения функционального состояния испытуемых при выполнении этой деятельности сохранились. Отличие заключалось только в повышении энергозатрат организма уже в первый период деятельности, и эта особенность сохранилась в последующие периоды процесса реализации мотивационного возбуждения. В частности, в предстартовый период пульс со-

ставил до 96 уд./мин., дельта- и тета-ритмы — до 8%, альфа-ритмы до 40%, бета-2, бета-3-ритмы — до 38% при снижении удельного веса бета-1-ритмов до 25% (см. рис. 11). Кроме того, в большей мере было выражено колебание частоты сердечных сокращений, особенно в первый период умственной деятельности. Этот период мы определили как адаптационный. Здесь интенсивно идет подстройка функционального состояния к условиям экспериментального задания. По длительности он занимает в среднем от 5 до 8 мин. За это время происходит не только подстройка организма к заданию, но и мобилизация его ресурсов для решающего периода выполнения деятельности. Уровень функционального напряжения в этот период преобладающе высок, что отражается в максимальном напряжении скелетной мускулатуры (см. МЭГ на рис. 11).

Таким образом, реализация мотивации умственной деятельности характеризуется определенной динамикой функционального напряжения организма. В изменении этого напряжения можно выделить

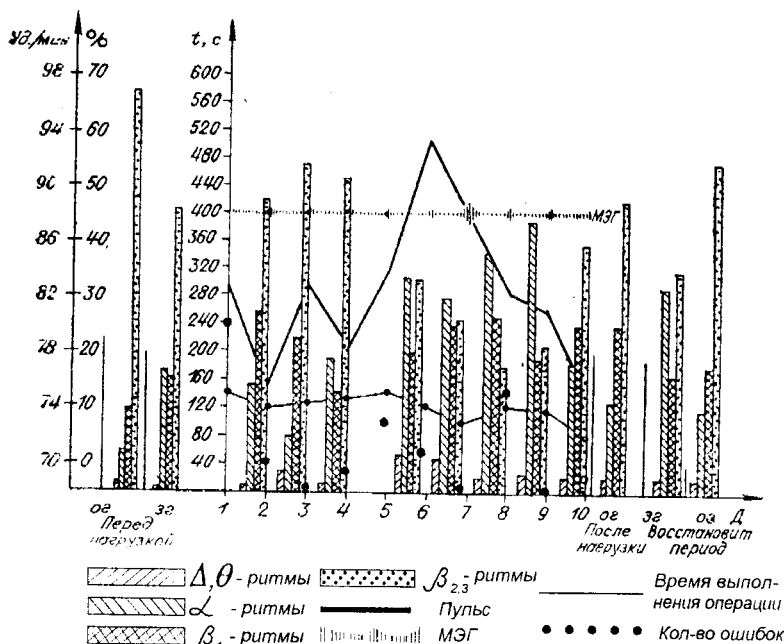


Рис. 11. Динамика пульса, ЭЭГ, МЭГ в процессе выполнения умственной нагрузки

4 основных периода: 1-й — *предстартовый*; 2-й — *адаптационный*; 3-й — *основной исполнительский* с максимальной мобилизацией психофизиологических резервов организма, затем с постепенным понижением энергетического уровня; 4-й — *послемотивационный*, или период *восстановления* функционального состояния человека.

Полученные данные показывают, что изменение мотивационного напряжения зависит от многих воздействующих факторов. Прежде всего оно определяется на начальном этапе выполнения умственного действия *направленностью и содержательной стороной* мотива. Содержание задает силу, интенсивность, эмоциональную окраску мотивационному возбуждению. Затем в процессе выполнения действия на мотивационные динамические характеристики начинает действовать уже результат выполнения. Результат как бы подстраивает мотивацию и функциональную напряженность, доводя их до оптимального уровня. Этот этап реализации мотивации мы и называем *адаптационным*.

Анализируя данные эксперимента, можно отчетливо заметить, что окончание выполнения умственного действия не приводит динамику мотивации (силу, напряженность и пр.) к нулевому уровню. В течение некоторого времени мотивационное возбуждение все еще продолжает оставаться у человека достаточно высоким. Такое сохранение мотивационного возбуждения после завершения умственного действия мы называем *мотивационной инерцией*. Видимо, мотивационной инерцией можно объяснить тот факт, что после завершения сложной и трудной деятельности у человека не наступает немедленного расслабления и переживания легкости и радости окончания деятельности. Нужен какой-то восстановительный период, чтобы мотивационное возбуждение было полностью снято.

Таким образом, можно сделать вывод, что функциональное состояние организма в процессе выполнения человеком умственного действия *периодически меняется*. Вслед за повышением функциональной напряженности, связанной с преодолением сложности и трудности достижения результата действия, идет снижение этой напряженности. А это, в свою очередь, задерживает получение нужного результата при выполнении нового действия. Отсутствие результата (неуравновешенность) вновь повышает функциональную напряженность организма до оптимального уровня, обеспечивающей успешное выполнение действия, т. е. достижение фазы уравновешенности. Смена фаз напряженно-

сти, связанной с результатами действий, наблюдается на фоне возрастающей активности организма.

На основе полученных данных можно заключить, что *последовательная смена фаз уравновешенности и неуравновешенности, вызываемая результатом выполняемого действия, является важным психологическим механизмом повышения мотивационного возбуждения человека*. В этом более обобщенном генерализованном механизме исключительное значение имеют оценка и результат действия, о чем мы уже говорили ранее. Результат выступает в качестве существенного психологического механизма, который способен подстраивать мотивационное возбуждение, а посредством этого и функциональное напряжение организма. В психологической литературе (Степанский В. И., 1981; Конопкин О. А., 1973) то, что мы называем результатом как подстроечным механизмом мотивации и деятельности, определяется как критерий успешности, который может быть высоким, когда доминирует мотивация достижения, и низким, если преобладает мотивация избегания.

Однако действие результата, как мотивационного механизма, видимо, будет проявляться только при определенных условиях. По нашему предположению, его мотивационный эффект будет проявляться прежде всего в условиях *эвристической поисковой учебно-познавательной деятельности*, протекающей в форме *взаимодействия учащихся, кооперации их усилий*. В условиях же штампа, формализации деятельности, отсутствия ее коллективных форм мотивационный эффект результата, видимо, будет резко снижен. Гипотетически объясняется это тем, что мотивационные состояния, согласно теории динамического равновесия, возникают в связанных системах, т. е. в условиях их взаимодействия. Только в этих случаях возникает последовательная смена состояний уравновешенности и неуравновешенности в функциональной структуре человека.

Для проверки этих предположений было проведено несколько серий экспериментальной работы. При этом использовались разнообразные методики, позволяющие в совокупности получать необходимые данные почти по всем основным мотивационным показателям.

Глава 4

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ МОТИВАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ

§ 1. МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ МОТИВАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Чтобы увидеть проявление мотивационных механизмов, необходимо иметь исследовательский инструмент, т. е. метод, с помощью которого можно было бы выделить мотивацию и определить ее основные характеристики. По изменению параметров мотивации можно составить определенное представление о действии тех или иных механизмов, а это значит, выявить возможности этих механизмов в генерации мотивационных возбуждений. Таков в общем виде подход в исследовании вопроса проявления мотивационных механизмов в учебной деятельности.

Для изучения механизмов мотивации был разработан специальный экспериментальный учебный процесс, в котором мотивация учебной деятельности, ее связи, зависимости, влияние ее на различные стороны деятельности и в целом на личность фиксировались тестами, опросниками, которые широко используются в современной психологии мотивации (Орлов Ю. М., 1974; Орлов Ю. М., Творогова Н. Д., Шкуркин В. К., 1976; Орлов Ю. М., Творогова Н. Д., 1982; Орлов Ю. М., Макаров А. В., 1987). Так, в качестве экспериментального материала, подлежащего усвоению испытуемыми, был взят учебный раздел по информатике — язык Бейсик. Объем учебного материала (понятия, правила языка и т. д.) строго дозировался для каждого экспериментального занятия. Материал подавался испытуемым не в виде готовой информации, а в виде микропроблем, решая которые, они и получали необходимые знания.

Учащиеся (школьники, студенты вузов и техникумов) могли проверить свои ответы (микрооткрытия) по сценариям, которые выдавались каждому из них. (Методические сценарии были разработаны Е. С. Сидницыным, А. Д. Коневым, В. В. Кимом.) Сценарии представляли собой систему взаимосвязанных вопросов по каждой учебной теме. После

каждого вопроса для контроля давались ответы, которые, согласно инструкции, предварительно закрывались листком бумаги. Испытуемый мог посмотреть ответ только после собственного ответа на вопрос. Приведем *фрагмент методического сценария* к первому занятию по языку Бейсик.

ФРАГМЕНТ СЦЕНАРИЯ ЗАНЯТИЯ ПО ЯЗЫКУ БЕЙСИК

8 В каком блоке хранится информация?

В блоке памяти

9 Как вы думаете, сколько ячеек памяти занимает одно число? Одну ячейку

10 Имеем очередь в телефонную будку. Когда один человек закончил говорить по телефону, что он далее делает?

Уходят из телефонной будки

11 Кто затем оказывается в телефонной будке?

Следующий

12 Когда по команде посылается число 5 в ячейку памяти, а содержимое ячейки было равно 0, какое там будет записано число?

Число 5 5 \longrightarrow 0 \longrightarrow 5

13 Если после этого в эту ячейку снова послать число 8, то какое в ней будет записано число?

Число 8

14 Что произойдет с числом 5 в этой ячейке?

Оно будет стерто, уничтожено: 8 \longrightarrow 5 \longrightarrow 8

Всего было разработано шесть сценариев-программ, в которые — вошел материал об основных операторах языка Бейсик: оператор присвоения, безусловного и условного перехода, оператор цикла и др. Вместе с тем в экспериментальную учебную программу были включены занятия по овладению элементарными приемами программирования при составлении программы типа поиск максимального числа, суммирование чисел в массивах и т. д. В итоге испытуемые должны были научиться составлять простые программы с их отладкой на ЭВМ.

Подготовленные сценарии были использованы для кооперативного (группового) характера обучения, при котором активно использовались методы изобретательного творчества: мозговой штурм, синектика (догадка по аналогии), коллективное обсуждение гипотез и результатов их решения и т. д. Эти и другие психологические средства, организационные формы учебного процесса, как показывают исследования П. Голу (1965), Л. К. Золотых (1979), В. Ф. Моргуна (1976, 1982, 1984), А. К. Марковой (1978, 1980), Э. З. Усмановой (1980), Нгуен-Ке-Хао (1981), В. Грабал (1987), могут быть успешно использованы для возбуждения мотивационных состояний учащихся. Нами тоже предпринята попытка соединить алгоритмическое мышление, которое является базовым для усвоения информатики, с эвристическим. Более того, ставилась задача сделать эвристическое мышление испытуемых ведущим при овладении ими экспериментальным материалом. Подобная попытка уже предпринималась в исследовании Л. И. Земцовой (1987), поэтому решение поставленной задачи для нас несколько упрощалось.

Для фиксации результатов экспериментальной работы по изменению мотивации под влиянием различных психологических механизмов использовался специальный опросник, разработанный нами, а также Люшер-тест и рисуночный тест Коха.

Цветовой тест М. Люшера (Люшер М., 1969), как известно, относится к достаточно надежному методическому инструменту, с помощью которого можно определить эмоциональные и мотивационные состояния испытуемых, уровень их активности, целенаправленности, доминирующие потребности и установки личности.

Тест М. Люшера применялся нами параллельно с опросником до и после проведения каждой серии экспериментальной работы. Чтобы данные теста можно использовать в статистическом анализе, нами были заимствованы интерпретационные коэффициенты для этого теста, разработанные Г. А. Аминовым (1982, с. 18). Им на основе факторного анализа было выделено шесть таких коэффициентов: *гетерономность*, *концентричность*, *баланс личностных свойств*, *баланс автономной (вегетативной) нервной системы*, *работоспособность*, *наличие стрессового состояния*. Все эти коэффициенты (показатели) рассчитываются по соответствующим формулам, отражающим то или иное сочетание цветов. Так, гетерономность определяется по следующей формуле: $G = (B_1 + B_2) - (B_3 + B_4)$; где B_1, B_2 и т. д. цвета теста (синий, жел-

тый, зеленый, красный). Нужно далее найти, какой ранг (место) эти цвета занимают в цветовом спектре испытуемого, например, в таком:

06513427. Видим: синий занимает 4 место; желтый — 6; зеленый — 7; красный — 5 место. Подставляем ранги в формулу:

$G = (4 + 6) - (7 + 5)$ и затем по таблице Ю. М. Орлова (1972, 1984) переводим ранги в условные баллы. Получим (обратиться нужно к 8 столбцу таблицы 3, поскольку использовался 8-цветовой тест): $G = (5,3 + 4,0) - (3,2 + 4,7) = 1,4$. Максимальное значение показателя "Г" = +9,8; минимальное — 9,8 баллов. Следовательно, у испытуемого выражена небольшая тенденция к гетерономности. Ниже приводится таблица 4 Ю. М. Орлова и таблица Г. А. Аминова для определения и интерпретации показателей теста Люшера.

Корреляционный анализ, проведенный нами, подчеркнул, что показатели теста хорошо коррелируют сами с собой. Это говорит о надежности их, способности достаточно точно выявлять важные личностные характеристики (см. табл. 5).

Таблица 3

Значения условных баллов, соответствующих рангам

Ранги (места)	Кол-во ранжируемых объектов												
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	6,9	7,3	7,6	7,8	7,9	8,1	8,2	8,3	8,3	8,3	8,4	8,5	8,5
2	5,0	5,6	6,0	6,3	6,6	6,8	6,9	7,1	7,2	7,3	7,3	7,4	7,5
3	3,1	4,4	5,0	5,4	5,7	6,0	6,2	6,3	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9
4		2,7	4,0	4,6	5,0	5,3	5,6	5,8	5,9	6,1	6,2	6,3	6,4
5			2,4	3,7	4,3	4,7	5,0	5,2	5,5	5,6	5,8	5,9	6,0
6				2,2	3,4	4,0	4,4	4,8	5,0	5,2	5,4	5,5	5,7
7					2,1	3,2	3,8	4,2	4,5	4,8	5,0	5,2	5,3
8						1,9	3,1	3,7	4,1	4,4	4,6	4,8	5,0
9							1,8	2,9	3,5	3,9	4,2	4,5	4,7
10								1,7	2,8	3,4	3,8	4,1	4,3
11									1,7	2,7	3,3	3,7	4,0
12										1,7	2,7	3,2	3,6
13											1,6	2,6	3,1
14												1,5	2,5
15													1,5

Обращает на себя внимание 1-й показатель (гетерономность), у него высокий коэффициент корреляции с самим собой. Такой же высокий и

у 2-го показателя, что позволяет рассматривать их как очень надежные, стабильные и устойчивые показатели.

Наряду с тестом М. Люшера в исследовании использовался и тест К. Коха. С помощью этого теста выявлялись особенности потребностно-мотивационной сферы испытуемых, их эмоционально-чувственные переживания, а также обобщенные интеллектуальные особенности. Тест проводился перед началом экспериментальной работы и после ее проведения.

Недостатком теста является отсутствие каких-либо корректных числовых коэффициентов, что затрудняет использование результатов тестирования в статистическом анализе. Однако получаемый материал тестирования после его расшифровки является необходимым и ценным для понимания качественных характеристик потребностно-мотивационной сферы испытуемых.

Таблица 4

Интерпретационные коэффициенты для теста Люшера

№ п/п	Коэффициент, формула	Интерпретация
1	Гетерономность: $G = (B1+B4) - (B2+B3)$ Минимальное значение — -9,8 максимальное значение — +9,8	Высокие значения выражают гетерономность, пассивность, склонность к зависимости, спонтанности поведения, сензитивности. Низкие — автономность, активность, инициативность, независимость испытуемого, его склонность к доминированию, стремление к успеху, к самоутверждению
2	Концентричность: $K = (B1+B2) - (B3+B4)$ минимальное значение — -9,8 максимальное значение — +9,8	Высокие значения — испытуемый концентричен, сосредоточен лишь на своих проблемах. Низкие выражают эксцентричность субъекта, он интересуется окружением как объектом воздействия или источником получения помощи
3	Баланс личностных свойств: $LB = (B2+B4) - (B1+B3)$ Минимальное значение — -9,8 максимальное значение — +9,8	Высокие значения — личность противоречива, неустойчива. Низкие — личностные качества сбалансированы, образуют целостный комплекс

4	Баланс автономный: $BБ = (B3+B4) - (B1+B7)$ Минимальное значение — -9,8 максимальное значение — +9,8	При высоких значениях преобладает тонус симпатической нервной системы, катаболические обменные процессы. При низких — тонус парасимпатической нервной системы
5	Работоспособность: $P = B2+B3+B4$ Минимальное значение — +9,1 максимальное значение — +20,9	При высоких значениях работоспособность повышена
6	Стрессовое состояние: $C = C1 + C2$ минимальное значение 0 максимальное значение — 41,8	При высоких значениях испытуемый находится в ситуации стресса $C_1 = 8,1x_1 + 6,8x_2 + 6,0x_3$, $C_2 = 6,0y_6 + 6,8y_7 + 8,1y_8$, где $x = 1$, если места 1, 2, 3 занимают цвета 6, 7, 0. В противном случае $x = 0$. Аналогично $y = 1$, если 6,7,8 места занимают цвета 1, 2, 3, 4. В противном случае $y = 0$

В основе теста Коха положено рисование испытуемым плодового дерева на стандартном чистом листе бумаги «золотого сечения». (По Леонардо да Винчи у прямоугольника с «золотым сечением» высота составляет 62% длины его основания.)

Таблица 5

Коэффициенты корреляций между показателями теста Люшера

Показатели тестирования		Значимые парные корреляции	Уровень значимости	Интервал значимости границы изменения коэф. корреляции
1-го	2-го			
1	49	+. 752	.001	-. 278 - .931
2	50	+. 547	.010	+. 035 - 831
3	51	+. 703	.001	+. 179 +.916
4	52	+. 581	.010	- 0 8 6 +.845
5	53	+. 608	.010	+. 129 +.857
6	54	+. 529	.020	+. 067 +.804

Для интерпретации рисунка используются многие его признаки: величина, место положения на листе, соотношение ствола и кроны, тип

сучьев, их толщина, наличие или отсутствие листьев, плодов, пейзажа и т. д. Все это в совокупности представляет информативный материал, в котором содержатся указания на переживаемые чувства, на наличие стремлений, потребностей, мотивов испытуемых; имеются признаки, по которым можно составить достаточно точное представление об особенностях мышления, интеллекта, воображения, подвижности или, напротив, ригидности умственных процессов и т. д.

Сравнительный анализ данных теста Коха и данных других тестов, например, Люшера, показывает его достаточную валидность и надежность, особенно при интерпретации эмоциональной к мотивационной сферы личности.

Для измерения уровня мотивации использовался психографический тест, разработанный нами. Тест проходил стадию проверки на надежность и валидность. Первые данные, полученные в пилотажном исследовании показали, что он обладает достаточной надежностью, его можно использовать не только в научных, но и в практических целях, например, в диагностике мотивации, стремлений, намерений.

Тест базируется на представлении о прямоугольнике с «золотым сечением» как силовом поле, как пространстве чувствительности, в котором размещаются стремления (мотивы), например, к учебным предметам. Испытуемому дается инструкция: «Представьте себе, что лист бумаги — это пространство или поле, на котором размещаются ваши стремления к учебным предметам. (В инструкции можно указывать и другие объекты, на которые будут направлены стремления испытуемых, в этом случае метод измеряет мотивацию именно этих явлений.) Укажите точкой, где находится ваше стремление к каждому учебному предмету и обозначьте стрелкой, откуда оно пришло в эту точку и куда направлено».

При интерпретации координат точек стремлений (мотивов) учитывается символика прямоугольного пространства, разрабатываемая Максом Пульвером, Гертц Артусом, Михаэлем Грюнвальдом и др. Основные положения этих разработок даны в книге К. Коха (1976).

Чтобы правильно интерпретировать результаты тестирования, нужно лист бумаги испытуемого с координатами мотивов расчертить дополнительными линиями. Для чего провести диагональную линию (АС) снизу вверх направо (так называемую «линию жизни»); провести ось Х и ось У посередине листа. Затем относительно «линии жизни» (АС) измерить угол (α) вектора стремления к тому или иному учебно-

му предмету, измерить расстояние от нижней кромки листа до точки по оси Y (I_n в мм) и от 0 до точки по оси X и по оси Y (координаты X , Y), измерить также расстояние до точки координат мотива от 0 по «линии жизни» (l_0). В итоге получаем следующие показатели мотивации: угол (a), координаты X , Y в мм, расстояние от нижней кромки листа до точки с координатами X , Y , расстояние от начала диагонали до точки начала координат по диагонали (l_0) (Рис. 12). В совокупности эти показатели дают характеристику мотивации: по силе, устойчивости, уровню побуждения, содержанию, генезису (когда возник мотив, имеется ли тенденция к развитию или угасанию его), структурности (какие мотивы являются доминирующими, устойчивыми), качеству (созерцательные, связанные с активными действиями, осознанные, неосознанные и пр.).

Важным показателем мотивации является вектор мотива, т. е. направленность стремления (стрелка, указывающая, куда направлен мотив) и показатель — откуда пришло в эту точку стремление. Наши предварительные данные свидетельствуют, что большая часть векторов направленности, совпадающих с диагональю («линией жизни») AC в прямоугольнике $ABCD$, выражает развитие мотивации, ее силу, побудительные функции, при условии, что вектор находится выше средней линии (оси X). Угол a между вектором мотивации и «линией жизни» подчеркивает динамические характеристики мотивации.

Общей закономерностью этого показателя является зависимость величины угла от силы мотивации и тенденции ее развития: в частности, при a равной от 0 до 90° означает, что мотивация развивается; от 90° до $180-200^\circ$ — что имеется тенденция к регрессии мотивации, особенно при $a = 180^\circ$; от 200 до 360° — мотивация находится в потенциальном состоянии или выражается начало ее реализации в деятельности.

Интерпретация угла a будет более надежным, если при этом учитывается направление, откуда пришло стремление в точку координат силового поля, и мотивационные характеристики квадратов силового поля: $+X$, $+Y$; $+X$, $-Y$; $-X$, $-Y$; $-X$, $+Y$.

Наиболее достоверным является тот факт, что точка координат, расположенная в начале и в конце «линии жизни», всегда означает в первом случае отсутствие мотивации, во втором — исчезновение ее после окончания цикла развития. Расположение же точек координат мотивации вокруг центра пересечения оси X и оси Y силового поля

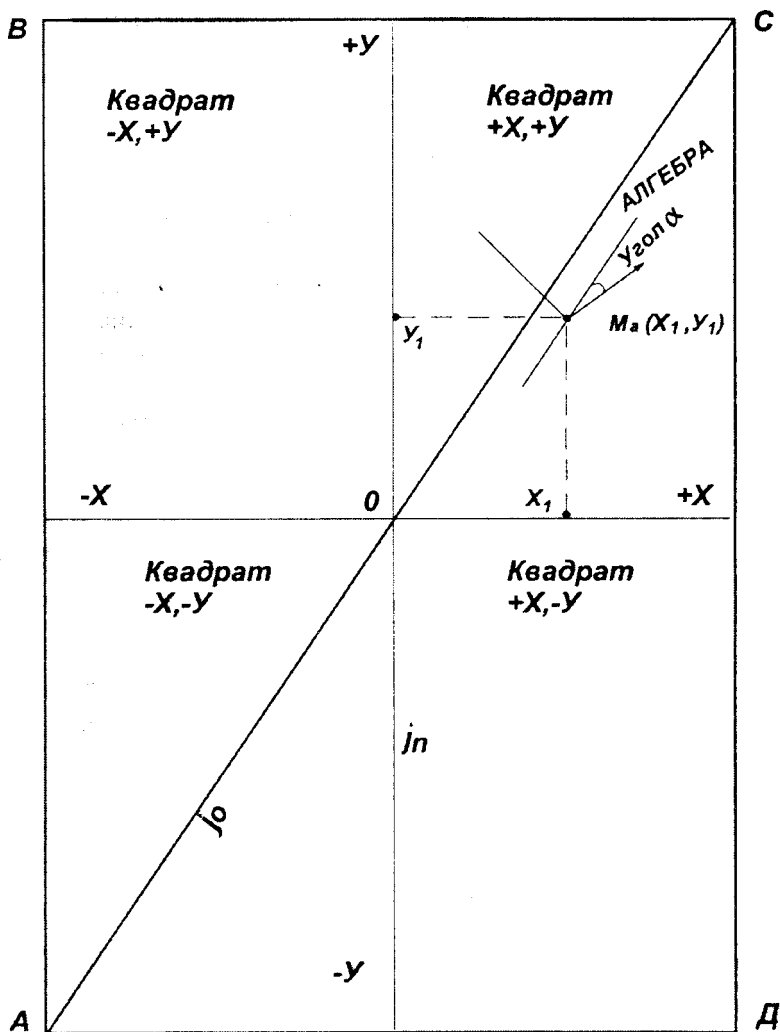


Рис. 12. Силовое поле мотивации:

АВСД — квадрат с «золотым сечением»; ЛС — диагональ — «линия жизни»; j_n — расстояние расположения точки мотива М от нижней кромки силового поля мотивации; j_0 — расстояние расположения точки мотива от начала «линии жизни»; α — угол между вектором мотива и «линией жизни»; X — абсцисса, Y — ордината точки М; квадраты: +X, +Y; -X, +Y; +X, -Y; -X, -Y — характеристики мотивации

характеризует действенность ее, динамизм, высокую побудительную силу.

Вся мотивация к учебным предметам, обозначенная точками, находящимися до 62% расстояния от верхней кромки силового поля, относится, как правило, к доминирующей мотивации, испытуемый при ранжировании учебных предметов по интересу ставит их на первые места. Это становится еще более достоверным, если угол α составляет от 0 до 90° и от 270 до 360°.

Приведем *примеры использования* психографического теста для измерения мотивации изучения учебных предметов учащимися и студентами. Но предварительно обозначим основные характеристики мотивационного силового поля (рис. 12).

Многочисленные обследования учащихся и студентов с помощью психографического теста показали, что диагностические возможности квадратов силового поля повышаются, если учитываются экспериментатором и другие мотивационные показатели:

прямоугольные координаты точки мотивации, угол α , j_n , j_o . Именно в совокупности показатели позволяют более достоверно диагностировать мотивацию к изучению учебных предметов, определять ее динамические характеристики.

Испытуемая Людмила Н., ученица 10 класса, возраст 17 лет, обозначила свои стремления к учебным предметам на силовом поле следующим образом (рис. 14). После обработки данных мотивационного поля были получены числовые показатели, которые сведены в таблицу 6. На основе мотивационного поля и табличных данных было сделано следующее описание существующей мотивации изучения учебных предметов ученика. Наиболее устойчивым мотивом изучения учебных дисциплин у испытуемого является мотив учения по литературе. Эта мотивация динамична, зародилась сравнительно недавно, имеет тенденцию развития (угол $\alpha = 40^\circ$). Сила мотивации изучения этого предмета быстро увеличивается, что, видимо, и отразилось на размещении литературы на второе место в ранговом ряду.

Особое внимание обращает на себя мотивация усвоения химии как учебного предмета. Стремления к этому предмету находятся в квадрате +X, 4-Y, что указывает на действенность и высокий уровень побуждения. Однако при таких показателях X, Y угол α в 180° свидетельствует о регрессивности мотивации изучения химии. У школьницы,

имевшей до недавнего времени сильный интерес к химии, в настоящее время этот интерес падает, его изменение направлено в противоположную сторону от развития. Он, скорее всего, замещается зарождающимся интересом к литературе и физкультуре. На этот факт указывают данные испытуемой по тесту Коха. На рисунке плодового дерева в изобилии изображены листья, плоды, штриховые сучья и ветви.

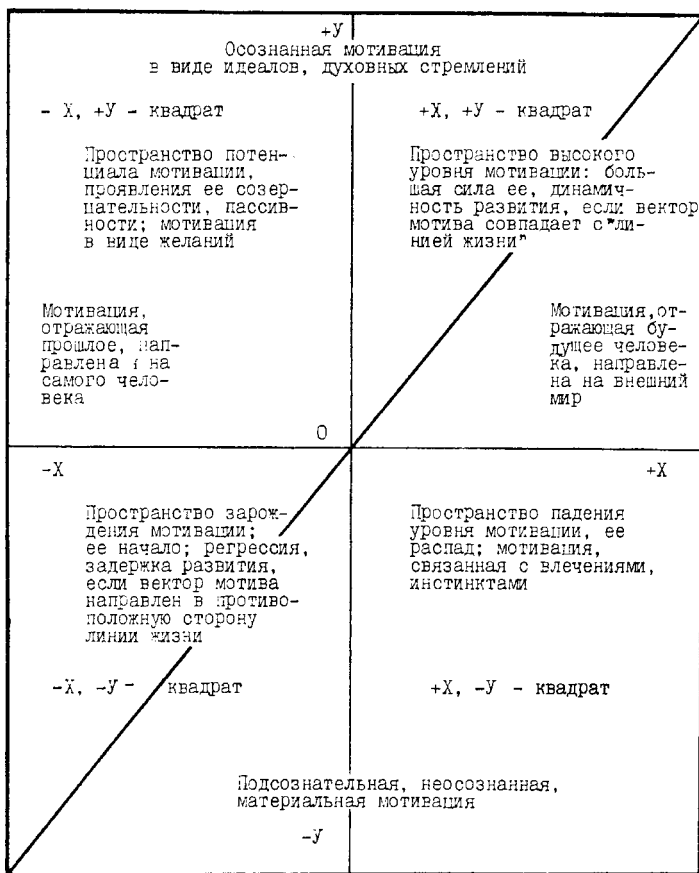


Рис. 13. Квадраты силового поля мотивации; основные характеристики мотивации, выраженные квадратами 4-X, 4-U; 4-X, -U; -X, 4 - U; -X, -U

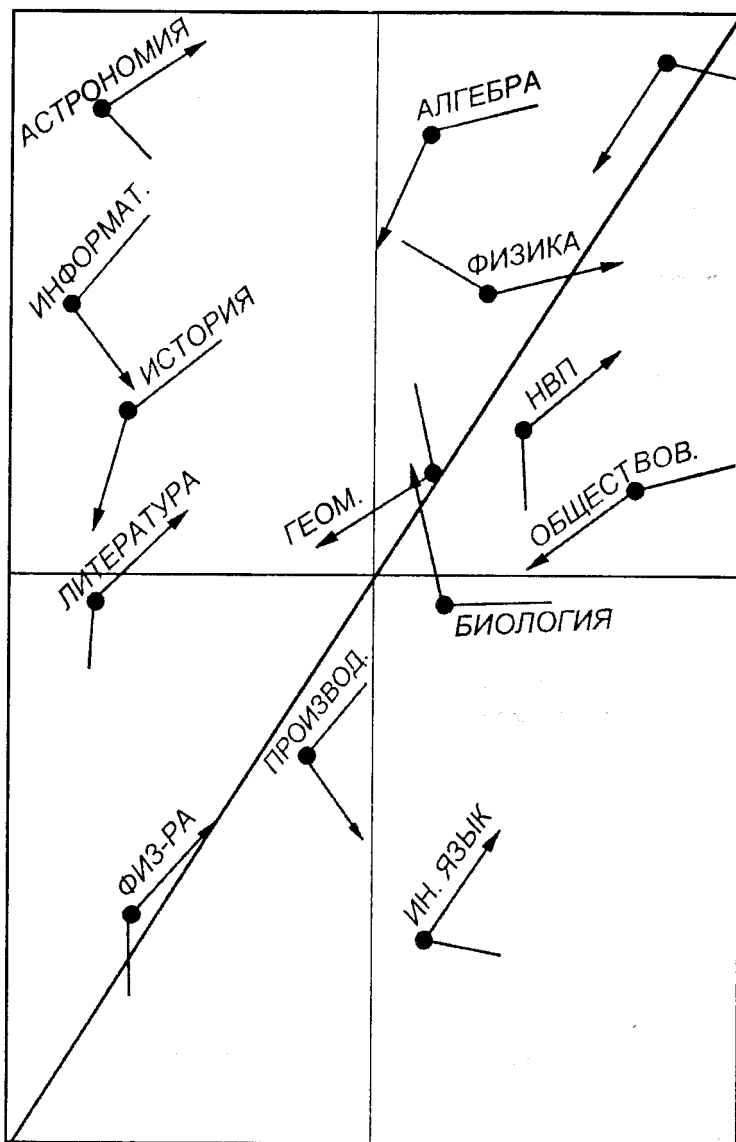


Рис. 14. Силевое мотивационное поле испытуемой Людмилы Н.,
 ученицы 10 класса, возраст 17 лет

Данные изучения уровня мотивации психографическим тестом

Ранжированные учебные предметы по интересу	Психографические показатели					
	a'	X	Y	In	Io	Квадрат
Астрономия	20	-55	111	257	240	+Y, -X
Литература	40	-75	-3	143	135	-X, -Y
История	170	-60	55	200	186	-X, +Y
Обществоведение	190	83	16	162	224	+X, Y
Алгебра	175	70	108	252	270	+X, +Y
Геометрия	190	15	20	162	200	+X, +Y
Информатика	85	-85	75	220	192	-X, +Y
Биология	320	26	-19	125	175	+X, -Y
Химия	180	80	127	272	325	+X, +Y
Физика	40	30	75	220	255	+X, -Y
Начальная военная подготовка	20	67	55	197	260	+X, -Y
Физкультура	35	-60	-62	82	92	-X, -Y
Иностранный язык Язык	357	9	-90	52	115	+X, -Y
Производство	140	-22	-45	92	125	-X, -Y

В ландшафте, изображенном вокруг дерева, нарисованы цветы, трава в виде извилистых штрихов. Само дерево похоже на вазу, в которую вставлен букет в виде куста с какими-то плодами и листьями. Рисунок размещен в верхнем левом углу листа. Все эти признаки в совокупности можно интерпретировать как самовосхищение испытуемой, желание ее производить впечатление на окружающих, живет в лирических мечтах с нереализованными потребностями к чувствительной идентификации. Проявляются при этом живость, радость жизни, забавы, любезничанье, кокетство, стремление к значимости (испытуемой 17 лет от роду, обследование проводилось в весенний месяц май). Ясно, что под влиянием такой направленности личности интерес к литературе и к физической культуре вполне естественен и понятен.

На этот факт указывают и результаты обследования испытуемой по тесту Люшера. По полученному цветовому спектру можно заключить,

что ученица проявляет притязание на значимость, готовность к увлечениям. Она полностью отдается очаровательному интересу, хочет сама очаровывать и быть очарованной. Иными словами, мир мыслей, представлений испытуемой наполнен ожиданиями любви, сильных чувств и переживаний. Они именно и определяют перестройку мотивации к учебным предметам. На рис. 14 видно, что большинство стремлений к этим предметам пришло из сферы высокой активности и направлено в сферу низкой активности. Снижается уровень стремления к алгебре, геометрии, обществоведению, истории, информатике, производству, хотя интерес к этим предметам, за исключением производства, у испытуемой остается все еще достаточно высоким. На это показывают данные X, Y, In, Io, угол α .

В более благоприятном положении находится стремление к информатике. Из созерцательного, достаточно пассивного это стремление постепенно превращается в активное, действенное. Оно еще не превратилось в такое, а только обозначилась тенденция.

Несколько иначе характеризуется мотивация изучения истории. Стремление к этому учебному предмету пришло как и к информатике из сферы высокой активности, вернее со стороны этой активности, но направлено оно к началу исходной точки, т. е. к началу начал. Ученица на бессознательном уровне, видимо, намечает заново вернуться к изучению истории. Возможно, на это повлияло то, что она осознала поверхностность своих знаний, их созерцательный уровень. Имеющиеся знания по истории, как и по алгебре, геометрии, обществоведению (в стремлениях к этим учебным предметам имеются сходные характеристики), позволяют ей понять, что она может изучать их на другом, более фундаментальном уровне. Она теперь знает свои пробелы и потому испытывает стремление вновь вернуться к изучению этих предметов.

Интересные мотивационные характеристики выражены испытуемой в психографическом тесте по овладению физикой. Стремление к этому учебному предмету пришло из созерцательной сферы. Ученица дает отчет себе в том, что в усвоении учебного материала по этому учебному предмету имеются пробелы. Она понимает, что у нее есть возможность (интеллектуальный потенциал) овладеть физикой. Данное обстоятельство возбудило достаточно сильное стремление к изучению физики, но оно не развивается, поскольку испытуемая полагает, что девушке достаточно иметь те знания, какими она располагает в настоящее время.

Особая характеристика мотивов выражена при изучении иностранного языка и производства. Уровень мотивации по иностранному языку невысокий. Этой мотивации, как показывают данные тестирования, присущи утилитаризм и прагматизм. Отсюда в мотиве изучения иностранного языка не развита функциональная часть. Слабо проявляются побудительные, регуляторные, селективные, смыслообразующие и целемоделирующие функции, хотя направленность мотива, как ведущего свойства, имеет тенденцию к развитию (угол между вектором и «линией жизни» равен 357°). Но это развитие созерцательное, умозрительное. Испытуемая сознанием понимает и даже желает заставить себя более интенсивно овладеть иностранным языком, но действенного, глубинного стремления она не испытывает.

«Производство» как учебный предмет усваивается школьницей с затухающей активностью. Когда-то она иначе относилась к «производству». Было интересно овладеть системой специальных умений и навыков, но в настоящее время этот интерес падает, заземляется, становится утилитарным. Испытуемая «производство» не связывает со своими жизненными перспективами, со своим будущим. То, что было нужным и интересным, она уже приобрела, присвоила и теперь выполняет задания по этому предмету только ради практических целей, без сильных положительных эмоциональных переживаний. Учебный предмет из цели превратился в средство достижения утилитарных желаний.

Биология постепенно переносится школьницей из практической учебной дисциплины в созерцательную. Считает, что этот учебный предмет не является настолько важным, чтобы его изучать в первую очередь. Изучение биологии откладывается на «потом». Следовательно, мотивация учебной деятельности по овладению биологией обладает малой действенностью, активностью.

Стремление к астрономии пришло из сферы активной мотивации и направлено к области осознанной мотивации. Вероятно, испытуемая знания по астрономии рассматривает как высокую духовную ценность. Не исключено, что этот предмет выражает ее идеалы, высокие стремления. Мотивация изучения астрономии становится все более действенной (угол α равен 20°). Испытуемая, видимо, изберет астрономию в качестве предмета своих профессиональных увлечений, поэтому будущие свои намерения она связывает с деятельностью в области астрономии.

Иначе нужно интерпретировать мотивационные показатели по учебному предмету «начальная военная подготовка». Хотя угол α как и вектора мотивации по астрономии равен 20° , стремление к этому учебному предмету имеет другую природу. Во-первых, оно пришло к начальной военной подготовке из сферы слабой мотивации, то есть из той, где происходит распад мотивации. Но, во-вторых, в этой же области в основе мотивации лежат влечения инстинкты. При достаточно большом показателе I_n (в данном случае при 197 мм) влечения приобретают большую побудительную силу. У испытуемой вектор мотивации указывает на возрастание ее уровня. Видимо, ее увлекают занятия военной подготовкой и она готова включиться в эти занятия.

Для проверки надежности психографического теста был проведен корреляционный анализ между его показателями, связанными со стремлениями к трем учебным дисциплинам: информатике, алгебре и «производству». Стремления к этим учебным предметам были выбраны для анализа потому, что их удельные веса по интересу (α) имеют значительные различия. В частности, по удельному весу на первом месте в ранговом ряду стоит алгебра, на втором — информатика, на последнем, четырнадцатом — производство.

В качестве показателей мотивации (стремлений) были взяты: угол между вектором мотивации и «линией жизни» в силовом поле (α), координаты X и Y , высота от нижней кромки листа до точки стремлений (I_n), расстояние, от 0 до точки стремлений по «линии жизни» (I_0), удельный вес по интересу учебной дисциплины, т. е. ранговое место (d).

Полученные корреляции между показателями теста сведены в таблицу 7.

Коэффициент корреляции r показывает, что угол α и I_0 находятся в тесной отрицательной зависимости: чем меньше величина угла, тем больше величина I_0 . А это означает, что точка мотивации, располагаясь на значительном расстоянии от начала диагонали, выражает большую силу стремления к учебному предмету. Это подтверждают выявленные нами закономерности теста: угол α , равный в пределах от 0 до 90° выражает факт развития мотивации, возрастание ее силы и побудительной функции; при α , равной больше 90° , особенно в 180° , — регрессию мотивации, снижение силы побудительной функции при условии, что высота от нижней кромки листа (силового поля) точки расположения мотивации составляет не более 30-38% от общей его высоты.

**Коэффициенты корреляции между показателями психографического
теста мотивации**

Показатели	Значимые парные корреляции	Уровень значимости	Интервал значимости: границы изменения коэфф. корреляции
30 34	-.464	.100	-.7506-.0309
32 35	+.495	.100	+.1023 +.7539
32 47	-.439	.100	-.7358 +.0004
33 36	-.579	.020	+.0356 +.8585
34 37	+.557	.950	+.1026 +.8187
35 38	+ .493	.100	-.1004 +.7534
38 42	-.448	.100	-.7412 -.0108
39 44	-.698	.010	-.9220 -.1260
39 46	-.517	.050	-.8123 -.0120
43 46	-.470	.100	-.0690+.7399
44 46	+.572	.050	+.1252 +.8258
45 47	+.496	.100	+.1035 +.7544

Примечание. Порядковые номера таблицы обозначают следующие показатели: (по информатике) 30 — а, 31 — х, 32 — у, 33 — Іп, 34 — Іо, 35 — d; (по алгебре) 36 — а, 37 — х, 38 — у, 39 — Іп, 40 — Іо, 41 — d; (по «производству») 42 — а, 43 — х, 44 — у, 45—Іп, 46—Іо, 47 — d.

Прямая зависимость координаты точки расположения мотивации по оси У от силы мотивации и тенденции ее развития хорошо подтверждается данными корреляционного анализа (см. табл. 7). Так, показатели У тесно взаимосвязаны с ранговым весом мотива изучения учебного предмета: коэффициент корреляции г этих величин равен +.495 при $\alpha = .100$ и интервале значимости — +.1023 га +.7539 гв. Это означает, что чем сильнее выражен интерес к учебному предмету (большой удельный ранговый вес его), тем выше по оси У испытуемый ставит точку стремлений к этому учебному предмету. На большую взаимосвязь между У и Іо указывает и коэффициент корреляции по учебному предмету «производство» (+.572 на .050 уровне значимости).

Не получены значимые коэффициенты корреляции между координатой X и другими мотивационными величинами, например, углом α , I_0 . Данная величина коррелирует лишь с I_0 : коэффициент корреляции r между этими величинами составил +.576 при уровне значимости $\alpha = .050$ и интервале значимости: $r_{H1} = +.1252$, $r_{H2} = +.8258$. Для нас это не является неожиданностью. По оси X координата характеризует лишь актуальность и потенциальность мотивации. Об этом говорят характеристики квадратов мотивационного силового поля. Как уже ранее отмечалось, точки стремлений, расположенные по оси X слева от нулевой точки (центра), выражают потенциальные характеристики, а справа — актуальные, действенные характеристики мотивации. Именно по этой причине между величиной X и величиной I_0 , т. е. величиной по «линии жизни», существует большая положительная корреляционная связь.

В качестве *вывода* можно заключить, что психографический тест обладает достаточно надежными диагностическими возможностями по выявлению и описанию мотивации поведения и деятельности человека. Его можно успешно использовать не только в процессе научного исследования, но и непосредственно в педагогической практике, а также в тех случаях, когда возникает необходимость измерить уровень мотивации той или иной деятельности человека.

В процессе экспериментальной проверки действия выделенных психологических механизмов мотивации использовались и другие методы, с помощью которых оценивались различные психические и психофизиологические показатели испытуемых. К этим методам относится тест САН (самочувствие, активность, настроение), шкала оценки атмосферы в учебной группе, бланковый тест ЧХТ (черты характера и темперамента). Все они были разработаны советскими учеными: тест САН — в Ленинградской военно-медицинской академии и апробирован многими советскими психологами (Марищук В. Л., Блудов Ю. М., Плахтиенко В. А., Серова Л. К., 1984, Кечхуашвили Г. Н., 1985), бланковый тест ЧХТ — в Военном институте физкультуры на основе многопрофильного опросника ММРІ (Марищук В. Л., Афанасьев Ю. В., Кука И. И., Михайлов Г. П., 1972).

Тест САН использовался для снятия показателей деятельности студентов и школьников в учебном процессе перед занятием и в конце учебного занятия, что давало возможность фиксировать динамику самочувствия, активности и настроения в процессе учебной деятельно-

сти и таким образом косвенно наблюдать динамику мотивационных возбуждений испытуемых.

Опросник Ф. Фидлера, адаптированный Ю. Л. Ханиным (Ханин Ю. Л., 1980, с. 180-183), применялся для выявления социально-психологической атмосферы в учебной группе. Эти данные необходимы были для выявления эффективности действия механизма динамического равновесия в условиях взаимодействия испытуемых при их непосредственных эмоциональных отношениях и опосредованных связях.

Чтобы учесть влияние на мотивацию и зависимость мотивации от некоторых индивидуально-типологических характеристик личности, использовался бланковый тест ЧХТ. С помощью этого теста оценивалась эмоциональная реактивность, невротичность, уровень притязаний, типологические особенности и некоторые другие личностные и психофизиологические особенности, например, сила нервной системы по возбуждению, по торможению, подвижность нервной системы, реактивность, лабильность, развитие I и II сигнальных систем.

Всего было проведено две серии экспериментальных работ по проверке действия психологических механизмов мотиваций учебной деятельности.

§ 2. ПЕРВАЯ СЕРИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ

В качестве испытуемых выступали учащиеся средней школы. На основе обследования этих испытуемых были получены данные, которые следующим образом характеризовали их перед началом экспериментальной работы. К учебным знаниям испытывали интерес только 36% учащихся экспериментальной группы, но даже из этих школьников некоторые нуждались в дополнительных стимулированиях. К информатике как к учебному предмету отметили свое положительное отношение и интерес лишь 16%, а 60% испытуемых подчеркнули, что они не испытывали бы сожаления, если бы их освободили от изучения информатики. При этом 55% из них прямо указали, что она им не нужна. На этом основании можно было заключить, что мотивация изучения информатики достаточно слабая. Это подтвердилось тем, что 56% испытуемых отместили отсутствие приятных переживаний на уроках по информатике, из них 28% почти всегда испытывают чувства облегчения по окончании учебного процесса. Только 32% испытуемых условно дали согласие на продление продолжительности уроков по информатике, зато 68% учащихся группы отметили, что время урока растянуто и у них до-

минирует пассивность. Из экспериментальной группы в этой связи только 24% учащихся отметили, что их деятельность по овладению информатикой можно характеризовать как высокоактивную, полную энергии.

Испытуемые на уроках по информатике отдавали предпочтение не активным самостоятельным методам овладения учебным материалом, а пассивным, неконтролируемым методам, например, 56% из них отметили, что больше любят слушать учителя, нежели выполнять учебные задания.

Хотя большинство учащихся экспериментальной группы (72%) положительно относятся к тому, чтобы задавать вопросы учителю, но только 28% спрашивают, если им что-то непонятно в учебном материале. Важно отметить, что 60% испытуемых не представляют конечной цели учебного процесса, учебной деятельности. Они слепо идут за учителем, внутренне не опережая его замысел, не понимая его стратегии изложения материала и не представляя то, что в конце деятельности должно быть получено. Все это говорит тоже о слабости мотивации учебной деятельности по усвоению информатики учащимися в школе.

Таблица 8

Динамика показателей мотивационных характеристик учебной деятельности, %

Показатели мотивационных характеристик	Этапы экспериментальной работы I серии	
	1	2
Есть интерес к знаниям	36	37
Сожалел бы, если освободили бы от изучения информатики....	40	33
Считаю, что информатика мне не нужна.....	68	41
Занятия по информатике приятны, интересны.....	44	18
Согласен продлить занятия по информатике на 5-15 мин	32	17
На мой взгляд, время занятий по информатике растянуто	68	59
На уроках информатики полон энергии.....	24	13
Предпочитаю на занятиях слушать учителя, нежели самостоятельно работать над выполнением задания	56	63
Спрашиваю всегда, если что-то не понимаю на уроке.....	28	30
Всегда представляю то, что на уроке должен достигнуть	40	25

Ниже приводятся данные, полученные с помощью мотивационного опросника. Опрос проводился перед началом эксперимента I серии (I этап) и после окончания экспериментальной работы этой серии (II этап) (табл. 8).

Как видно из таблицы, после проведения первой серии экспериментальной работы улучшились показатели в четырех случаях: большее количество испытуемых отметили, что у них есть интерес к занятиям; на 27% сократилось тех учащихся, которые ранее заявляли, что им информатика не нужна и они могли бы ее не изучать; несколько уменьшилось количество человек, утверждавших ранее, что время занятий по информатике растянуто и большое количество учащихся стали задавать вопросы, если им что-то неясно на уроке.

Таблица 9.

Ранжирование учебных предметов по мотивационному показателю

Учебные предметы, ранги	Этапы экспериментальной работы I серии	
	1	2
История	1	3
Литература	2	1
Химия	3	4
Алгебра	4	2
Физика	5	8
Физкультура	5	5
Информатика	6	13
Обществоведение	7	6
Геометрия	8	7
Биология	9	10
Астрономия	9	9
Начальная военная подготовка	10	12
Иностранный язык	11	11

Во всех остальных случаях результаты экспериментальной работы не привели к повышению уровня мотивационных показателей. Они даже в определенной мере ухудшились. Например, ранговое место ин-

форматики по мотивационному показателю значительно понизилось: с 6-го переместилось на 13-е место (табл. 9).

Анализ отрицательных результатов экспериментальной работы, проводимой в течение месяца, показал, что в исследовании не были учтены важные закономерности, которые непосредственно вытекают из требований психологического механизма мотивации, названного нами «механизмом динамического равновесия». Одну из таких закономерностей мы назвали *«законом биполярных условий»*. Из этого закона следует, что в учебном процессе должны действовать и те условия, которые находятся в противоположном отношении друг другу, например, коллективные формы учебно-познавательной деятельности в единстве с индивидуальными формами, эвристический способ усвоения знаний с алгоритмическим, вопросоответная форма изложения материала с монологической формой, путь овладения знаниями «от общего к частному» с путем «от частного к общему» и т. д.

Всякое нарушение «закона биполярных условий» непременно ведет к тем результатам, которые были получены нами в эксперименте I серии. Это объясняется тем, что любая система начинает хорошо «работать» лишь тогда, когда в ней соединены противоположности, т. е. полярно взаимосвязаны различные стороны и свойства. Именно при этих условиях система становится жизненной и действенной.

В соответствии с «законом биполярных условий», выделенным и сформулированным нами, была уточнена организация и содержание экспериментальной работы во второй серии.

§ 3. ВТОРАЯ СЕРИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ

В этой серии экспериментальной работы была поставлена задача максимально учесть действие «закона биполярных условий». Для чего в учебный процесс, смоделированный нами ранее, ввелся момент обобщения, что позволило соединить в едином учебном процессе путь познания «от частного к общему» и от «общего к частному». Коллективные формы учебной деятельности соединялись с индивидуальными формами, используемыми в виде самостоятельных проверочных работ по каждому разделу коллективно отработанного материала. Вопросоответная форма подачи материала в методических сценариях соединялась с монологической и т. д. Иными словами, сделана попытка комп-

лексно использовать психологические условия в организации учебной деятельности испытуемых.

В процессе проведения второй серии экспериментальной работы осуществлялось комплексное обследование испытуемых с целью получения данных о характере проявления мотивационных механизмов. Использовались тесты Люшера, Коха, психографический тест, САН, шкала для оценки уровня мотивации, социально-психологического климата в группе, опросник ЧХТ и мотивационный опросник. Обследование по САН проводилось перед и после экспериментального занятия, что исключало случайность в анализе полученных данных и таким образом повышало надежность теоретических положений.

В табл. 10 представлены показатели самочувствия, активности и настроения, социально-психологической атмосферы в экспериментальных группах, уровня мотивации учения, полученные на основе самооценки испытуемых по трехбалльной шкале. При этом все показатели выражены в балльных оценках: уровень мотивации макс. = 3 балла, социально-психологическая атмосфера в группе макс. = 8 баллов, самочувствие, активность, настроение макс. = 9 баллов.

Таблица 10.

Динамика показателей САН в экспериментальных группах

Группа испытуемых	Уровень мотивации	Атмосфера в группе	До занятий			После занятий		
			С	А	Н	С	А	Н
1-я	1,89	5,2	5,4	5,3	5,9	6,0	6,4	6,4
2-я	2,00	5,7	5,9	6,3	6,7	6,5	7,0	7,5
3-я	1,90	4,5	5,9	5,5	6,0	6,3	6,0	6,4
4-я	1,79	4,7	5,5	5,6	5,4	5,3	5,3	5,6
5-я	1,90	5,7	5,9	4,8	5,5	6,3	4,4	5,8
6-я	2,30	3,6	6,8	3,5	6,4	7,2	3,8	6,7
7-я	1,90	2,9	6,7	4,2	7,0	5,4	5,5	5,3
8-я	2,30	2,7	6,1	4,8	5,8	6,1	4,1	6,2
9-я	2,00	6,6	6,0	6,4	6,3	6,5	6,7	6,6

Примечание. 1-я группа — 9 класс Кольванской школы; 2-я — 10 класс Кольванской школы; 3-я — 10 класс школы № 29 г. Новосибирска; 4-я — 361 гр., 5-я — 468 гр., 6-я — 466 гр., 7-я - - 360 гр., 8-я — 362 гр., торговый институт; 9-я — 10 класс школы № 71 г. Новосибирска.

Как видно из таблицы, уровень мотивации заметно проявляется в динамике показателей самочувствия, активности настроения. Это, собственно, видно во 2-й и 9-й экспериментальных группах. Большое влияние оказывает на показатели САН и мотивационного уровня социально-психологическая атмосфера, особенно во 2-й и 9-й группах, а также результаты учебной деятельности. В этих группах информатика после проведения II серии экспериментальной работы заняла 7-е - 8-е места в ранговом ряду. Это значит, что деятельность испытуемых значительно повысила ее мотивационный статус. По мотивационному показателю она переместилась с 13-го на 7-е место.

В ряде работ советских авторов (Плотников В. В., Щекотихина Г. Н., 1987, с. 66—72; Доскин В. А., Лаврентьева Н. А. и др., 1975, с. 28-32; Егоров А. С, Загрядский В. П., 1973) показатели типа САН рассматриваются как субъективные показатели функционального состояния. Их динамика порождается изменениями объективных характеристик деятельности. Эти выводы подтвердились и в нашем исследовании. Субъективная оценка функционального состояния зависит прежде всего от результата деятельности, который выступает важным механизмом формирования этих оценок, а также образования установки человека на активность. Известно, что Д. Н. Узнадзе (1961, 1966), его ученики А. С. Парангишвили (1967, 1972, 1973, 1975), Ш. Н. Чхартшвили (1971), Ш. А. Надирашвили (1976, 1974, 1987), В. Г. Норакидзе (1966, 1983), А. Е. Шерозия (1973) и др. установку рассматривали определяющей основой формирования готовности к деятельности и другим формам активности. Деятельность ими, по существу, выводилась из установки, которая в их работах приобрела значение объяснительного принципа. А. Г. Асмолов, исследуя такое направление в разработке теории установки, предложил для правильного решения проблемы взаимоотношения установки и деятельности перевернуть, т. е. переставить местами в формуле взаимоотношения установки и деятельности. По его мнению, не деятельность должна выводиться из анализа установки, а установка из анализа деятельности (Асмолов А. Г., 1979).

Однако в недавно вышедшей книге Ш. А. Надирашвили «Установка и деятельность» это положение А. Г. Асмолова, а также его понимание установки только как стабилизирующего фактора деятельности было подвергнуто сомнению. На основе многочисленных экспериментальных данных Ш. А. Надирашвили утверждает, «что установка существенным образом участвует в возникновении и формировании психиче-

ской деятельности человека и потому никак не правомерно считать ее лишь стабилизатором поведения» (1987, с. 115).

На наш взгляд, данный традиционный подход к роли установки отражает действительное соотношение ее с деятельностью, давая ей статус важнейшего психологического фактора. В своей динамической модели мотива установка введена нами в качестве его ядерного свойства, которое в совокупности с другими мотивационными свойствами обеспечивает проявление (действие) системы функциональной структуры мотива по отношению к деятельности. Но установка не является однотипным психическим явлением. Она, по-видимому, различна по своему происхождению и видам. Есть глобальные личностные установочные образования, которые действительно определяют развертывание многих форм активности. Есть ситуативные, которые возникают под действием результатов деятельности или каких-то воздействий ситуативных факторов. В этом случае можно говорить, что установка порождается самим поведением, деятельностью и становится важным условием для новых актов поведения и деятельности. Именно этот факт мы и наблюдали в нашей экспериментальной работе.

Получение достаточно высоких показателей в поддержании мотивационного уровня учебной деятельности во второй серии эксперимента позволяет заключить, что эвристическая основа обучения, методы, средства, соответствующие этому типу обучения, по возможности полная реализация «закона биполярных условий» способствуют становлению и упрочению мотивации усвоения знаний. При этом заметно снижается роль внешней стимуляции, например, требований учителя, родителей, окружения и соответственно повышается роль внутренних факторов усвоения знаний: потребности, мотива, возрастает готовность к большим энергозатратам, в целом повышается уровень познавательной активности.

Данные также показывают, что ЭВМ в сознании учащихся выступает сильным мотивирующим и подкрепляющим фактором. Это особенно важно подчеркнуть, поскольку в целом любовь к знаниям, т. е. мотивирующий фактор самого учебного знания, и направленность на его изучение у наших испытуемых были крайне низки.

Полученные данные позволяют также заключить, что внешняя стимуляция в учебном процессе хотя и теряет свое значение по отношению всего учебного процесса, однако в начальный период ее роль даже усиливается. Носителем внешней стимуляции становится лидирующий

ученик в группе. Именно его воздействие задает тон, определенный импульс активности в решении микропроблем.

Таким образом, механизм динамического равновесия, воплощенный в законе «биполярных условий», в единстве алгоритмических и эвристических способов познания и усвоения знаний, в цепочке причинно-следственных связей и отношений, когда причина порождает следствие, которое затем само становится причиной другого учебно-познавательного явления, является той психологической реальностью, на базе которой возникает и развивается мотивация учебной деятельности. На это указывает проведенный нами корреляционный анализ различных условий и факторов учебной деятельности. Исходными данными для такого анализа послужили данные комплексного обследования испытуемых, которое проводилось в процессе экспериментальной работы.

Корреляционный анализ этих данных позволил выявить целый ряд зависимостей, среди которых особенно выделяется зависимость между уровнем мотивации, психологической атмосферой и функциональным состоянием.

§ 4. ЗАВИСИМОСТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОТ УРОВНЯ МОТИВАЦИИ И АТМОСФЕРЫ В УЧЕБНОЙ ГРУППЕ

В психологической литературе все больше стало уделяться внимания вопросам влияния группы на функциональное состояние человека, на успешность деятельности, на активность и на другие параметры личности. (Ломов Б. Ф., 1972, с. 209—227; Петровский А. В., 1973, 1976, 1977; Петровский А. В., Китайгородская Г. А., 1989, с. 77-78; Лийметс Х. И., 1975; Немов Р. С., 1977, 1978, 1984; Крикунов А. С., Чернышев А. С., 1980, 1981; Немов Р. С., Шестаков А. Г., 1981; Немов Р. С., Хвостов К. А., 1984, с. 39—47; Немов Р. С., Синягин Ю. В., 1987, с. 46—54 и др.) На наш взгляд, уровень сплоченности группы, ее социально-психологическая атмосфера являются важнейшими факторами не только активности, но и переживания самочувствия, настроения. Это объясняется тем, что атмосфера группы является своего рода показателем уровня взаимодействия членов группы, их сплоченности, ориентационного и целевого единства. При высоких характеристиках групповой атмосферы повышается возможность обмена продуктами деятельности (Петровский А. В., Снегирева Т. В., Янотовская Ю. В.,

1979; Дусавицкий Д. К., 1983), а это значит обмена материализованными в продуктах социально-психологическими ценностями, к которым мы относим и различные эмоционально-чувственные переживания.

Для изучения субъективного функционального состояния нередко используются субъективные показатели самочувствия, активности, работоспособности, эмоциональной напряженности и т. д., получаемые с помощью теста «САН» и других, достаточно надежных методов (Доскин В. А., Лаврентьева Н. А., Стронгина О. М., и др. 1975; Леонова А. Б., 1977; Банковский А. Н., 1987; Семькин В. В., 1987; Серебрякова Е. И., 1987; Тарасова Н. А., 1987; Плотников В. В., Щекочихина Г. Н., 1987; Чирков В. И., 1987; Чизмич С, 1987).

В табл. 11 приведены коэффициенты корреляции между показателями функционального состояния и уровнем мотивации, уровнем психологической атмосферы в группе. Программа математической обработки данных предусматривала получение только значимых коэффициентов корреляции, по которым предоставляется возможность делать более надежные выводы.

При интерпретации результатов корреляционного анализа мы исходили из предположения о том, что при высоких значениях взаимосвязи этих показателей будет проявляться действие психологических механизмов мотивации, поскольку, например, механизм динамического равновесия предусматривает взаимодействие элементов той или иной системы.

Таблица 11

Корреляционная матрица, 19 показателей мотивационных характеристик

Показатели	Значимые парные корреляции	Уровень значимости	Границы изменения коэффициента корреляции	
			r	r _ц
1 2	+ .261	.020	-r .0160	+ .4759
1 4	+ .320	.010	+ .0540	+ .5435
1 6	— .218	.050	— .4099	— .0078
1 8	— .176	.100	— .3431	+ .0013
1 10	— .288	.010	— .5210	— .0156
1 19	+ .325	.050	+ .0281	+ .4224
2 5	+ .303	.100	+ .0283	+ .3651
2 6	— .196	.100	— .3611	— .0191

1	2	3	4	5
2 9	—,199	.100	—,3641	—,0225
2 10	—,293	.010	—,5244	—,0203
2 11	+ ,226	.050	+ ,0182	+ ,4143
2 13	+ ,284	.010	+ ,0142	+ ,5151
2 16	+ ,184	.100	+ ,0083	+ ,3479
2 19	—,196	.100	—,3614	—,0194
3 4	+ ,214	.050	+ ,0056	+ ,4039
3 6	—,217	.050	—,4092	—,0070
3 9	—,235	.050	—,4244	—,0252
3 18	+ ,222	.050	+ ,0142	+ ,4110
3 19	—,295	.010	—,5264	—,0230
5 7	+ ,655	.001	+ ,4242	+ ,8060
5 8	+ ,462	.001	+ ,1658	+ ,6817
5 10	+ ,391	.001	+ ,0802	+ ,6329
5 11	+ ,526	.001	+ ,2468	+ ,7242
5 13	+ ,273	.020	+ ,0290	+ ,4858
5 14	—,265	.020	—,4819	—,0177
5 18	+ ,240	.050	+ ,0338	+ ,4270
5 19	—,312	.010	—,5397	—,0413
6 7	+ ,182	.100	+ ,0072	+ ,3469
6 9	+ ,659	.001	+ ,4296	+ ,8083
6 10	+ ,232	.050	+ ,0205	+ ,4198
6 12	+ ,320	.050	+ ,0234	+ ,4185
7 8	+ ,289	.010	+ ,0202	+ ,5195
7 9	+ ,212	.050	+ ,0034	+ ,4021
7 10	+ ,499	.001	+ ,2124	+ ,7066
7 11	+ ,357	.001	+ ,0404	+ ,6086
7 13	+ ,514	.001	+ ,2311	+ ,7162
7 14	—,234	.050	—,4239	—,0246
7 18	+ ,194	.100	+ ,0197	+ ,3577
8 10	+ ,680	.001	+ ,4604	+ ,8212

1	2	3	4	5
8 11	—,512	.001	—,7178	—,2230
8 13	—,382	.001	—,6288	—,0645
9 12	—,580	.001	—,7621	—,3133
9 16	—,223	.050	—,4142	—,0130
10 11	—,273	.010	—,5089	+ ,0006
10 13	—,487	.001	—,7016	—,1921
11 13	+ ,630	.001	+ ,3888	+ ,7008
11 14	—,249	.020	—,4688	—,0010
11 16	—,185	.100	—,3506	—,0072
11 19	—,177	.100	—,3442	+ ,0000
13 14	—,193	.100	—,3585	—,0161
14 18	—,471	.001	—,6906	—,1716
14 19	+ ,232	.050	+ ,0252	+ ,4200
15 17	—,822	.001	—,9054	—,6760
15 18	—,472	.001	—,6912	—,1728
16 17	+ ,367	.001	+ ,0515	+ ,6155
16 18	+ ,537	.001	+ ,2620	+ ,7317
16 19	—,278	.010	—,5126	—,0043
17 18	+ ,815	.001	+ ,6714	+ ,9001
17 19	—,439	.001	—,6688	—,1325
18 19	—,673	.001	—,8193	—,4435

Примечание. Показатели: 1 — пол; 2 — возраст; 3 — уровень мотивации; 4 — атмосфера в группе; 5 — самочувствие (С); 6 — активность до занятия (А); 7 — настроение до занятия (Н); 8 — «С» после занятия; 9 — «А» после занятия; 10 — «Н» после занятия; 11 — изменение «С» в результате занятия (ДС); 12 — изменение «А» (ДА); 13 — «Н» (ДН); 14 — гетерономность по Люшеру; 15 — концентричность; 16 — баланс личностных свойств (ЛБ); 17 — баланс автономной (вегетативной) нервной системы (ВБ); 18 — работоспособность; 19 — наличие стрессового состояния.

Данные корреляционного анализа показывают, что между уровнем мотивации и атмосферой в группе существует положительная тесная связь ($r = 0,214$ при $\alpha = 0,050$). Это означает, что сплоченность груп-

пы, взаимодействие ее членов, эмоциональность и эмпатические отношения порождают благоприятные условия для формирования социально-психологического климата, деловой атмосферы не только в отношениях между людьми, но и к самой ведущей деятельности, что и выражается в повышении мотивации к этой деятельности. Полученные данные подтверждают и сделанные в свое время выводы известного советского ученого А. А. Бодалева (1965, 1970, 1975, 1981, 1982, 1983) о том, что отношения людей, восприятие их друг другом, понимание и переживания друг друга всегда активны. Они несут друг другу не только познание своего внутреннего мира, но и взаимное влияние, взаимное воздействие. Это объясняется тем, что «другой человек воспринимается не только в своих исходных физических качествах (такой-то рост, пол, фигура, лицо, глаза и пр.), но и как личность, имеющая определенное значение для воспринимающего, и ценность для дела, для общества» (Бодалев А. А., 1982, с. 109). Иначе говоря, человек воспринимается целиком со всеми его внутренними и внешними свойствами, поступками и поведением. Познание и проникновение во внутренний мир человека, в его мир мотивов и потребностей представляет собой в определенной мере и усвоение внутреннего содержания человека, в том числе и его мотивации. Именно по этой причине в группе, где отмечается высокий уровень атмосферы в отношениях людей, отмечается и высокий уровень побудительных сил и других свойств личности.

Уровень мотивации коррелирует и с другими показателями учебной деятельности личности: с ее самочувствием, активностью (после занятий), работоспособностью и с состоянием стресса. Однако эти корреляционные связи неоднородны, есть случайные, не отражающие истинных отношений анализируемых явлений. К такой случайной связи относится корреляция уровня мотивации с показателями самочувствия перед началом учебной деятельности ($r = -217$, $a = 0,050$). Получена отрицательная связь между уровнем мотивации и показателем активности личности, проявленной после окончания занятий. Она свидетельствует о том, что снятие мотивационного возбуждения не ведет к мгновенному снижению уровня активности и, наоборот, снижение активности или ее прекращение проявления в виде деятельности не снимает мотивационное возбуждение, оно остается еще достаточно высоким в течение определенного времени. Это остаточное мотивационное возбуждение мы называем мотивационной инерцией.

Примечательным является тот факт, что мотивация положительно взаимосвязана с работоспособностью человека ($r = 0,222$, $a = 0,050$). Чем выше работоспособность, тем выше уровень мотивации. Вместе с тем высокий уровень мотивации ведет к снижению стрессового состояния личности ($r = -0,295$, $a = 0,001$) при условии успешной реализации мотивационного возбуждения в деятельности. Наши наблюдения за конкретным учебным процессом показали, что всякие задержки в реализации мотивации, срывы выполнения заданий снижали уровень мотивации, но вместе с тем повышали стрессовые переживания. В этом, видимо, проявляется действие причинно-следственной цепочки, являющейся важной составляющей механизма динамического уравнивания. Так, срыв перехода мотивации в результаты деятельности или «кризис реализации мотива» (Файзуллаев А. А., 1985, 1987) сублимируется в эмоциональную напряженность, в повышение уровня стресса. И напротив, сформированная мотивация, в основе которой лежит мотив достижения, снижает стресс, поскольку в мотиве имеются все необходимые условия для осуществления деятельности — регуляторные, целемоделирующие, побудительные и др. функции, и человеку нет необходимости испытывать новые напряжения в связи с принятием новых решений.

Корреляционный анализ выявил и другие зависимости мотивации, в которых просматривается действие ее психологических механизмов. Так, богатую информацию дает анализ связей между показателями самочувствия, настроения и показателями гетерономности, концентричности, личностного баланса, работоспособности, стресса. Эти важные психологические характеристики личности были получены с помощью интерпретационных коэффициентов Г. А. Аминева для теста М. Люшера (см. табл. 4). Было обследовано более 300 человек, из них для корреляционного анализа отобраны данные 88 испытуемых, поскольку они проходили комплексное обследование на протяжении всего эксперимента.

По показателям интерпретационных коэффициентов испытуемые характеризовались низким уровнем гетерономности ($G = -1,6$), что означает выраженность их автономности, активности, инициативности, стремления к успеху, доминированию, самоутверждению личности; средними показателями концентричности ($K = +0,7$), т. е. слабой выраженностью сосредоточенности человека на своих проблемах; низкими показателями коэффициента баланса личностных свойств

(ЛБ = -0,6), что указывает на сбалансированность личностных свойств, снижение противоречивости, неустойчивости личности; средними показателями баланса вегетативной нервной системы (ВБ = +1,5), что означает доминирование тонуса симпатической нервной системы, катоболических обменных процессов, которые в свою очередь проявляются в усилении и учащении сердцебиения, в преобладании диссимилятивных обменных процессов; наконец, достаточно высоким уровнем работоспособности ($P = 16,6$) и средним уровнем состояния стресса ($C = 11,5$).

Какие же зависимости функционального состояния от этих характеристик были получены в корреляционном анализе?

Прежде всего выяснено, что функциональное состояние (самочувствие) имеет отрицательные связи с гетерономностью ($r = -0,265$ при $\alpha = 0,020$), стрессовым состоянием ($r = -0,312$ при $\alpha = 0,050$) и положительными связями с работоспособностью ($r = +0,240$ при $\alpha = 0,050$). При этом отрицательная связь означает, что с уменьшением значения коэффициентов гетерономности, стрессового состояния повышается уровень самочувствия. В психологическом смысле это означает, что низкие показатели гетерономности в виде усиления активности, инициативности человека ведут к повышению уровня самочувствия, а высокие — в виде усиления пассивности, сензитивности, зависимости — к понижению самочувствия.

Обнаружено также, что функциональное состояние (самочувствие, активность, настроение) динамично. Изменение его показателей в учебном процессе происходит под влиянием гетерономности, стресса и баланса личностных свойств (ЛБ). Между ЛБ и АС существует отрицательная взаимосвязь ($r = -0,117$ при $\alpha = 0,0100$). Это важный научный факт, подтверждающий реальность и действенность механизма динамического равновесия. Данный вывод основывается на том положении, что низкие значения интерпретационного коэффициента ЛБ отражают большую устойчивость личности, сбалансированность ее личностных свойств. Отсюда чем ниже значения коэффициента ЛБ, тем выше уровень функционального состояния, что соответствует отрицательному корреляционному коэффициенту и выше уровень мотивации, поскольку между мотивацией и некоторыми показателями функционального состояния (самочувствием, активностью, настроением) существует прямая и опосредованная положительная связь. Следовательно, уравновешенность, сбалансированность личностных свойств, их динами-

ческое равновесие является психологической базой для повышения уровня функционального состояния и мотивации. Данный факт подтверждается и другими связями, вскрытыми в процессе корреляционного анализа, например, между ЛБ и работоспособностью ($r = +0,537$ при $\alpha = 0,010$), ЛБ и наличием стресса ($r = -0,278$ при $\alpha = 0,010$), ЛБ и балансом автономной вегетативной нервной системы ($r = +0,376$ при $\alpha = 0,010$).

Все эти связи показывают, что механизм динамического равновесия может проявляться в различных психических и психофизиологических свойствах личности через некоторые характеристики мотивации. Далее мы рассмотрим эти проявления с помощью корреляционного анализа экспериментальных данных, полученных при обучении учащихся информатике, алгебре и производству. Учебный процесс по информатике в отличие от других учебных дисциплин строился в соответствии с требованиями мотивационного механизма динамического равновесия.

§ 5. АНАЛИЗ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МЕХАНИЗМА ДИНАМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ И ПСИХИЧЕСКИХ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛИЧНОСТИ

Проявление мотивационного механизма всегда связано или с возбуждением новой мотивации, или с усилением уже существующей. Возникает своеобразная цепочка взаимодействия: механизм ведет к возбуждению мотивации, а мотивация — к поведению и деятельности, оказывая существенное влияние на те или иные стороны личности.

Следовательно, о проявлении механизмов можно судить опосредованно, по показателям корреляций между значениями личностных и мотивационных характеристик.

В табл. 12 выборочно приведены данные корреляционного анализа между некоторыми признаками механизма динамического равновесия, представленные через показатели мотивационных характеристик, и группой психических и психофизиологических признаков личности.

Корреляция между показателями мотивационных и личностных характеристик

п/п	Личностные показатели	Мотивационные показатели					
		a	X	У	In	Io	d
1	Самочувствие (ДС)	.748					
2	Активность (ДА)		.804		.451		
3	Настроение (АН)			.792		.438	
4	Гетерономность				.912		
5	Концентричность	-.449				.970	
6	Баланс личностных свойств						.835
7	Баланс вегетативной н.с.				.584		
8	Работоспособность					.535	
9	Реактивность		-.426				
10	Нервозность			-.435		-.438	
11	Уровень притязаний	-.557				-.462	
12	Ранговый вес учебной дисциплины						

Мотивационные характеристики выражались, во-первых, психодинамическими показателями мотивации: а, У, In, Io (см. психографический тест); во-вторых, показателями актуальности и потенциальности мотивации (значения координаты X); в-третьих, показателями качественной характеристики мотивации: осознанности, неосознанности, созерцательности, духовности, материальности мотивации (значение координаты У); в-четвертых, показателями развития или регрессии мотивации (значения Io). На наш взгляд, именно в этих показателях могут быть отражены признаки механизма динамического равновесия.

В качестве же некоторых психических и психофизиологических характеристик личности выступали показатели изменения субъективного функционального состояния: дельта самочувствия, активности и настроения (АС, АА, ДН); показатели гетерономное™ (Г), концентричности (К), баланса личностных свойств (ЛБ), баланса вегетативной

нервной системы (ВБ), работоспособности, силы нервной системы по возбуждению и торможению, подвижности нервных процессов, реактивности, развития I и II сигнальных систем, нервозности, уровня притязания; ранговый вес учебной дисциплины.

Из табл. 12 видно, что показатель динамичности мотивации, ее развития или регрессии (i_0) обладает самым большим количеством связей с показателями психических и психофизиологических явлений. Так, выявлена сильная положительная связь этого признака мотивации с изменением настроения (АН), концентричностью, работоспособностью; отрицательная связь — с нервным возбуждением (нервозностью), уровнем притязания.

Эти многосторонние связи динамичности мотивации говорят о ее способности оказывать значительное влияние на наиболее существенные свойства личности, например, на субъективное функциональное состояние, работоспособность, концентричность, на снижение уровня нервного возбуждения, поскольку между показателями i_0 и нервозности имеется сильная отрицательная связь ($r = -0,438$ при $a = 0,100$). Отрицательная же связь между i_0 уровнем притязания рассматривается нами как случайная, не отражающая истинного отношения между признаками развития мотивации и уровнем притязания. Как показывает наблюдение, между ними в действительности существует прямая непосредственная связь.

Достаточно сильными и многообразными связями с психическими и психофизиологическими явлениями обладают и два других мотивационных признака: сила мотивации (выражена показателем угла a) и уровень мотивации (показатель I_n), под которым понимается уровень актуальности, сформированности, осознанности, духовности и т. п. Кратко рассмотрим характер связей этих свойств мотивации с некоторыми личностными свойствами. В частности, сила мотивации имеет два типа связи: положительную, с показателями изменения функционального состояния (ЛС) ($r = 0,748$ при $a = 0,001$), с уровнем притязания ($r = 0,557$ при $a = 0,050$) и отрицательную, с показателями концентричности личности ($r = -0,449$ при $a = 0,100$). Эти связи свидетельствуют, что изменение самочувствия и притязания личности в значительной мере зависит от динамических свойств мотивации — силы, напряженности, устойчивости побуждения. На этот же факт указывает и отрицательная связь значения угла a и концентричности. Их об-

ратная зависимость означает, что с уменьшением значения угла должно увеличиваться значение концентричности. Но уменьшение значения α , означает усиление мотивации. Отсюда чем ближе значение угла альфа к 0° , тем выше проявляется концентричность личности.

Другое свойство — уровень мотивации (I_n) положительно связано, во-первых, с изменениями субъективного функционального состояния по признаку активности ($r = 0,451$ при $\alpha = 0,100$); во-вторых, с гетерономностью ($r = 0,912$ при $\alpha = 0,001$); в-третьих, с балансом вегетативной нервной системы ($r = 0,584$ при $\alpha = 0,020$). Все эти связи показывают, что важнейшие личностные характеристики зависят от уровня актуальности, осознанности, сформированное™ мотивации. Но при этом связь между уровнем мотивации и гетерономностью мы считаем случайной. Дело в том, что высокие значения интерпретационного коэффициента гетерономности отражают пассивность, спонтанность поведения субъекта, его сензитивность, иными словами, большие значения этого коэффициента выражают низкий уровень мотивации, проявляющийся в данном личностном свойстве, а это не соответствует положительным корреляционным связям между этими психологическими признаками.

Наконец, в корреляционном анализе обнаружены сильные положительные связи между значениями координаты X и изменением активности ($r = 0,804$ при $\alpha = 0,001$); между координатой Y и изменением настроения ($r = 0,792$ при $\alpha = 0,001$), отрицательные связи — между координатой X и показателями эмоциональной лабильности, реактивности ($r = -0,426$ при $\alpha = 0,100$); между координатой Y и показателями нервозности ($r = -0,435$ при $\alpha = 0,100$).

Все эти данные позволяют сделать вывод, что показатели X и Y не только диагностируют важные мотивационные признаки: «потенциальность — актуальность» (показатель X), «осознанность — неосознанность», «материальность — духовность», «активность — созерцательность» (показатель Y), но и указывают на большую зависимость от этих мотивационных признаков субъективного функционального состояния, эмоциональной лабильности и нервозности. Об этом говорят и положительные корреляционные коэффициенты, и отрицательные. Так, с увеличением значения X происходит снижение эмоциональной реактивности, поскольку сильная мотивация, выраженная показателем X , делает личность эмоционально устойчивой. Точно так же и увеличе-

ние значения U тоже связано со снижением уровня нервозности, поскольку у высокомотивированной личности снижается нервная возбудимость и повышается уровень деятельностных свойств.

В заключение рассмотрим еще одну очень важную положительную связь, обнаруженную между показателями баланса личностных свойств (ЛБ) и удельным весом информатики (d), под которым понимается ранговое место, занимаемое этим учебным предметом при ранжировании учебных дисциплин по интересу. Сильная положительная связь между этими признаками ($r = 0,835$ при $\alpha = 0,001$) подтверждает реальность мотивационного механизма динамического равновесия. Именно с повышением уровня баланса личностных свойств повышается ранговый статус информатики. Уравновешенность личностных свойств по сути является одним из важнейших условий повышения интереса к информатике у учащихся.

Таким образом, проведенный корреляционный анализ экспериментальных данных, полученных в ходе комплексного обследования испытуемых в учебном процессе, построенном по законам механизма динамического равновесия, подтвердил реальность и действенность этого механизма. Он представлен в содержательных и динамических признаках мотивации, выраженных показателями a , I_n , I_o , X , Y , которые, в свою очередь, проявляются в различных психических и психофизиологических свойствах личности. Этот механизм отнесен нами к классу исходных генерализованных механизмов. В реальном поведении и деятельности они конкретизируются и воплощаются в менее генерализованных механизмах. В совокупности все механизмы и составляют психологическую основу, на базе которой происходит возникновение и формирование мотивации человеческой деятельности.

Данное предположение будет рассмотрено в следующей главе, в которой проводится анализ мотивационных средств, выступающих в определенных случаях в качестве мотивационных механизмов.

Глава 5

АНАЛИЗ ЛИЧНОСТНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДПОСЫЛОК КАК МЕХАНИЗМОВ МОТИВАЦИИ

§ 1. ЛИЧНОСТНЫЕ И СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ И МЕТОДЫ ИХ ИЗУЧЕНИЯ

В заключительной части нашей работы раскрывается психологический анализ основных предпосылок образования активно-побудительных состояний человека. По нашему предположению, в качестве таких предпосылок могут выступать многие стороны личности, обеспечивающие учебную деятельность. В частности, к ним, видимо, можно отнести различные структурные компоненты личности, представленные в психических и психофизиологических характеристиках. Именно эти личностные компоненты, обладающие побудительными возможностями, и могут являться психологической основой образования мотивации учебной и других видов деятельности.

В предпосылках заключен мотивационный потенциал, который и придает некоторым психическим явлениям функцию механизма. Механизмом, как было замечено ранее, мы называем психическое явление или их совокупность, которая способна преобразовывать активность, выраженную, например, престижным мотивом, в активность, выраженную когнитивным. Это уже другая активность, требующая другой деятельности и поведения. В каждом человеке есть определенные свойства, которые и могут выступать в качестве механизма (преобразователя) активности, присущей когнитивному мотиву. Важно знать, какие это явления психики, личности и организма и в каком сочетании.

В нашем исследовании изучался с этой целью обширный круг психических явлений: сами мотивы, черты характера, способности, показатели опыта, показатели высшей нервной деятельности и показатели воли и, наконец, показатели (индикаторы) социально-психологических компонентов: тональность индивидуального и группового настроения, уровень притязаний и статус личности, социально-психологический климат и сплоченность группы и пр.

Для получения данных об этих разнообразных компонентах мотивационных средств использовались в основном стандартные методики с некоторой модификацией отдельных из них. В частности, общие и интеллектуальные способности измерялись по тесту Амтхауэра (1953), оценка индивидуально-типологических особенностей — по 16-факторному личностному опроснику (Кеттелл, 1964), социально-психологические показатели получались с помощью модифицированного нами метода «цветописи» А. Н. Лутошкина (1979, с. 164-173), мотивационная сфера, ее мотивационно-потребностные составляющие выявлялись с помощью наших методов — опросника и психографического теста; отношения и направленность личности определялись с помощью Карты личности К. К. Платонова, Г. Г. Голубева (1977). С помощью этой же методики измерялись показатели опыта и воли; показатели высшей нервной деятельности — с помощью установки СКПФИ, в которую были заложены методики для измерения сенсомоторных реакций на простые и комплексные раздражители с различной модальностью (Леонтьев В. Г., Макаренко А. А., 1979) и, наконец, показатели учебной деятельности — по среднему баллу текущей и итоговой успеваемости.

Такой набор методик позволил нам провести многостороннее исследование личности. В частности, изучались наиболее устойчивые и обобщенные черты с помощью 16-факторного опросника Кеттелла (Леонтьев В. Г., Жмыриков А. Н., 1982). По нашему мнению, посредством этого опросника можно изучать не только индивидуально-типологические черты, но и социально-психологические особенности личности, например, открытость — замкнутость (показатель фактора А), зависимость — независимость от группы (показатель фактора Q2), смелость — робость (показатель фактора Н) и др.

Тест Амтхауэра использовался для изучения вербального, счетно-математического и общего интеллекта в условиях группового обследования испытуемых. Его данные можно достаточно легко переводить в единицы теста Векслера, что имеет немаловажное значение для сравнительного анализа. На наш взгляд, тест Амтхауэра обладает рядом преимуществ перед другими психологическими методами изучения интеллекта. Это преимущество заключается в том, что он имеет надежное теоретическое обеспечение. Создатели теста разработали специальную теорию интеллекта, которая в основном не противоречит диалектико-материалистическим принципам. Кроме того, как уже нами отмечалось, тест можно использовать в групповых формах обследования.

Метод «цветописи» А. Н. Лутошкина, как известно, был предложен им для изучения социально-психологического климата коллектива. Он исходил из того, что различным проявлениям эмоциональных состояний человека соответствуют определенные цветовые оттенки основных цветов, т. е. индивидуальная цветовая гамма, по которой можно диагностировать индивидуальное эмоциональное состояние и настроенные личности. '

Но в методике, разработанной А. Н. Лутошкиным, отсутствовал стандартизированный стимульный материал, что затрудняло давать однозначные оценки психическим состояниям испытуемого. Например, по Лутошкину красным абстрактным цветом можно оценивать восторженное деятельное состояние. При этом не учитывались различные оттенки этого цвета, тогда как по закону цветописи эти оттенки могут оценивать и другие эмоциональные состояния: от восторженного до тревожно-импульсивного.

Следующим недостатком методики А. Н. Лутошкина являлось замещение непосредственного цветового раздражителя его вербальным описанием, т. е. вместо самого цвета использовалось только его название, которым и выражалось эмоциональное состояние. Это неизбежно вело к неоднозначности в оценке состояния, что порождало искажения в интерпретации настроения человека.

Чтобы избежать этих недостатков при определении эмоционального состояния испытуемых, нами была использована в качестве стимульного материала стандартизированная шкала 8-цветового теста Макса Люшера (1969). Известно, что в его цветовую шкалу входят следующие цвета: красный, зеленый, желтый, синий, фиолетовый, коричневый, серый, черный. Все они строго ранжированы по длине волны спектра, что позволяет использовать их в качестве эталонов эмоционально-чувственных состояний. Так, красный, зеленый, желтый цвета выражают состояния активности, радости, восхищения, чувство удовлетворения при достижении результатов деятельности; коричневый, серый, черный — состояния угнетения, апатии, пассивности, чувство оторванности от реальности, уход в себя, погруженность в свои мысли, переживания; синий, фиолетовый в зависимости от места расположения в индивидуальной цветовой гамме могут выражать чувства покоя, умиротворенности, стремления к сотрудничеству (например, в сочетании с красным, зеленым или желтым цветами) или чувство тревожности, неудовлетворенности, общего беспокойства, страха (в сочетании с

серым, черным и коричневым цветами). С помощью этой шкалы нами предпринята попытка изучать индивидуальное и групповое настроение и эмоционально-чувственное состояние испытуемых в процессе их учебной деятельности (Жмыриков А. Н., Леонтьев В. Г., 1982). В этой связи возникла необходимость разработать новую технику эксперимента и математическую обработку первичных данных. (Технику эксперимента и математическую обработку первичных данных разработал А. Н. Жмыриков, а несколько усовершенствовал разработки В. Г. Леонтьев).

Испытуемому предлагалось вначале выбрать те цветные карточки, которые соответствуют его сегодняшнему настроению, а затем из оставшихся 3 выбрать цвета, которые противоположны этому настроению. Для этого давалась следующая *инструкция*: «Выберите три цвета, которые отражают ваше сегодняшнее настроение: первый цвет полностью отражает настроение; второй — основные переживания; третий — частичные переживания. Затем выберите два цвета, индифферентные вашему настроению, и три цвета, которые противоположны вашему настроению. Первый цвет полностью противоположен; второй — противоположен основным переживаниям; третий — частично противоположен вашему настроению».

Такая же инструкция давалась и для оценки группового настроения каждым членом группы. Выбранные цвета записывались в оценочную карту «Дневник настроения» соответственно в графу «Мое настроение», «Настроение группы».

Обработка данных заключалась в вычислении коэффициента группового настроения «А» по сумме выявленных индивидуальных эмоциональных состояний. Групповое настроение вычислялось и по сумме субъективных оценок настроения группы каждым ее членом. В этом случае групповое настроение обозначается знаком «В».

Все восемь цветов Люшера нами делились на *три группы*: 1-я — положительные цвета (красный, зеленый, желтый), 2-я — переходные индифферентные цвета (синий, фиолетовый) и 3-я — отрицательные цвета (коричневый, серый, черный). Каждому цвету приписывались следующие удельные веса, выражающие интенсивность того или иного настроения: красному — +3 балла; зеленому — +2 балла; желтому — +1 балл, при условии, что эти цвета стоят на первых трех позициях индивидуального цветового спектра. Если же они стоят на трех последних позициях спектра (на 6, 7, 8-м месте), то, соответственно, знак этих цве-

тов меняется на «—». Соответственно черному, серому, коричневому (отрицательным цветам) приписывалось —3, —2, —1 балла удельного веса, если эти цвета занимают первые три позиции индивидуального цветового спектра, если же они занимают 6, 7, 8-е места спектра, то их знак меняется на «+». Всем цветам, занимающим 4-е и 5-е места приписывалось 0 баллов. Переходные цвета имеют двойную оценку: синий — +1 и 0 баллов; фиолетовый —1 и 0 баллов. Максимальную оценку (+1 и —1) они приобретают в том случае, если занимают 1, 2, 3-е места в индивидуальном спектре. Если же они занимают 6, 7, 8-е места, то синий получает 0, а фиолетовый +1 балл.

Для определения настроения и эмоционально-чувственного состояния испытуемого важно учитывать цвета, находящиеся на 1,2, 3, 8-й позициях (местах). Цвет 1-й позиции характеризует действительное настроение, цвет 8-й позиции выражает отрицание противоположного этому настроения. Цвет второго выбора подчеркивает степень и динамичность настроения, отражаемого цветом первого выбора. Цвет третьего выбора уточняет структуру настроения. Приведем пример: 1-й выбор — красный цвет; 2-й — зеленый; 3-й — желтый; 8-й — черный. Данная цветовая гамма характеризует настроение испытуемого следующим образом: он испытывает радостное, энергичное, оптимистическое, активное настроение. На это указывает последовательность расположения цветов в индивидуальной цветовой гамме. Так, красный цвет выражает восторженное, активное настроение, если за ним следуют положительные цвета — зеленый и желтый. Если же за ним следуют отрицательные цвета, то он выражает импульсивность, тревожность. Черный цвет на восьмом месте указывает на отсутствие противоположного настроения, т. е. апатии, угнетенности, тоски, безысходности и за счет этого данный цвет усиливает отражение настроения цветом первой позиции. Поэтому черный цвет на 8-й позиции оценивается +3 баллами. Максимально возможные оценки настроения с помощью полной восьmicветовой шкалы могут быть в пределах от +12 до -12 баллов.

Как уже ранее было сказано, коэффициенты группового настроения можно определять в одном случае как сумму показателей индивидуального настроения:
$$A = \frac{H_1 + H_2 + H_3 + H_n}{n}$$
, где H_i — настроение одного испытуемого; H_2 — другого испытуемого; n — количество испытуемых в группе. В другом случае коэффициент группового настроения определялся каждым испытуемым по своему субъективному представ

лению о настроении группы:
$$B = \frac{H_{Г1} + H_{Г2} + H_n}{n}$$
, где H_n — настроение группы, оцененное первым испытуемым; $H_{Г1}$ — настроение группы, оцененное вторым испытуемым и т. д.; n — количество испытуемых.

В нашем исследовании оценка своего и группового настроения каждым испытуемым производилась ежедневно в течение 138 дней. Зная значения коэффициентов «А» и «В» в течение определенного периода, можно построить график, отражающий динамику индивидуальных и групповых настроений, окрашивающих учебную деятельность. По соотношению кривых «А» и «В» можно составить представление и о групповой сплоченности. Она будет тем больше, чем больше будет совпадений кривых (рис. 15).

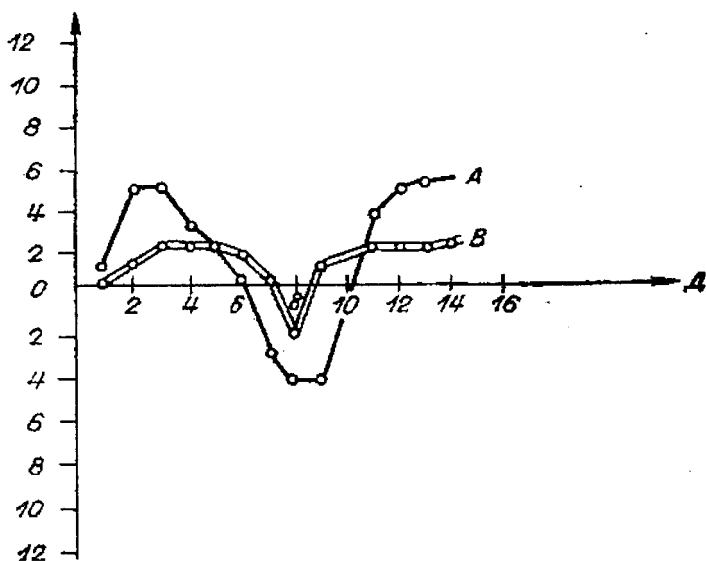


Рис. 15. График динамики группового настроения за 14 дней сентября:

А — по сумме индивидуальных настроений; В — по сумме субъективных оценок настроения группы.

Групповая сплоченность имеет среднюю величину и наоборот, если расхождение по амплитудам кривых большое на протяжении всего периода измерения, то сплоченность группы будет иметь низкий уровень.

В этом случае настроение группы плохо осознается каждым испытуемым, а это указывает на разобщенность группы. Данный вывод согласуется и с литературными источниками (Уманский Л. А., 1975).

Как известно, для оптимизации учебной деятельности важно знать не только настроение и сплоченность группы, но и уровень ее активности. Эти параметры деятельности являются наиболее существенными и определяющими, они в значительной мере указывают на уровень ее мотивации и на уровень социально-психологического климата учебной группы.

Уровень активности, помимо методики «САН», определялся нами с помощью шкалы активности А. М. Лутошкина (1979, с. 175). Каждый испытуемый в период обследования находил уровень своей активности на 6-балльной шкале, руководствуясь следующими *критериями*:

1. Для определения уровня активности нужно учитывать интенсивность активности (инициативность, исполнительность, факты уклонения от деятельности и т. д.).

2. Учитывать временные характеристики активности (в течение всего дня проявлялась активность или только в определенном периоде).

3. Количественный критерий проявления активности (проявляют активность все члены коллектива, только большая часть, единицы и т. д.).

4. Результативность деятельности, например, эффективность решения коллективной задачи, достижения поставленной цели и пр.

Зная две важнейшие характеристики социально-психологического климата — эмоционально-чувственное настроение и активность, можно дать объективную оценку этому климату с помощью так называемого *климатического круга* (Лутошкин А. М., 1979, с. 175) (рис. 16). В кругу на оси X отмечается групповое настроение по шкале от +12 до -12; на оси У — активность по шестибалльной шкале от +3 до -3. В течение всего периода наблюдений отмечаются координаты активности и тональности настроения. Точка пересечения этих показателей по оси X и У характеризует психологическую атмосферу группы на день обследования. Соединив крайние точки характеристик атмосферы группы на тот или иной период обследования, получим площадь круга, которая получила название «климатического облака». Оно и характеризует в конечном итоге социально-психологический климат учебной группы за время обследования. На рис. 16. показан климатический круг.

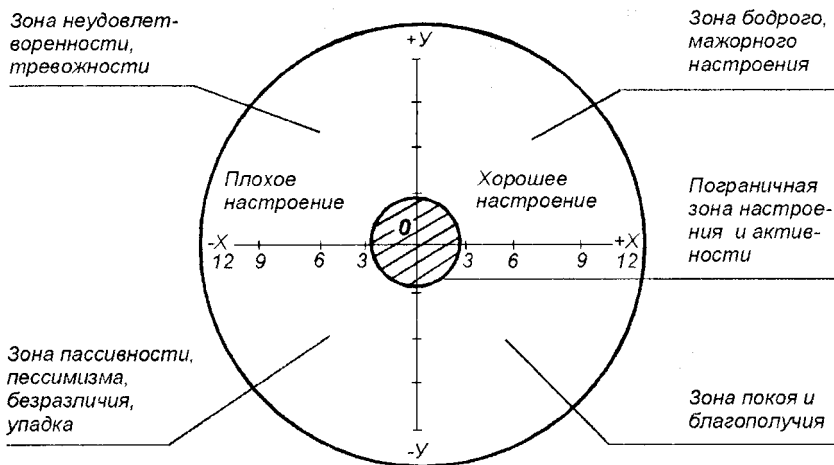


Рис. 16. Климатический круг: активность учебной группы и настроение.

Таблица 13

Показатели группового настроения (А, В, А/В) и их корреляция с коэффициентами удовлетворенности (У), осознанности положения в группе (ОП), осознанности отношений (00)

Учебные группы	Коэффициенты группового настроения			Коэффициенты корреляции А/В с У, ОП, 00		
	А	В	А/В	У	ОП	00
1	6,96	6,78	1,03	0,765	0,621	0,739
2	4,21	3,96	1,10	0,693	0,231	0,039
3	6,47	6,56	0,91	0,657	0,635	0,721
4	6,18	6,28	0,91	0,625	0,715	0,658
5	4,75	5,35	0,88	0,632	0,321	0,045
6	5,51	5,31	1,04	0,651	0,428	0,101
7	5,25	5,12	1,02	0,721	0,357	0,125

С помощью этой методики был изучен социально-психологический климат в 35 учебных группах с общим количеством в 899 учащихся. Период наблюдения длился 138 дней.

Проверка валидности методики проводилась в пилотажном исследовании на 21 группе с 528 учащимися. Результаты проверки методики на валидность показаны в табл. 13.

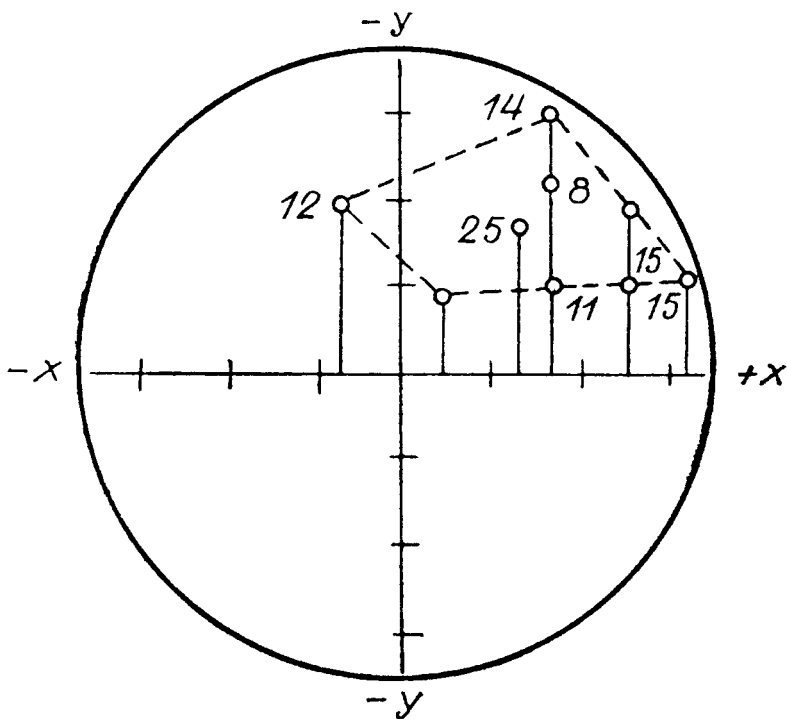


Рис. 17. Климатическое облако 1-й группы: сплоченность высокая, настроение активное, мажорное в течение 126 дней (числа показывают количество дней, в течение которых имелся данный тип психологического климата в группе).

В таблице Y — коэффициент корреляции A/B с показателем удовлетворенности группой, полученный методом аутосоциометрии (Коломинский Я. Л., 1976). Как известно, удовлетворенность во взаимоотношениях характеризует статус члена группы. Коэффициент удовлетворенности определяется отношением числа учащихся, выбранных всеми членами группы, к числу учащихся, ответивших взаимностью.

Корреляция этого показателя с коэффициентами группового настроения во всех группах достаточно высокая и положительная: от +0,625 до +0,765, на 1% уровне значимости.

Достаточно сильные и положительные связи имеются между показателями группового настроения А/В и показателями осознания положения в группе ОП, показателями осознания отношений 00, полученные тоже методом аутосоциометрии (Коломинский Я. Л., 1976, с. 303-304). Все это говорит о надежности и высокой валидности метода «цветописи» при определении социально-психологического климата группы.

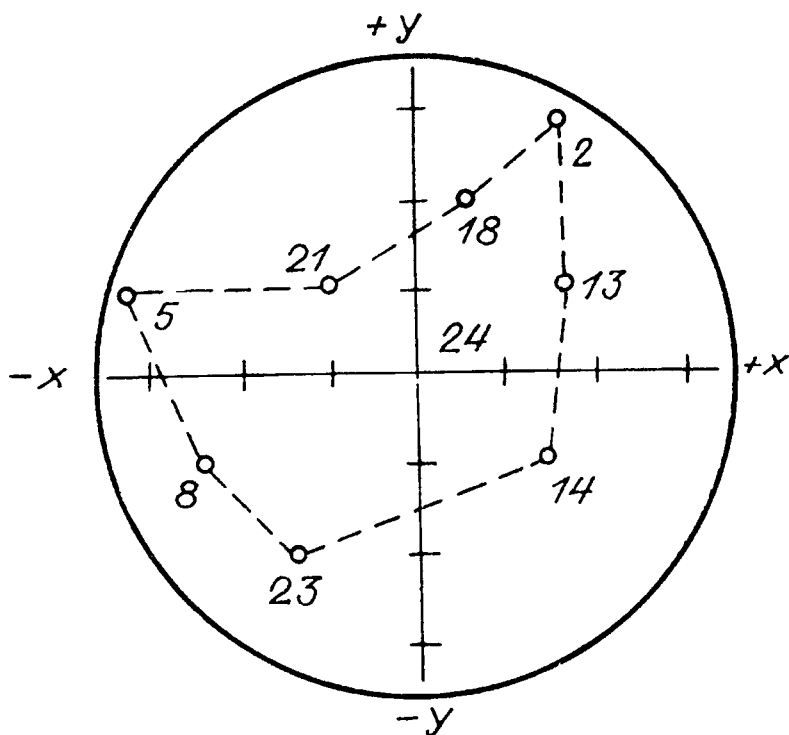


Рис. 18. Климатическое облако 2-й группы: сплоченность низкая, из 138 дней 57 с плохим настроением.

Из таблицы 13 видно, что значимо выделяются 1-я и 2-я группы: в 1-й в течение всего периода наблюдений отмечалось положительное

мажорное и деловое настроение; во 2-й — напротив, доминировала тревожность, напряженность, подавленность настроения. Студенты плохо осознавали свой личностный статус, низкими были показатели в оценке внутригрупповых межличностных отношений. Все эти положительные и отрицательные характеристики психологической атмосферы групп хорошо просматриваются в «климатических облаках» (рис. 17, 18).

§ 2. КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ О СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И ЛИЧНОСТНЫХ ПРЕДПОСЫЛКАХ КАК МОТИВАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМАХ

С помощью этих методик было обследовано 899 человек, в результате чего были получены данные по 133 показателям, характеризующим мотивационные предпосылки. Эти данные математически обработаны и сведены в таблицу (см.: приложение 1). Нетрудно заметить, что в таблице представлены психические явления, выступающие в виде мотивов, отношений, направленности, черт характера и типологических особенностей личности, ее общих способностей и т. д.

Было высказано предположение, что все эти показатели или переменные имеют определенную взаимосвязь, взаимную зависимость. Их отношения, в свою очередь, видимо, определяются группой факторов, которые на психологическом уровне анализа трудно, а иногда и просто невозможно обнаружить из-за переплетения внутренних причинно-следственных связей. Именно поэтому нами поставлена задача провести корреляционный, кластерный и факторный анализы, которые все больше стали применяться в современных психологических исследованиях (Левандовский Н. Г., 1980; Петренко В. Ф., 1983; Беспалько И. Г., 1987; Ямпольский Л. Т., 1981; Мельников В. М., Ямпольский Л. Т., 1985. и др.).

Кластерный анализ был выбран нами потому, что он позволяет сгруппировать переменные в классы (кластеры) на основе единой меры, охватывающей ряд признаков. Кластерный анализ, как и факторный относится к многомерному анализу. Первый обеспечивает классификацию объектов, а второй — исследование связей между ними. В нашем исследовании для кластерного анализа использовалась программа Р1М, описанная Т. А. Холопичей (1983, с. 6-9). Программа классифицирует переменные по столбцам матрицы данных. Между парами пере-

менных подобие определяется величиной меры связи между ними, в качестве которой использовались значения корреляции. При формировании кластеров переменных применялось правило среднего расстояния (средняя связь), что давало возможность характеризовать степень связи между кластерами.

В соответствии с требованиями кластерного анализа (Холопица Т. А., 1983, с. 6; ДоранБ., Одел П., 1977; ЗагоруйкоН. Г., 1972) в начале процесса классификации каждая переменная рассматривается как кластер, содержащий только одну переменную. Затем на последующих шагах классификации два наиболее близких кластера объединяются, образуя новый кластер. Таким образом, после завершения процедуры классификации в каждом кластере может содержаться две и более переменных.

В качестве результатов анализа по программе PIM получается горизонтальная древовидная схема кластеров (рис. 19), коэффициент связи которых может быть в пределах от 0 до 100.

Всего было выделено 28 кластеров. В кластер «А» вошли переменные 1, 12, 14, 18; в «Б» — 7, 15, 11, 44, 97; в «В» — 25, 38, 39, 36, 23, 27, 30, 103; в «Г» — 45, 60, 55, 56; в «Д» — 65, 68, 66, 67, 69; в «Е» — 70, 71; в «Ж» — 2, 4, 43, 51, 3, 19; в «З» — 76, 81, 82, 85, 83; в «И» — 64, 122, 54, 133, 89, 118, 107, 127, 108; в «К» — 113, 114, 115; в «Л» — 24, 26, 22, 31, 34, 77, 90, 94; в «М» — 52, 61, 47, 50, 53, 49, 59; в «Н» — 116, 117, 119; в «О» — 74, 110; в «П» — 48, 42, 35, 5, 21, 46; в «Р» — 33, 41, 40, 28, 29, 32, 37; в «С» — 20, 125, 6, 17, 8, 9; в «Т» — 10, 13, 130; в «У» — 91, 111; в «Ф» — 128, 129, 131, 132, 16; в «Х» — 62, 88; в «Ц» — 72, 126, 106, 109, 120, 112, 102, 105; в «Ч» — 57, 58, 86, 78, 80, 87; в «Ш» — 79, 84; в «Щ» — 121, 123, 104; в «Э» — 99, 100, 92; в «Ю» — 95, 96, 93; в «Я» — 98, 101.

Как видно из приложения 2, мотивационные переменные вошли в кластеры «А», «Б», «В», «Ж», «Л», «П», «Р», «С», «Т».

Приведенная выше древовидная схема, отражает структуру кластеров (рис. 19).

На схеме видно, что ряд переменных (73, 63, 124, 75) не вошли в выделенные 28 кластеров, они рассматриваются как отдельные кластеры, содержащие только одну переменную.

В приложении 2 раскрывается содержание каждого кластера, т. е. указывается, какие переменные в качестве группируемых объектов вошли в тот или иной кластер.

Анализ древовидной схемы кластеров показывает, что все множество выделенных кластеров прежде всего делится на две больших совокупно-

сти. Первая совокупность объединяет 14 основных и один дополнительный кластер, состоящий из одной переменной; вторая — 14 основных и три дополнительных, тоже состоящих из одной переменной.

Совокупности кластеров имеют определенные различия, которые связаны прежде всего с содержательной стороной этих кластеров. Так, первая совокупность объединяет кластеры, в которых агрегированы преимущественно мотивационные переменные, а также переменные, связанные с культурой и способностями. В кластерах второй совокупности представлены показатели направленности, индивидуально-типологических свойств, тональности настроения и типа реакции личности и т. д. В самом общем схематическом толковании такого распределения кластеров можно подчеркнуть, что вторая совокупность, видимо, выступает в роли условий, факторов, определенных механизмов мотивационных явлений, объединенных в кластеры второй совокупности. Однако такое толкование является предварительным и его нельзя рассматривать как какой-либо обоснованный вывод. Дальнейший анализ и описание выделенных кластеров покажет, насколько это предположение является истинным.

Рассмотрим кластер «А». В него вошли мотивы, которые по своим характеристикам можно назвать социальными. Их направленность как внутреннее свойство непосредственно или опосредованно связана с проблемами группы, общества или другими социальными единицами. Ведущим мотивом этого объединения является социально-поисковый (переменная 1). Коэффициент связи данного мотива со всеми остальными мотивами, входящими в кластер «А», не ниже 50, а именно: между 1 (социально-поисковый мотив) и 12 (социальный мотив) он равен 74; 1 и 14 (стремление к популярности) — 58; 1 и 18 (мотив престижа) — 67. Это достаточно большие значения коэффициентов, позволяющие утверждать, что мотивы объединены не случайными, а закономерными связями. Отсюда можно заключить, что высокие стремления человека типа «поиска ответа на проблемы развития общества», «принести больше пользы людям» и т. д. связаны со стремлением к популярности, престижности.

Кластер «Б», как и предыдущий, представляет собой объединение в основном мотивационных переменных. На первом месте в этом кластере стоит мотив «стремление к высокой квалификации». С ним объединяется (на уровне $K = 82$) мотив «долга», на уровне $K = 74$ — мотив «стремление к научной деятельности». Переменные 44 (организо-

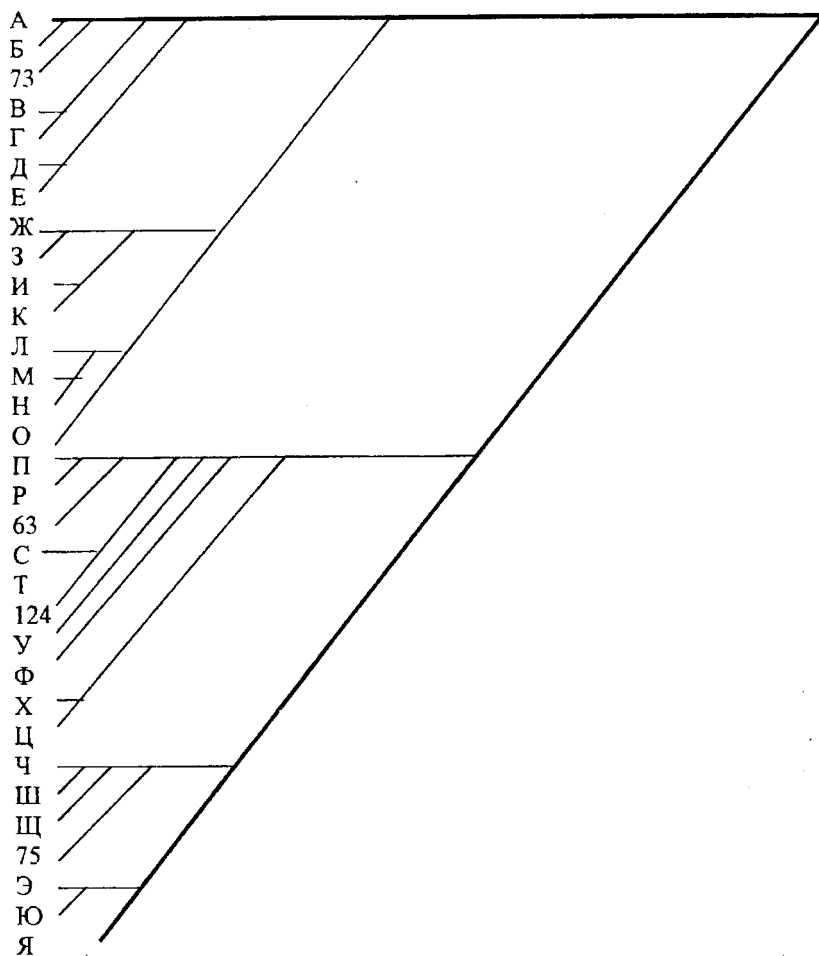


Рис. 19. Древовидная схема кластеров, в которых содержатся и мотивационные переменные

ванность) и 97 (мужественность — женственность) составляют собственный малый кластер, который связан на уровне $K = 59$ с основной переменной кластера «А», т. е. с мотивом «стремление к высокой квалификации».

Следует подчеркнуть характерную особенность, выраженную в этом кластере, которая заключается в том, что высокая квалификация всегда предполагает исполнение долга и стремление к научной деятель-

ности, организованность и определенную мужественность. Найденные значения подобия, на наш взгляд, уже в какой-то мере проектируют те скрытые факторы, которые стоят за объединением в один класс этих явлений. Видимо, одним из таких факторов является уровень квалификации.

В кластер «В» вошло 8 переменных, которые в свою очередь объединены в 2 малых кластера: «В₁» включил 38, 39, 25; «В₂» — 27, 30, 103 переменные. На первом месте общего кластера «В» стоит мотив самореализации (23 переменная). Она непосредственно связана с переменной 36 (отношение к другим людям). При этом коэффициент связи равен 96, т. е. почти максимуму. На уровне $K = 96$ мотив самореализации объединен с малым кластером, в который вошли такие характеристики личности, как идейность, патриотизм и утилитарный мотив, хотя этот мотив непосредственно связан с материальным мотивом, шириной направленности и экстрапунитивностью.

Тот факт, что мотив самореализации объединяется с «отношением к другим людям», говорит о многом. Это в определенной мере подтверждает нашу гипотезу о реальности механизма динамического равновесия. Действительно, мотив самореализации как стремление воплотить определенные психологические предпосылки в реальную способность, в реальный социально ценный продукт может удовлетворяться лишь во взаимодействии с окружающими людьми, представляющими собой источник необходимых ресурсов, за счет которых, собственно, и произойдет реализация себя. При этом сам процесс реализации можно рассматривать как процесс уравнивания имеющегося уровня с потенциальным уровнем. А такое уравнивание возможно только в связанных системах и тоже за счет ресурсов этих связанных систем. Именно по этой причине мотив самореализации и «отношение к другим людям» объединяется на таком высоком уровне связи. Кроме того, истинная самореализация не может быть вне идейности и патриотизма. Без этих механизмов социального воздействия на личность реализация будет представлять извращенный процесс индивидуализации.

В своем рассмотрении результатов кластерного анализа мы останавливаемся только на тех кластерах, в которых есть мотивационные переменные или те, которые выступают в качестве показателей психологических механизмов мотивации. Такое ограничение вызвано обилием материала, анализ которого занял бы большое пространство данной книги. В этой связи кластеры Г, Д, Е, З, И, М, О, Х, Ц, Ч, Ш, Щ, Э, Ю, Я

хотя и обладают богатой информацией не только о механизмах, но и закономерных связях личностных свойств человека, мы опускаем в своем анализе, полагая, что этот материал будет рассмотрен дополнительно в будущих наших работах.

Кластер «Ж» по сравнению с рассмотренными кластерами представляет собой наиболее значимый для понимания взаимосвязи мотивов, в которых достаточно ясно проступают их механизмы. В него вошли три малых кластера, в основе которых лежит педагогически-поисковый мотив. В целом структура кластера образована из следующих переменных: переменная 2 (педагогически-поисковый мотив) объединена с 4 (учебный мотив) на уровне связи, равной 87; затем переменная 2 объединена с парой взаимосвязанных переменных 43 (активность) и 51 (артистические способности), имеющих коэффициент связи между собой 85. Эта пара переменных связана с основной переменной на уровне $K = 69$. Третья пара переменных: 3 (учебно-познавательный мотив) и 19 (конкурентный мотив) с коэффициентом связи в 84 объединяется с педагогически-поисковым мотивом на уровне $K = 70$. Как видим, все элементы кластера имеют высокий уровень подобия, что говорит о их внутренней взаимозависимости. Педагогически-поисковый мотив, лежащий в основе данного класса объектов, представляет собой с позиции теории динамического равновесия стремление восполнить какие-то неразработанные стороны педагогической деятельности, обеспечить ее дальнейшее развитие. Для чего, естественно, необходима активность и артистичность как важные условия педагогического творчества.

В научной литературе издавна принято считать, что педагогическая деятельность в значительной мере представляет собой искусство, направленное на формирование, развитие и преобразование личности другого человека. Этот факт и просматривается в выделенных отношениях кластера «Ж». В качестве других условий и необходимых механизмов выступают учебный и учебно-познавательный мотивы. В этом положении нет ничего неожиданного и противоречивого, поскольку известно, что всякое искусство, как деятельность, направленная на создание совершенства, основывается на глубоком и всестороннем усвоении уже накопленного в этой области опыта, на познании его в процессе обучения. Именно поэтому учение, познание непосредственно включаются в педагогический поиск и являются вместе с тем его психологическим механизмом.

В состав кластера включается и конкурентный мотив, что позволяет более правильно понимать поисковую педагогическую деятельность, а именно ее связь со стремлениями завоевывать себе определенное место во взаимодействии с людьми. Это положение прямо соотносится с теорией динамического равновесия, объясняющей возбуждение мотивационных состояний и формирование на их основе мотива деятельности.

Кластер «К» не содержит, на первый взгляд, мотивационных переменных. Однако две его составляющих — самообладание и целеустремленность — имеют признаки, по которым их можно рассматривать как мотивационные факторы. В частности, самообладание, являясь сложным волевым свойством личности, как и мотив, способно регулировать поведение человека, особенно в экстремальных ситуациях. Подобным же свойством обладает и второе волевое образование — целеустремленность. Оно и энергетизирует поведение, и направляет его на конечный результат. Между этими элементами кластера существует большое подобие, коэффициент связи между ними равен почти максимальному числу 98.

Тот факт, что эти две переменные объединяются с третьей выражающей силу нервных процессов, позволяет предположить, что они в значительной степени зависят именно от этого свойства нервной системы, которое выступает в качестве их физиологического механизма. Это положение имеет исключительное значение для разработки теории механизмов мотивации, особенно их физиологической основы. Теперь, зная о свойствах нервной системы, о выраженности ее силы и работоспособности, можно с большей достоверностью диагностировать мотивационные характеристики человека, например, направленность и динамичность.

Следующим кластером, в который вошло большое количество мотивационных переменных, является кластер «Л». На рис. 20 дана его структура. Как видно из рис. 20, в кластере имеются 8 переменных, в основе которых лежит мотив «стремление следовать традиции» (переменная 22). Четыре из этих переменных 24 и 26,31 и 34 объединены в малые кластеры с достаточно большими коэффициентами связи: в первом случае — 96, во втором — 78.

Объединенные мотивы самоутверждения и стремление сделать карьеру обладают значительным подобием. Из этого вытекает, что один мотив, сформировавшись в жизненной практике человека, порождает

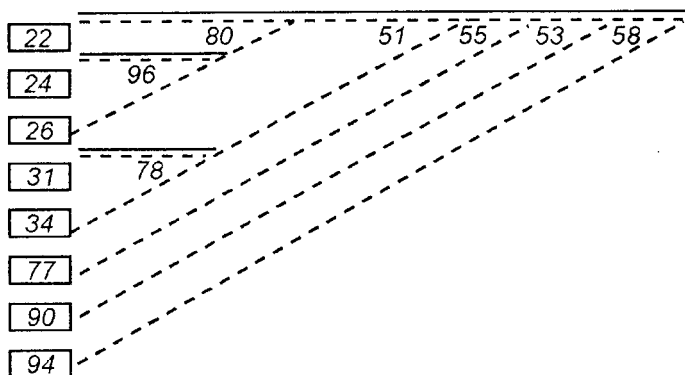


Рис. 20. Структура кластера «Л»: переменные: 22 — мотив следования традиции, 24 — мотив самоутверждения, 26 — мотив сделать карьеру, 31 — устойчивость направленности, 34 — отношение к своему здоровью, 77 — доминантность (фактор E), 90 — эмоциональная незрелость (фактор L), депрессия

другой и этим самым выступает для него в качестве психологического механизма. Так, мотив сделать карьеру с необходимостью возбуждает мотив самоутверждения. Точно так и мотив самоутверждения может прямо порождать мотив карьеры. Эту закономерность возбуждения мотивов посредством другого мотива мы назвали *взаимной индукцией мотивации*. Она тесно связана с явлением идентификации и по существу представляет ее психологическую основу.

Механизм «взаимной индукции мотивации» нами отнесен к одному из основных механизмов, с помощью которого образуется мотивационная сфера человека. В частности, в рассматриваемом кластере мотивационная структура строилась под влиянием мотива «следование традиции». Именно к этому мотиву в конечном итоге восходят и все другие мотивы кластера. Здесь наблюдаются прямые и обратные линии образования мотивационной структуры. В одном случае мотив «следования традиции», являясь мощным социальным мотивом, определяет стремление к самоутверждению, поскольку каждый человек, следуя традиции общества, рано или поздно осознает необходимость утвердить себя в какой-либо деятельности и начинает для этого организовывать свои усилия для овладения профессией, должностью, намечая конкретные меры посвящения себя избранной карьере. В другом — движение по ступеням карьеры усиливает стремление утвердить себя в выбранном жизненном и трудовом пути. В этом слу-

чае уже мотив «стремление сделать карьеру» становится механизмом для мотива самоутверждения. Возникает цепочка взаимной индукции мотивации, в основе которой лежит исходный мотивационный механизм динамического равновесия. Например, стремление следовать социальной или семейной традиции удовлетворяется (уравновешивается). Эта уравновешенность тут же порождает неуравновешенность в связанной с ней системе — появляется стремление утвердить себя в какой-либо деятельности. Возникший мотив побуждает человека к значительным усилиям и напряжениям, чтобы снять, уравновесить, т. е. достигнуть цели. Реализация стремления к самоутверждению происходит за счет ресурсов личности и ее деятельности. Происходит перестройка деятельности. Накапливается опыт, развивается сознание. Все это постепенно изменяет отношение к собственной карьере. Возникает своего рода неуравновешенность — появляется стремление к успешному продвижению к вершине в своей профессиональной деятельности, т. е. зарождается мотив «сделать карьеру». Этому способствует устойчивость направленности, забота о своем здоровье, доминантность, т. е. стремление главенствовать, определять течение социальных и других событий по своему усмотрению. Следовательно, все эти переменные естественно объединяются с мотивационной структурой внутренними закономерными связями.

Оставшиеся компоненты кластера — эмоциональная незрелость (90), депрессия (94) — первоначально кажутся случайными в его составе. Однако если исходить из диалектического понимания структуры кластера, то объединение этих переменных с мотивационными явлениями вполне закономерно, поскольку депрессия и эмоциональная окостенелость составляют противоположную сторону мотивов самоутверждения и стремления сделать карьеру. Стоит только понизиться уровню доминантности, устойчивости направленности, как тут же возрастает депрессия, а с ней и эмоциональная ригидность.

Таким образом, рассматриваемая совокупность психических свойств человека представляет собой реальность, в которой взаимосвязаны мотивы и их механизмы, при этом ясно просматривается процесс их взаимоперехода на основе закона мотивационной индукции. Следовательно, ранее высказанное предположение о разделении всех переменных на два глобальных кластера, один из которых представляет собой множество мотивационных средств, а другой их механизмов, оказалось ошибочным. Психологические механизмы мотивации характеризуются своей относительностью. Эта их специфическая особен-

ность заключается в том, что те или иные психические явления становятся механизмами только в определенном сочетании с другими психическими явлениями, при этом в одном случае психическое явление выступает как мотив, в другом — как механизм. Именно такая инверсия мотива и его механизма затрудняет свободно выделять мотивационный механизм как устойчивое специфическое образование, неизменно сохраняющее свои функции в виде причины мотивации. Функции эти, как оказалось в действительности, зависят от связей с другими психическими явлениями. Здесь следует учитывать высказывания Ром Хеа, Давида Кларка, Николо де Карло (1985) о различии в понимании причинного механизма физического мира и психических процессов, которые лежат в основе мысли и действия. Действия людей совершаются скорее в соответствии с правилами, чем определяются причинами, поскольку люди, по их мнению, являются самоопределяющимися деятелями (1985, с. 9-10).

Хорошо просматривается закономерность взаимной индукции в кластере «П» (рис. 21). В этом кластере как и в предыдущем несколько переменных объединены в две группы переменных. В частности, переменные «инициативность» и «психомоторные способности» образуют группу в кластере «П», а затем эта группа объединяется с переменной «отношение к себе как к личности».

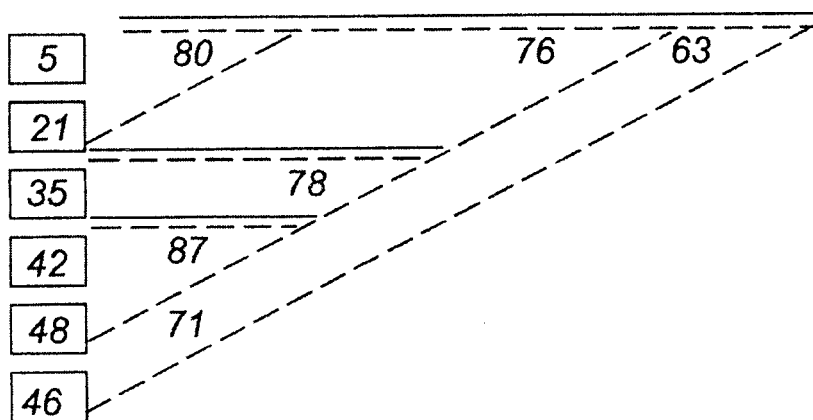


Рис. 21. Структура кластера «П»
 переменные: 5 - когнитивный мотив, 21 - притязательный мотив, 35 - отношение к себе как к личности, 42 - инициативность, 48 - психомоторные способности. 46 - оптимизм

В основе всего кластера «П» лежит когнитивный мотив, т. е. стремление обогащать себя знаниями в процессе учебной деятельности. Когнитивный мотив непосредственно связан с притязательным мотивом, который согласно мотивационной индукции выступает по отношению к нему в качестве психического механизма. В свою очередь сам притязательный мотив зависит от отношения личности к себе. Отношение определяет уровень притязания и по сути является механизмом притязательного мотива. Но поскольку инициативность и психомоторные способности объединены в малый кластер и этот кластер прямо связан с переменной «отношение к себе как к личности», то инициативность и психомоторика выступают в качестве механизма «отношения к себе», именно от них зависит уровень и характеристики отношения человека к себе как к личности.

Наконец, последний компонент кластера «П» «оптимизм» объединен с психомоторикой, а через нее и с инициативностью. Видимо, оптимизм и является тем первым кирпичиком, на котором строится весь кластер «П». Известно, что оптимизм представляет собой особый тип активности человека. Ему свойственна жизнерадостность, бодрость, вера в будущее. Отсюда оптимизм можно рассматривать как исходный психологический механизм, от которого прямо и опосредованно зависят мотивы человека, в том числе и когнитивный мотив.

Проведенный анализ структуры кластера «П» показал, что помимо взаимной индукции мотивации существует *последовательная мотивационная индукция*. На ее основе в сфере личности строятся мотивационные структуры, в которых *предыдущий элемент* является психологическим *механизмом последующего* с ним связанного мотива. В таком образовании всегда имеется исходный элемент как механизм, в качестве которого может выступать любое мотивационное средство, свойство и черта личности. Кроме исходного всегда имеется и конечный элемент, который представляет собой главный мотив, непосредственно связанный со всеми мотивационными средствами, которые по отношению к нему следует рассматривать как систему иерархизированных механизмов. Это положение, вытекающее из анализа структуры кластера, подтверждает ранее выдвинутую нами гипотезу о существовании определенной иерархии мотивационных механизмов. Мотив как системный побудитель и регулятор деятельности, обладающий полифункциональностью, сложным внутренним строением, не может возникать и формироваться под действием только одного механизма. В этом всегда участ-

вует система механизмов и психологических средств, находящихся в определенном закономерном соотношении. Нам удалось с помощью кластерного анализа получить данные об этих иерархизированных механизмах наиболее важных мотивов учебной деятельности.

В этой связи заслуживает внимания следующий кластер «Р», в основе которого лежит коммуникативный мотив (рис. 22).

Как видно из рис. 22, в кластере «Р» объединены два малых кластера. В один входят три переменных: действенность направленности (главный компонент), честность и принципиальность. В другой — две переменных: интенсивность направленности и отношение к труду.

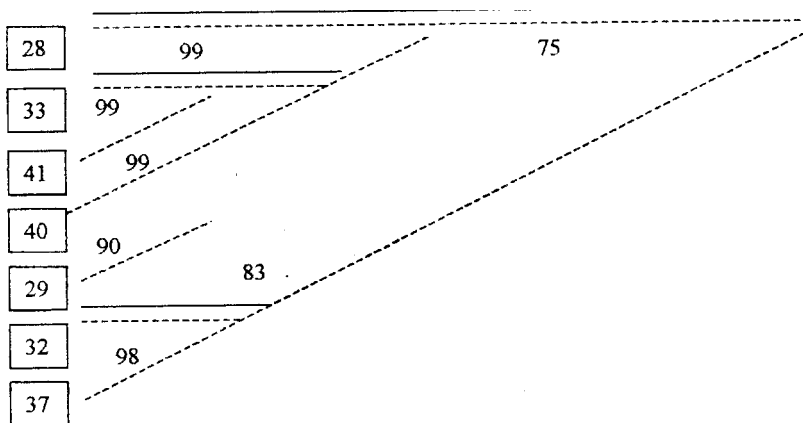


Рис. 22. Структура кластера «Р»
 переменные: 28 — коммуникативный мотив, 33 — действенность направленности, 41 — честность, 40 — принципиальность, 29 — уровень направленности, 32 — интенсивность направленности, 37 — отношение к труду

Все эти свойства направленности и черты личности составляют относительно коммуникативного мотива иерархию мотивационных механизмов, с помощью которых у человека формируется жизненно необходимый мотив. Действительно, зрелое стремление к коммуникации, т. е. общению с другими людьми, обмену с ними информацией, эмоционально-чувственными состояниями и т. д. невозможно без действенности направленности личности, особенно без принципиальности, честности, здорового отношения к труду. Именно на базе этих психических свойств человека и строится мотив коммуникации.

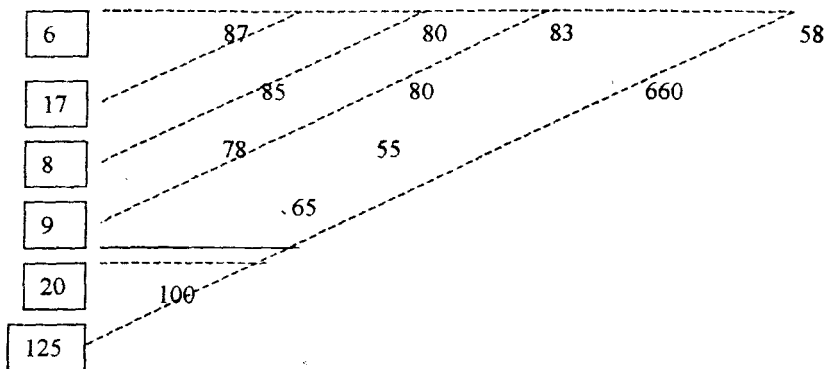


Рис. 23. Структура кластера «С»
 переменные: 6 — профессиональный мотив, 17 — престижно-утилитарный мотив, 8 — управленческий мотив, 9 — когнитивно-профессиональный мотив, 20 — мотив достижения, 125 — социально-психологическая наблюдательность

С позиции вскрытых нами закономерностей взаимной и последовательной индукции мотивации рассмотрим кластер «С» (рис. 23).

Структура кластера «С» показывает, что профессиональный мотив является ведущим, главным в мотивационной сфере личности. С ним связана целая группа других мотивов, обладающих большим подобием с этим мотивом и выступающих в качестве его механизма. Приобретение престижно-утилитарным, управленческим, когнитивно-профессиональным мотивом функций механизма происходит на основе взаимной индукции мотивации. На рис. 23 видно, что когнитивно-профессиональный мотив достаточно сильно связан с управленческим мотивом ($K = 78$) и является для него психологическим условием проявления мотива деятельности человека. Без стремления к обширным профессиональным знаниям, профессиональной эрудиции специалисту трудно, а точнее сказать, невозможно испытать стремление к управлению профессиональной деятельностью людей. Эти два мотива взаимно переходят один в другой и таким образом создают надежную психологическую основу для управленческой деятельности.

По данным кластерного анализа, управленческий мотив непосредственно связан с престижно-утилитарным мотивом и, видимо, редко без него реализуется в практике. Эта связь или не рассматривается в литературе, или вовсе отвергается на том основании, что утилитаризм, практицизм являются чуждыми для российского руководителя, и он не

должен к этому стремиться. Однако наши данные говорят о другом — именно управленческая деятельность и является психологической основой для возбуждения достаточно сильных мотиваций, связанных со стремлениями к тем или иным выгодам и признаниям. Без этих стремлений реальная управленческая деятельность остается только лишь умозрительной схемой.

Наконец, все эти мотивации восходят к профессиональному мотиву. В нем заключены все мотивации, воплощенные в престижно-утилитарном, управленческом, когнитивно-профессиональном мотиве. Следовательно, профессиональный мотив представляет собой сложное и разностороннее образование, в котором диалектически соединены разнообразные и противоположные стороны.

Однако исходным мотивационным средством в рассматриваемом кластере «С» являются две переменные: мотив достижения и социально-психологическая наблюдательность, объединенные предельно большой связью ($K = 100$). Можно утверждать, что *социально-психологическая наблюдательность*, как личностная характеристика, составляет тот необходимый *психологический механизм*, который лежит в основе не только мотива достижения, но и всех других мотивов этой группы.

На наш взгляд, эта наблюдательность приобретает такие важные психологические свойства в возбуждении профессионального мотива и мотива достижения потому, что она непосредственно связана с наиболее универсальным мотивационным механизмом — идентификацией. Известно, что уподобление личности каким-либо ценностям не может происходить без восприятия этих ценностей. Уметь наблюдать, сопоставлять что-то с какими-либо эталонами — значит давать отчет о значимости этих ценностей и на этом основании уподобляться им, т. е. присваивать их. Именно поэтому социально-психологическая наблюдательность как механизм мотивации позволяет произвольно возбуждать и формировать социально ценные мотивы, если человек будет обучен правильно и продуктивно наблюдать, и именно поэтому вскрытый нами механизм имеет большое практическое значение.

Кластер «Т» раскрывает психологическую основу когнитивно-педагогического мотива. Он базируется на двух механизмах: на групповой экспансивности и соревновательно-групповом мотиве. Между этими переменными существует внутренняя взаимосвязь. Групповая экспансивность и групповое соревнование в основе своей имеют по су-

шеству один и тот же социальный фактор — стремление расширить влияние группы и обеспечить ей победу во взаимодействии с другими группами. Этот фактор, видимо, и является формирующей основой для стремления обогатить себя знаниями, чтобы иметь возможность успешно осуществлять педагогическую деятельность. Известно, что эта деятельность в современных условиях всегда протекает под влиянием различных групп и коллективов. Поэтому и когнитивно-педагогический мотив непосредственно связан с мотивационными характеристиками группы: стремлением к соревнованию, экспансией и т. д.

В заключение остановимся на анализе последнего кластера «Ф», в котором имеется мотивационная переменная. В качестве такой переменной выступает соревновательный мотив, он и является главным элементом всего кластера «Ф» (рис. 24).

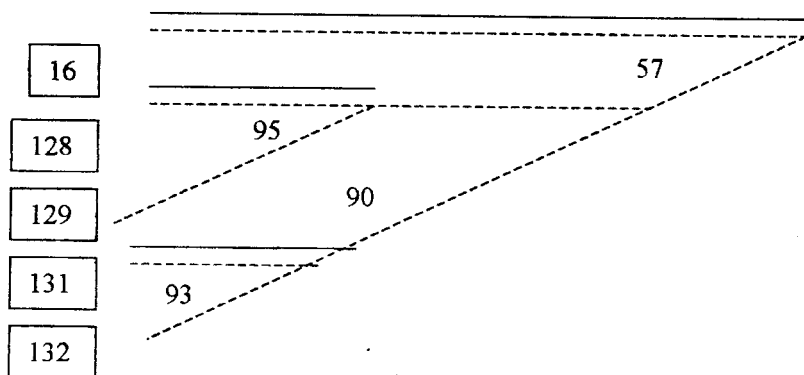


Рис. 24. Структура кластера «Ф»

переменные: 16 — соревновательный мотив, 128 — сплоченность группы по ЦОЕ, 129 — индекс изолированности, 131 — тональность группового настроения по совокупности индивидуальных ощущений, 132 — тональность группового настроения по совокупности индивидуальных ощущений общегруппового настроения

Соревновательный мотив объединяется со всеми переменными не прямо, а через два малых кластера. Объединение их с мотивом происходит в одной точке, которая называется вершиной кластера.

Какой можно сделать вывод о психологических механизмах соревновательного мотива на основе полученной структуры кластера «Ф»? Прежде всего следует отметить, что все средства, с которыми связан мотив, относятся к социально-психологическим явлениям. Так, ценностно-ориентационное единство есть показатель групповой сплоченно-

сти, степени совпадения мнений, оценок и т. д. С ЦОЕ непосредственно связан показатель изолированности. Следовательно, чем выше групповая сплоченность по ЦОЕ, тем больше проявляется изолированность группы от социального окружения и тем большая вероятность возникновения соревновательного мотива. Этот факт, полученный нами, еще раз подтверждает реальность исходного мотивационного механизма, названного нами механизмом динамического равновесия. Действительно, высокая степень совпадения мнений, оценок, эмоционально-чувственных состояний членов группы (т. е. уравновешенность их установок) становится психологическим условием для возникновения стремления соревноваться друг с другом. Уравновешенность как бы стремится вызвать неуравновешенность социального положения в группе отдельных ее членов. Эти члены начинают испытывать побуждение стать лучшими среди себе подобных. Именно поэтому взаимосвязь групповой сплоченности по ЦОЕ с показателем изолированности мы рассматриваем в качестве конкретного психологического механизма соревновательного мотива.

Соревновательный мотив зависит и от настроения группы. При этом обращает на себя внимание то обстоятельство, что механизмом является, собственно, не любое настроение, а только настроение с положительной тональностью. Именно тональность и является тем психологическим условием, которое возбуждает стремление соревноваться у членов группы. Это важное положение, к сожалению, не всегда учитывалось в организации соревнования в учебных группах студентов, учащихся школ.

Таким образом, проведенное обсуждение результатов кластерного анализа показало, что существует иерархия мотивационной системы, на базе которой и осуществляется учебная деятельность человека. О наличии иерархии в мотивационной системе не только учебной, но и общественно полезной деятельности пишут многие отечественные ученые (Фельдштейн Д. И., 1984; Петровский В. А., 1984; Лозочева В. Н., 1984; Шумилин Е. А., 1984 и др.). В качестве *ведущих мотивов* этой системы нами выделены следующие десять мотивов: социально-поисковый, стремление к овладению высокой квалификацией, мотив самореализации, педагогически-поисковый, мотив следования традиции, когнитивный, коммуникативный, профессиональный, когнитивно-педагогический и соревновательный мотив. Каждый из этих мотивов в мотивационной системе образует свою иерархию мотиваци-

онных средств, которые выступают по отношению к нему в качестве психологических механизмов. Психологические механизмы тоже соподчинены в мотивационной системе. Соподчинение их строится на основе взаимной и последовательной индукции и в конечном итоге восходит к глобальным исходным мотивационным механизмам, к которым мы отнесли механизм динамического равновесия, гомеостатический механизм, механизм спонтанной активности, идентификационный, адаптационный механизм и некоторые другие.

Кластерный анализ позволил выявить группировку мотивационных предпосылок, определить ведущие мотивы и их механизмы. Однако этот анализ мало дает информации о внутренних связях компонентов кластеров, т. е. не раскрывает тех факторов, которые стоят за ними, а это в итоге затрудняет понимание их природы и причинной обусловленности. Кроме того, некоторые из факторов мотивации, видимо, тоже можно рассматривать в качестве ее механизмов или психологических условий, от которых в значительной степени зависит возбуждение и формирование самой мотивации. Чтобы иметь возможность рассмотреть общие причины корреляции между переменными, нами и был проведен факторный анализ.

§ 3. ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ О ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМАХ МОТИВАЦИИ

Факторный анализ, как это следует из работ Я. Окуня (1974), В. М. Жуковской и И. Б. Мучника (1976), Н. Г. Левандовского (1980), Л. Т. Ямпольского (1981), В. Ф. Петренко (1983), В. М. Мельникова и Л. Т. Ямпольского (1985), И. Г. Беспалько (1987) и др., представляет собой метод многомерной математической статистики, с помощью которого выявляется определенное число факторов, скрытых от непосредственного наблюдения. Под фактором в теории факторного анализа понимается *общая причина или общее условие, от которых зависят количественные изменения тех или иных явлений*. Или с математической точки зрения фактор представляет собой искусственно построенную новую переменную, в которую входят первичные исходные переменные с определенным весом. Вес — это показатель степени влияния фактора на изменения переменной (Браверман Э. М., Мучник И. Б., 1983; Харман Г., 1972; Беспалько И. Г., 1987).

В нашем исследовании для факторного анализа использовалась программа Р4М, описанная Е. А. Крыловой (1983, с. 21-30). Программа выполняла факторный анализ корреляционной матрицы (133x 133), воспроизводя ее в пространстве меньшей размерности с помощью матрицы факторных нагрузок и корреляции между факторами. Программа позволяет выполнять как ортогональные типы вращения (КВАРТИМАКС, ВАРИМАКС, ЭКВИМАКС), так и косоугольные (ПКОСО — прямое косоугольное с параметром Γ и др.).

С помощью процедур вращения нам удалось выделить 29 факторов первого порядка, объясняющих 69,9% общей дисперсии. Затем на втором этапе, используя корреляционную матрицу факторов первого порядка, были выделены косоугольным вращением 10 факторов второго порядка, объясняющих 47,2% общей дисперсии первых факторов. Далее из 10 факторов второго порядка было выделено 4 фактора третьего порядка. Эти 4 фактора объясняют 46,1% дисперсии факторов второго порядка (см. приложение 3).

Не все полученные факторы имеют равнозначное значение в построении моделей мотивации учебной деятельности и ее механизмов. Некоторые из них по своему содержательному наполнению отражают наиболее обобщенные свойства не столько мотивационной сферы, сколько всей личности. Это еще раз подчеркивает тот факт, что потребностно-мотивационная сфера является ядром личности, интегрирующим элементом, связывающим звеном все другие стороны человека. И именно по этой причине интерпретация факторов мотивации представляется сложным и трудным делом.

Можно согласиться с В. Ф. Петренко, что интерпретация факторов должна осуществляться на основе поиска содержательного инварианта, объединяющего мотивы или другие какие-либо переменные, имеющие значимые нагрузки по этим факторам (1983, с. 33). Поиск такого содержательного инварианта может осложняться отражением в факторе неоднородных, гетерогенных признаков и личностных свойств, внешне далеких друг от друга психических явлений. В этом случае особенно необходима интуиция исследователя (Анастаси А., 1982).

Однако эти внешне далекие друг от друга явления, принадлежащие разным независимым множествам, но воплощенные в один фактор и имеющие высокую корреляцию между собой, должны косвенно указывать на ту естественную причину, которая их объединила в новое подмножество в результате пересечения исходных множеств (Беспаль-

ко И. Г., 1987, с. 139). Поиск такой причины и составляет суть интерпретации фактора, который редко объединяет только содержательно близкие (гомогенные) переменные.

В нашем исследовании корреляционная матрица данных включала в себя показатели следующих личностных, психических и психофизиологических свойств: мотивы учения — 28 переменных, направленность личности — 5, отношения личности — 4, общие черты характера — 10, способности — 11, интеллектуальные способности — 8, показатели опыта — 6, индивидуально-типологические особенности — 37, показатели учебной деятельности — 3, показатели воли — 2, показатели высшей нервной деятельности — 3 и 16 переменных по социально-психологическим показателям (см. приложение 1). Такие внешне далекие показатели, по нашему предположению, в факторном анализе и должны проявить те скрытые причины, которые устанавливают зависимость мотивационной системы учебной деятельности от психических и личностных свойств. Эти естественные, глубоко скрытые причины и будут составлять те, что мы называем конкретными психологическими механизмами мотивации. В них должны проявиться и исходные генерализованные механизмы, которые глобально определяют всю мотивационную сферу личности.

ФАКТОРЫ МОТИВАЦИИ ПЕРВОГО ПОРЯДКА

В результате факторного анализа на первом этапе были выделены факторные структуры *первого порядка*, раскрывающие внутренние связи между внешне отдаленными психическими явлениями. Почти все факторы имеют полярную структуру. Один полюс имеет положительный знак (+), другой — отрицательный (-). Кратко рассмотрим содержательную сторону тех факторов, которые включают в себя мотивационные переменные.

Первый фактор содержит 13 переменных, которые расположены на двух полюсах: на положительном — «патриотизм», «социальная идейность», «отношение к другим людям», «утилитарный мотив», «мотив самореализации», «мотив материальной выгоды»;

на отрицательном полюсе — «коммуникативный мотив», «уровень направленности», мотив «следование традиции», «отношение к труду», «интенсивность направленности», «когнитивно-педагогический» мотив, «отношение к себе».

Такая взаимосвязь внешне отдаленных психических явлений отражает не их общее свойство и общий признак, а, как верно замечает И. Г. Беспалько (1987, с. 138), то общее скрытое явление, которое послужило причиной их корреляции. Этим явлением, судя по максимальным факторным нагрузкам ряда переменных (см. приложение 3), можно назвать *«идейную социализацию личности»*. Именно идейная социализация как формирование идеологического и обыденного сознания, включающего в себя социальные чувства, настроения, теоретически не обобщенные знания, понятия, суждения, возникающие у человека под влиянием социальной среды, обычаев, традиций (Мионов М. Е., 1987), является тем явлением, которое способно оказывать объединяющее влияние на все компоненты данного фактора. Под влиянием идейной социализации происходит образование и мотивов поведения, и деятельности человека. Отсюда это явление можно определить как мотивационный фактор, наделенный свойствами психологического механизма, активно воздействующего на формирование мотивов самореализации, утилитарного, коммуникативного мотива, мотива материальной выгоды, следования традиции, когнитивно-педагогического мотива. При этом важно подчеркнуть, что под влиянием этого фактора указанные мотивы на его оси располагаются биполярно. А это значит, что усиление мотивов на положительном полюсе фактора ведет к ослаблению мотивов на отрицательном и наоборот. Такое взаимодействие мотивов под влиянием мотивационного фактора мы назвали *обратной индукцией мотивации*.

Второй фактор, как и первый, оказывает влияние на большой ряд психических явлений (см. приложение 3), характеризующихся значительной гетерогенностью. На положительном полюсе фактора имеют высокую нагрузку показатели математического мышления, литературных способностей, удовлетворенности выбором, условий быта, «расслабленности — высокого напряжения» (Q_4). На отрицательном — показатели групповой конформности, реального статуса, дисциплинированности, препятственно-доминантного типа реагирования, культуры поведения и т. д. Эти в другие нагрузки переменных по фактору позволяют его интерпретировать как фактор *интеллектуализации* психических характеристик личности. Именно под влиянием интеллектуализации как интегральной личностной характеристики меняются характеристики других психических свойств и признаков человека, например, «расслабленности — высокого напряжения» (Q_4), тональности

настроения, типа реакции на препятствия, статуса, даже сила нервных процессов непосредственно связана с интеллектуализацией, и очень большую нагрузку по фактору имеют показатели математического мышления, литературных способностей, способности к абстракции и т. д.

Все это говорит о том, что интеллектуализация является важным психологическим фактором, от которого может зависеть и мотивационная сфера человека. Однако на уровне анализа факторов первого порядка эта зависимость прямо не проявляется. Видимо, интеллектуализация является составной частью более обобщенного психологического механизма, обнаруживающего себя на уровне анализа факторов второго порядка.

Третий фактор образуют 16 переменных, из них 13 выражают различные мотивы учебной деятельности. На положительном полюсе имеют большую нагрузку по фактору когнитивно-педагогический мотив, соревновательно-групповой, управленческий, престижно-утилитарный, когнитивный, когнитивно-профессиональный, профессиональный мотив. На отрицательном полюсе — учебно-познавательный, конкурентный, мотив «научной деятельности» и др.

Все эти мотивы, а также их большие нагрузки по фактору позволяют определить его как фактор *профессионализации*. Можно утверждать, что профессионализация является тем психическим явлением, от которого зависят многие мотивы учебной деятельности в вузе. На этом основании данное психическое явление, выступающее в роли мотивационного фактора, можно рассматривать как важный психологический механизм, на базе которого формируется целая группа наиболее действенных мотивов, регулирующих овладение профессиональной деятельностью учителя.

Четвертый фактор был назван нами фактором *гармонизации*. Этот фактор обладает способностью оказывать регулирующее влияние на существенные стороны целостной личности, согласуя эти стороны между собой. Всего под влиянием фактора обнаружено в факторном анализе 14 личностных свойств, среди которых обладают большими факторными нагрузками такие, как — вокальные, технические, психомоторные способности, инициативность, общий интеллект, активность, когнитивный, притязательный педагогически-поисковый мотивы. На противоположном полюсе фактора имеют максимальные нагрузки показатели индуктивного мышления, коллективизма и мотива материальной выгоды.

Тот факт, что гармонизация как психическое свойство способна оказывать влияние на целостную личность, подтверждается наличием в структуре фактора психомоторной способности. Как известно, психомоторика представляет собой интегратор всех анализаторных систем. По словам А. А. Крылова, «в моторной организации человека, в его поведении, деятельности, речи отражается практически вся его характеристика и как индивида, и как личности, и как субъекта деятельности при всей его неповторимой индивидуальности» (Крылов А. А., Головей Л. А., Розе Н. А., 1987, с. 177). Следовательно, гармоничность является важной психологической основой образования глобальных, в том числе и мотивационных свойств личности. Ее можно рассматривать как мотивационный механизм, на базе которого формируются наиболее значимые мотивы личности.

Пятый фактор характеризует *самоутверждение индивидуальности*. Он образован двенадцатью признаками, имеющими внутреннюю взаимосвязь. Максимальную нагрузку по фактору имеют на положительном полюсе мотивы самоутверждения, сделать карьеру; на отрицательном — широта направленности, отношение к труду и интенсивность направленности. Этот фактор характеризуется симметричностью. Под его влиянием находятся 6 признаков на положительном полюсе и 6 — на отрицательном. Видимо, стремление к самоутверждению обладает всеми признаками мотивационного механизма, способного порождать мотивы «сделать карьеру», «следования традиции», «материальной выгоды» и когнитивно-профессиональный мотив.

Шестой фактор на уровне анализа факторов первого порядка не получил необходимых характеристик, которые бы позволили его рассматривать как психологический мотивационный механизм. Его образуют 4 признака на положительном полюсе и 4 признака на отрицательном. Именно потому, что максимальные нагрузки по фактору имеют показатели организаторских и нравственных способностей, а на отрицательном полюсе — артистические способности, мы этот фактор определили как фактор *лидирования*. По нашим данным (см. приложение 3), он оказывает значительное влияние на такие психические явления, как общий интеллект, соматическую смелость, активность, доверчивость — подозрительность (L), спокойствие — тревога (O). Не исключено, что фактор лидирования входит составляющим компонентом в более общий мотивационный фактор.

Седьмой фактор привлекает к себе внимание предельно высокими факторными нагрузками его составляющих элементов. Так, на положительном полюсе имеют факторные веса не ниже 0,900 четыре признака: сплоченность группы по ЦОЕ, индекс изолированности, тональность группового настроения по совокупности индивидуальных ощущений общегруппового настроения, тональности группового настроения как суммы индивидуальных ощущений настроения. И на отрицательном полюсе выявлен только один признак — социально-психологический климат учебной группы. Эти четыре признака, непосредственно зависящих от фактора, позволяют его интерпретировать как *фон группового настроения*. Он в значительной мере совпадает по своим характеристикам с фактором, выделенным Л. Т. Ямпольским при анализе им структурных связей шкал личностных опросников (1981, с. 98). Выделенный фактор он назвал фоном настроения. На наш взгляд, фон группового настроения является существенным психологическим условием, от которого зависят многие психические явления, в том числе и мотивы деятельности человека.

Восьмой фактор назван нами фактором *идентификации*. Он образован следующими признаками: на положительном полюсе — показателями художественных способностей (имеют максимальную нагрузку по фактору), способностями к абстрагированию, уступчивостью, педагогическими способностями, коллективизмом, техническими способностями; на отрицательном — показателями инициативности, активности.

Известно, что любые способности, особенно художественные, требуют от человека воплощения их в деятельности и в продуктах этой деятельности. Иначе говоря, он должен в определенной мере идентифицировать себя с тем, что он создает с помощью тех или иных способностей. Именно поэтому данный фактор и был назван нами идентификацией.

Девятый фактор характеризует *репродуктивность — продуктивность*. Такая интерпретация фактора была дана по максимальной факторной нагрузке учебного и педагогически-поискового мотива. Они образуют положительный полюс фактора. На отрицательном находятся семь психических признаков: мотивы стремления к научной деятельности, стремления к высокой квалификации, управленческий, социальный, когнитивно-профессиональный, престижно-утилитарный и мотив «стремление к популярности». Все эти мотивы в той или иной степени

связаны с продуктивной деятельностью и находятся в оппозиции к учебному мотиву как доминанте репродуктивной деятельности.

Фактор «репродуктивность — продуктивность» вполне можно рассматривать как психологический механизм мотивации учебной деятельности. По своим характеристикам мы его относим к наиболее специфическому механизму этой мотивации.

Десятый фактор, как и девятый, образован из мотивационных переменных. В него вошли мотивы: социально-поисковый, профессиональный, стремления к престижу, престижно-утилитарный, когнитивно-профессиональный, социальный, управленческий и на отрицательном полюсе — соревновательный мотив. Этот фактор мы интерпретируем как фактор *социальной перспективы*. Он является наиболее действенным психологическим механизмом образования важнейшей мотивации деятельности человека.

Социальная перспектива определяет прежде всего устремленность личности принести какую-либо пользу обществу, например, разрешить какие-либо общественные проблемы и задачи. Посредством социально-поискового мотива под действием фактора социальной перспективы зарождается профессиональный мотив, т. е. стремление к профессии как способу решения многих жизненных задач. По закону взаимной мотивационной индукции профессиональный мотив оказывает влияние на формирование других мотивов этой группы: престижного, престижно-утилитарного, когнитивно-профессионального и т. д. Иначе говоря, фактор социальной перспективы, как психологический механизм, может воздействовать на мотивы фронтально, т. е. на каждый мотив непосредственно и последовательно, по цепочке, начиная с социально-поискового мотива. Эта закономерность реализации мотивационного фактора значительно повышает его регулирующие функции.

Следующие четыре фактора не включают в себя непосредственно мотивационные переменные, однако опосредованное влияние на их мотивацию все же значительно. Так, одиннадцатый фактор характеризует *общую личностную активность*. Он образован 6 признаками, среди которых высокую нагрузку по фактору имеют показатели оптимизма, психомоторных способностей, инициативности. Двенадцатый фактор определен нами как фактор *эстетической культуры*. С достаточно высокими факторными нагрузками в него входят активное воображение, культура театральная, способность сосредоточить внимание, культура художественная и культура музыкальная. Тринадцатый — *фактор экс-*

пансивности. Его образуют 6 признаков, из них «уровень притязания в общении» и «индивидуальный показатель экспансивности» имеют максимальные факторные веса. И четырнадцатый фактор — *направленность реакции* образован двумя переменными: импунитивностью и экстрапунитивностью.

Пятнадцатый фактор является наиболее значимым для понимания мотивационных механизмов. Он интерпретируется нами как *фактор престижности*. Под его влиянием находится 7 переменных, максимальную нагрузку по фактору имеет мотив «стремление к популярности», а в оппозиции к нему находятся соревновательный мотив, стремление к высокой квалификации, когнитивный, притязательный мотивы и признак «отношение к себе». По закону обратной индукции мотивации усиление «стремления к популярности» происходит за счет соревновательного, когнитивного, притязательного и других мотивов этой группы. Психическое явление «популярность» как бы впитывает в себя все эти структурные компоненты фактора. И напротив, сами эти мотивы подпитываются, усиливаются за счет мотива популярности. Такое взаимодействие мотивов и других показателей фактора престижности позволяют его рассматривать как мотивационный механизм, способный не только возбуждать мотивацию, но и регулировать ее.

Группа факторов с 16-го по 20-й тоже не включает в себя мотивационные переменные, однако объяснительная сущность этих факторов достаточно велика. Они отражают важные взаимосвязи психических явлений, что позволяет глубже понять психологическую основу механизмов мотивации.

Так, шестнадцатый фактор униполярный. Его образуют 5 признаков: индивидуалистичность, тревожность, коррекция чрезмерной замкнутости, демонстративность, импульсивность. Все эти признаки из ММРІ. Г. Айзенк подобный фактор интерпретирует как фактор *психотизма* (1960).

Семнадцатый фактор назван нами фактором *честолюбия*. В него вошли признаки: «общественная активность», рефлексивный коэффициент осознанности отношений, достоверность и на противоположном полюсе — культура поведения, что вполне соответствует природе выделенного фактора.

Восемнадцатый фактор характеризует *культуру*, а именно *литературную* и *психомоторную*. Девятнадцатый отражает волевою саморегуляцию, нагружен 2 признаками: самообладанием и *силой нервных*

процессов. А двадцатый — характеризует *интровертированность*. Он образован четырьмя признаками: беспечностью, соматической смелостью, социальной интроверсией и демонстративностью. Отсюда интровертированность в этом факторе понимается нами не как скованность, застенчивость, изолированность и отчужденность от внешнего мира, а как проявление богатства внутреннего мира, уверенности в собственных силах, независимости личности, ее свободы принимать собственные решения и строить свое поведение в соответствии с этими решениями. Следовательно, интровертированность является той психологической основой, на которой возникают мотивы, побуждающие к самостоятельности и уверенности в деятельности и поведении человека.

Двадцать первый фактор нагружен четырьмя признаками: экстравертированностью — интровертированностью, препятственно-доминантным типом реагирования, мотивом стремления к престижу и необходимо-упорствующим типом реагирования. Все эти признаки дают основание рассматривать его как фактор *экстраверсии*. Это объясняется тем, что препятственно-доминантный и необходимо-упорствующий типы реагирования связаны с направленностью активности человека на внешние явления. В первом случае внешнее препятствие рассматривается и переживается как своего рода благо, что не имеет серьезного значения как препятствие; во втором случае реакция направлена на разрешение проблемы, ситуации с использованием помощи других лиц. Отсюда, экстраверсия является по своей сути тем психологическим явлением, от которого зависит направленность реакции и престижная мотивация человека. Ее можно, на наш взгляд, классифицировать как важный психологический механизм, от которого зависит возникновение мотива «стремление к престижу».

Оставшиеся 8 факторов непосредственно не нагружены мотивационными признаками. Однако некоторые из них являются важными составляющими факторов второго порядка. Поэтому кратко рассмотрим основные характеристики этих факторов.

Прежде всего все факторы униполярные. Двадцать второй характеризует *психастению*. Этот фактор может влиять на способность выносить суждения, а также от него зависит проявление эмоциональной незрелости и тревожности. Двадцать третий определяет *уровень саморегуляции*. Фактор нагружен признаками депрессии и сверхконтроля. Это означает, что при некоторых уровнях регуляции может возникать аффективное со-

стояние, характеризующееся отчаянием, подавленностью и сверхконтролем, что отражается в виде появления отрицательного эмоционального фона и изменения мотивационной сферы. Двадцать четвертый интерпретируется как фактор *чувственной стереотипизации*. В него входят четыре признака: ригидность, мужественность — женственность, культура музыкальная, культура психомоторная. Из них явление ригидности имеет максимальный факторный вес. Двадцать пятый фактор характеризует *уровень адаптации*. Максимальной нагрузкой по фактору обладает признак «пластичность — ригидность», несколько меньшей — «комбинаторные способности» и «зависимость — самостоятельность». На наш взгляд, фактор адаптации является важной психологической основой образования мотивации, он обладает всеми необходимыми характеристиками, позволяющими его рассматривать как психологический механизм формирования ряда мотивов учебной деятельности. На это указывают данные исследований, проведенных нами ранее. Двадцать шестой фактор отражает *свойства нервной системы*. Он нагружен признаками подвижности и уравновешенности нервных процессов. Двадцать седьмой определяется как фактор *уровня самоконтроля*. Он воздействует на два признака: на «недисциплинированность — высокий волевой контроль» и на «беспринципность». Оба этих признака в одинаковой мере нагружают выделенный фактор.

И, наконец, два последних фактора имеют по одному признаку. Двадцать восьмой образован признаком «средний академический балл», выражает оценку учебной продуктивности. По этой причине фактор интерпретируется нами как фактор *продуктивности*. О влиянии данного фактора на мотивацию учебной деятельности, на управление познавательной активностью пишет и Л. Н. Проколиенко (1985, 1987). Двадцать девятый — характеризует *эмоциональность*, образован признаком «эмоциональная устойчивость — лабильность».

Таким образом, факторы, полученные непосредственно из экспериментальных данных, позволили выявить ряд важнейших психологических механизмов мотивации, которые относятся нами к первому уровню обобщения. На их основе возникают и формируются прежде всего конкретные мотивы деятельности и поведения. По закону последовательной индукции мотивации эти механизмы в свою очередь являются структурными элементами механизмов второго уровня обобщения, хотя не исключено, что механизмы и первого уровня обобщения способны регулировать большим спектром мотивов учебной деятельности.

ФАКТОРЫ МОТИВАЦИИ ВТОРОГО ПОРЯДКА

В результате факторизации факторов первого порядка были выделены 10 факторов второго порядка, заключающие в себе мотивационные механизмы второго уровня обобщения (приложение 3). Кратко рассмотрим каждый фактор мотивации и определим их механизмы.

Первый фактор второго порядка нагружен пятью факторами первого порядка. На положительном полюсе находится фактор идентификации и общей личностной активности. На отрицательном — факторы идейной социализации, культуры, направленности реакции. Все эти составляющие первого фактора позволяют его интерпретировать как *фактор творчества*. Именно созидательная сторона личности является психологической основой возбуждения большого спектра мотивов учебной и других видов деятельности. Творческую сущность человека, следовательно, можно рассматривать как психологический механизм мотивации. Творчество, на наш взгляд, выступает тем явлением, которое не только оказывает определяющее воздействие на идентификацию, активность, идейную социализацию и т. д., но и воплощается в них. Отсюда фактор творчества трудно переоценить в мотивационной модели личности. Этот фактор представляет собой механизм второго уровня обобщения.

Второй фактор характеризует *личностную значимость*. Он образован тремя факторами первого порядка. Два из них находятся на положительном полюсе (фон настроения, престижность), один — на отрицательном (социальная перспектива). Значимость как фактор отражает содержательно-смысловую сторону мотивационной сферы. Можно согласиться с В. Г. Асеевым, что в значимости нужно различать содержательную и динамическую характеристику, которые выражают «актуальность текущих событий, необходимость, неотложность настоящих побуждений, а также высокий динамический потенциал внешне развертываемых процессов и внутренних функциональных возможностей» (1981, с. 33). Динамическая значимость меняется от некоторого максимума в настоящее время до минимума или даже до нуля в какой-то точке будущего времени.

В отличие от этой характеристики содержательная напротив меняется от минимума в настоящее время до максимума в будущем. Она отражает «степень желательности того или иного уровня реализации побуждения, степень его завершенности, перспективные возможности

достижений» (Асеев В. Г., с. 33). Такое чисто теоретическое представление о значимости, высказанное В. Г. Асеевым, подтвердилось структурой выделенного нами мотивационного фактора. Мы видим, что на одном полюсе фактора значимости то, что характеризуется как содержательная модальность. Она представлена фактором социальной перспективы. На другом полюсе — факторы «фон настроения» и «престижность», что можно рассматривать как выражение динамической характеристики значимости, поскольку и то и другое отражает динамический потенциал мотивации. Отсюда значимость выступает как механизм мотивации, на базе которого образуются многие мотивы деятельности и поведения. Подобный вывод в свое время сделал Ю. В. Шаров в докторском исследовании проблем формирования духовных потребностей (1971, с. 40-41).

Третий фактор однополюсный. Он представляет пять факторов первого порядка: репродуктивность — продуктивность, самоутверждение индивидуальности, интровертированность, гармоничность, психотизм. Все эти компоненты, которыми нагружен фактор, позволяют его определить как фактор *личностной индивидуальности*.

Известно, что индивидуальность выражает неповторимое своеобразие человека, его целостную характеристику, отражающую самобытное многообразие свойств, мыслей, чувств, воли, стремлений, желаний, потребностей, мотивов, интересов, настроений, переживаний, состояний, действий, поступков (Семенов И. Н., 1972, с. 188). Или, как более полно определяет индивидуальность А. Г. Асмолов, что «совокупность смысловых отношений и установок человека в мире, которые порождаются в ходе жизни человека в обществе при наличии необходимых антропогенетических предпосылок, обеспечивают ориентировку в иерархии ценностей и овладение поведением в ситуации борьбы мотивов, и воплощаются через деятельность и общение в продуктах культуры, других людях, себе самом ради продолжения являющегося ценностью для данного человека образа жизни» (1986, с. 6).

Данное представление об индивидуальности, согласуясь с высказываниями об этом явлении Е. А. Климова (1969), В. М. Русалова (1979), В. С. Мерлина (1981), О. Н. Круговой (1982), И. И. Резвицкого (1984), В. П. Алексеева (1986) и др., нашло подтверждение и в проведенном нами факторном анализе. Являясь полимотивированным и многовершинным образованием (Асмолов А. Г., 1986), оно действительно оказывает мощное влияние на большой спектр мотивов, объединенных фак-

торами первого порядка: «репродуктивностью — продуктивностью», «самоутверждением индивидуальности» и «гармоничностью». На этом основании личностную индивидуальность можно рассматривать как один из наиболее действенных механизмов мотивации, отнесенный ко второму уровню обобщенности.

Четвертый фактор получил название *«экстра — интроверсии»*. Он образован 5 факторами первого порядка: «уровнем самоконтроля», «уровнем адаптации», «честолюбием», «интровертированностью», «экстравертированностью». Все эти факторы за исключением «экстравертированности» не содержат в себе мотивационных признаков, поэтому непосредственное влияние данного фактора второго порядка на мотивацию незначительно. Однако он входит важным компонентом в фактор третьего порядка, обладающий большим влиянием на всю мотивационную сферу человека.

Пятый фактор интерпретируется нами как фактор *«профессиональной направленности»*. Он задан «профессионализацией» и «направленностью реакции». Как фактор первого порядка «профессионализация» объединяет большую группу мотивов, среди которых есть когнитивно-педагогический, соревновательно-групповой, управленческий, престижно-утилитарный, когнитивный, когнитивно-профессиональный, профессиональный и др. мотивы. Следовательно, профессиональная направленность выступает в качестве психологического механизма, способного в совокупности с другими возбуждать ведущие мотивы деятельности человека.

Шестой фактор по своему составу включает в себя 4 фактора первого порядка: «лидерования», «свойств нервной системы», «гармоничности» и «эстетической культуры». Все эти элементы шестого фактора позволяют его определить как фактор *социальной лабильности*. Его основное значение заключается в возможности и способности человека быстро улавливать смысл тех или иных социальных ситуаций и гармонично согласовывать с ними свое поведение и деятельность. Для этого необходимо обладать теми психическими и психофизиологическими свойствами, которые отражены в структуре факторов «лидерования», «гармоничности», «свойств нервной системы». Фактор социальной лабильности, как видно из наших данных (см. приложение 3), способен сам выполнять функции механизма мотивации, обеспечивая возбуждение таких мотивов, как когнитивного, притязательного, педагогически-поискового, материальной выгоды.

Седьмой фактор нагружен тремя факторами первого порядка, «престижностью», «продуктивностью», «эмоциональностью». Его можно характеризовать как фактор *успешности*. Судя по переменным, которые образуют его, он занимает одно из ведущих мест в генерации мотивационных состояний. Именно успешность как психологический механизм обеспечивает возникновение мотивов популярности, соревновательного, стремления к высокой квалификации, когнитивного, притязательного. Все они составляют наиболее значимую часть мотивационной сферы личности.

Восьмой фактор двухполюсный. На положительном обозначены два признака: «волевая саморегуляция» и «уровень саморегуляции». На отрицательном — «уровень адаптации». Такое сочетание факторов первого порядка позволяет интерпретировать фактор второго порядка как *уровень устойчивости личности*. Этот фактор прямо не оказывает влияния на мотивы деятельности, но, как будет видно позже, он играет важную роль в формировании фактора третьего порядка.

Девятый фактор мы определили как *уровень тревожности*. Он образован «экспансивностью», «психостенией», «чувственной стереотипизацией». Все эти факторы первого порядка не содержат мотивационных признаков и, следовательно, уровень тревожности непосредственно не является механизмом, на базе которого возникают те или иные мотивы. Однако это явление психики входит структурным компонентом в наиболее обобщенный психологический механизм, от которого зависят многие конкретные мотивы учебной деятельности.

Десятый фактор наиболее влиятельный. На его положительном полюсе находятся «интеллектуализация», «психотизм»; на отрицательном — «уровень саморегуляции» и «общая личностная активность». Содержательные характеристики составляющих этого фактора позволяют его определить как фактор *адаптации*. Он оказывает воздействие прежде всего на различные способности, тип реагирования человека в условиях фрустрации, на психофизиологические и социально-психологические свойства личности. На противоположном конце вектора влияние фактора сказывается на уровне саморегуляции, оптимизме, инициативности, настроения, некоторых способностях.

Несмотря на большой спектр психических и психофизиологических свойств, на которые оказывает влияние адаптация, она все же на этом уровне не является непосредственным механизмом мотивации. Она, как будет видно на последующих этапах факторного анализа, входит

важным компонентом в фактор третьего порядка, который выступает в качестве мощного генерализованного механизма мотивации.

Итак, факторы второго порядка по своей природе представляют собой или сами психологические механизмы мотивации, или психологическую основу этих механизмов. По критерию обобщенности их можно отнести к механизмам второго уровня, что означает возможность механизмов оказывать влияние на больший круг мотивов человеческого поведения и деятельности.

ФАКТОРЫ МОТИВАЦИИ ТРЕТЬЕГО ПОРЯДКА

Как уже ранее отмечалось, методом косоугольного вращения ПКОО (Г = 1) было выделено 4 фактора третьего порядка (см. приложение 3). Все они непосредственно являются психологической основой образования мотивации учебной и других видов деятельности человека. По своему составу эти факторы относятся нами к *генерализованным*, т. е. к всеобщим, поскольку они образованы из факторов второго порядка, за которыми, в свою очередь, стоят факторы первого порядка, объединяющие большое количество переменных или, иначе говоря, психологических признаков. Между факторами третьего порядка существует взаимная связь, которая позволяет их рассматривать как структурные элементы единого психофизиологического и социально-психологического источника мотивации человека. Что же представляют собой эти структурные элементы источника мотивации?

Первый фактор третьего порядка образован тремя факторами второго порядка: «успешности» на положительном полюсе, «творчества» и «личностной значимости» на отрицательном полюсе. Исходя из психологических характеристик этих факторов его можно определить как фактор *динамической уравновешенности*, что подтверждает ранее высказанное нами предположение и что в определенной мере подтверждалось нашей экспериментальной работой. Динамическое равновесие является тем генерализованным механизмом, который задает и определяет все другие мотивационные механизмы. В основе данного механизма лежит успешность деятельности. Она приводит к подвижному равновесию. В оппозиции к успешности находятся творчество и личностная значимость. Это означает, что с возрастанием уровня успешности снижается необходимость в разработке новых способов и средств деятельности. И наоборот, с падением уровня успешности резко возраста-

ет необходимость творчества, поиска новых средств и методов. Объясняется это тем, что успешность всегда ведет к достижению равновесия в какой-либо системе. Как уже нами отмечалось, это равновесие достигается за счет нарушения равновесия в других связанных с ней системах, что и порождает потребность восстановить возникшую неуравновешенность, которая снимается творческой деятельностью человека. Творчество в свою очередь повышает оценку личностной значимости человека. Таким образом, все эти компоненты фактора взаимосвязаны, благодаря этой взаимосвязи уравновешенность всегда является динамичной.

Второй фактор выражает *результативность*. Он образован «профессиональной направленностью», «социальной лабильностью», «личностной значимостью» и «уровнем тревожности». Последний фактор второго порядка находится в оппозиции первым трем, образующим фактор результативности.

Результативность мы рассматриваем как внутренний механизм, связывающее звено между уравновешенностью и неуравновешенностью. Роль результата деятельности и действия мы выяснили в эксперименте по изучению особенностей выполнения умственного действия при высокой и низкой мотивации. Как уже отмечалось, результат действия выполняет подстроечную функцию, которая характеризует и фактор третьего порядка. Проведенный факторный анализ подтвердил реальность подстроечной функции результата. Вместе с тем фактор результативности можно рассматривать и как самостоятельный психологический механизм формирования целого ряда важных мотивов учебной и других видов деятельности.

Третий фактор характеризуется как фактор *устойчивости личности*. В него входят факторы второго порядка: «личностная индивидуальность» и «экстра-интровертированность». Устойчивость личности в нашем понимании представляет собой гомеостаз в психологическом значении. Она в значительной мере определяется индивидуальностью личности, в которую, по данным Э. А. Голубевой, входят на уровне личности интроверсия — экстраверсия, интересы, склонности, целеустремленность и т. д., иными словами, компоненты направленности личности (1983, с. 19). Все эти и другие элементы индивидуальности мы находим в составляющих факторов первого и второго порядка, из которых в конечном итоге образован названный фактор третьего порядка. Отсюда устойчивость личности (гомеостаз личности) мы определяем как моти-

вационный механизм третьего уровня обобщения. На его базе возникают мотивы, связанные с репродуктивностью — продуктивностью, с самоутверждением индивидуальности, гармоничностью.

Четвертый фактор биполярный. На положительном полюсе находятся факторы второго порядка: «адаптации», «творчества», «профессиональной направленности». На отрицательном — «уровень личностной устойчивости» и «личностной значимости». Такой состав фактора позволяет его назвать как фактор *неуравновешенности*. Он объединяет по сути различные и в некоторой степени полярные психологические явления, каждое из которых относительно друг друга выступает необходимым условием для проявления в действительности. Так, творчество составляет основу личностной устойчивости. Чем ниже уровень устойчивости, тем выше уровень творчества человека. В таком же отношении находятся явление адаптации и личностной устойчивости, профессиональной направленности и личностной значимости. Значимость порождается направленностью и непосредственно от нее зависит. В целом же неуравновешенность представляет собой генерализованный психологический механизм, на базе которого образуется и формируется большое количество мотивов человеческой деятельности. Этот же механизм является ведущим для возникновения той или иной потребности человека.

Таким образом, кластерный и факторный анализы позволили выделить систему мотивационных механизмов, в качестве которых могут выступать сами мотивы и другие мотивационные средства. Все эти механизмы имеют разный диапазон своего действия или, иначе говоря, разную степень обобщенности. По данным факторного анализа механизмы можно разделить на *три уровня обобщенности*.

Из них к *первому* уровню обобщенности относятся механизмы:

«идейной социализации», «профессионализации», «гармонизации», «самоутверждения индивидуальности», «фона группового настроения», «репродуктивное™ — продуктивности», «социальной перспективы», «престижности», «интроверсии», «экстраверсии», «адаптации». Эти механизмы имеют большую избирательность в генерации мотивационных возбуждений, в формировании самих конкретных мотивов.

Ко *второму* уровню обобщенности относятся механизмы «творчества», «личностной значимости», «личностной индивидуальности», «профессиональной направленности», «социальной лабильности» и

«успешности». От этих шести механизмов непосредственно зависят механизмы первого уровня обобщенности, а через них и все другие более конкретные ситуативные психологические механизмы.

К *третьему* уровню обобщенности относятся четыре механизма:

«динамического равновесия», «результата», «устойчивости личности», «неуравновешенности». Они интерпретируются нами как самые общие механизмы, лежащие в основе всех других мотивационных механизмов. Эти механизмы обеспечивают не только учебную, но и любую другую человеческую деятельность.

По данным кластерного анализа, в качестве наиболее общих мотивационных механизмов могут выступать три психологических явления: «взаимной индукции мотивации», «последовательной индукции мотивации» и «инверсии мотивации». На базе этих явлений в процессе учебной деятельности образуется мотивационная иерархия, в которой одни мотивы являются механизмами других мотивов. Так, установлено, что в качестве ведущих мотивов мотивационной системы студентов педвуза выступают следующие десять мотивов: «социально-поисковый», «стремление к овладению высокой квалификацией», мотив «самореализации», «педагогически-поисковый», мотив «следования традиции», «когнитивный», «коммуникативный», «профессиональный», «когнитивно-педагогический» и «соревновательный». Каждый из этих мотивов образует свою иерархию мотивационных средств и, следовательно, выступает в роли психологических механизмов мотивации учебной деятельности студентов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенные в последнее десятилетие исследования (Шкуркин В. О., 1981; Звенигородская Н. О., 1983; Именитова И. П., 1983; Комусова Н. В., 1983; Морос Фернандес Элена, 1983; Крупное А. И., 1984; Орлов Ю. М., 1984; Файзуллаев А. А., 1984; Нижарадзе Г. А., 1985; Маркова Е. В., 1985; Басина Е. З., 1986; Кузнецова Л. В., 1986; Попова Л. В., 1986; Усманова Э. В., 1986 и др.) показывают, что начинается новый этап в изучении мотива и мотивации в психологической науке. Не ослабляя внимания к фундаментальным вопросам в разработке мотивации, научная мысль стремится понять те закономерности, свойства, механизмы, условия, факторы человеческих побудителей и регуляторов, которые бы можно было осознанно использовать в управлении человеческим поведением, а также в управлении собственной активностью, собственной деятельностью. Об этом достаточно убедительно пишут в своих новейших работах Ш. А. Надирашвили (1987), А. И. Китов (1987), В. И. Ковалев (1988), М. А. Котик (1987) и др.

В этом плане проводили и мы свое исследование сложнейшей проблемы — психологических механизмов мотивации учебной деятельности. Последовательно решая поставленные задачи, нам удалось получить данные о мотивации, ее формах проявления, механизмах и закономерностях возникновения, формирования, развития. Эти данные носят как теоретический, так и прикладной характер.

Подводя итог проведенного исследования, необходимо отметить, что основной трудностью, стоящей на пути к познанию мотивационных механизмов, является противоречивость, неоднозначность понимания самой сущности мотива и мотивации. По этой причине мы вынуждены были предварительно провести теоретический анализ ведущих положений о мотиве, его природе и структуре. Было принято толкование мотивации как побудительного свойства потребности, мотива, других инициаторов человеческой активности, как целесообразного побуждения, возникающего из потребности, влечения, инстинкта, мотива, которые, в свою очередь, рассматриваются в качестве форм мотивации различного уровня и модальности. Наиболее зрелой, человече-

ской формой мотивации является мотив. Он отражает состояние целостной личности, учитывает интересы всех систем человека и является регулятором самих первичных побудителей. Являясь интегральным и системным регулятором и побудителем активности, он может задерживать и санкционировать удовлетворение актуальной потребности, согласуя это с настоящим и будущим личности, с сохранением ее устойчивости и постоянства в меняющихся условиях жизнедеятельности.

Мотив представляет собой сложное динамическое образование, состоящее из двух подструктур: из подструктуры свойств и подструктуры функций.

Подструктура свойств образует его ядро. В него входят содержание, в качестве которого выступают потребности, влечения и другие побудители; направленность — вектор побудителя; значимость — личностный смысл побудителя; динамичность — сила, напряженность, устойчивость действия мотива; эмоциональность — наполненность содержания мотива чувствами, переживаниями; установка — свойство, выражающее готовность к действию побудителя; волевые свойства — осознанность устремленности.

Функциональная подструктура состоит из шести функций: селективной, когнитивной, целемоделирующей, смыслообразующей, регуляторной и побудительной. Все эти функции представляют собой действия мотива, проявление в поведении и деятельности его ядерных свойств.

Таким образом, мотив представляет собой не бесструктурное явление психики, а сложное, многоуровневое, многостороннее и многофункциональное образование.

Исходя из таких представлений о мотиве и мотивации, явившихся продуктом анализа ведущих теорий и учений о мотивации в отечественной и зарубежной психологии, нами рассмотрены различные типы психологических механизмов, с помощью которых возникает, формируется и развивается мотивация любой человеческой деятельности.

Установлено, что в психологических механизмах отражается взаимосвязь многих психических явлений, обеспечивающих человеческую деятельность и поведение. На этом основании механизм можно представить как закономерную связь факторов, условий, средств, различных отношений, связей, на базе которых возникают мотивы или другие какие-либо формы мотивации. В обобщенном виде психологический механизм можно определить как систему психофизиологических, пси-

хических и социальных предпосылок целенаправленного и комплексного побуждения к поведению и деятельности человека.

Мотивационные механизмы неоднородные, разноуровневые, имеют разную степень обобщенности и конкретизации. Одни из них способны обеспечивать активность поведения только в одной какой-либо ситуации. Они обладают высокой избирательностью. Другие — более обобщенные, способные обеспечивать активность поведения в различных условиях и ситуациях. Третьи имеют статус всеобщих механизмов. Их действие просматривается практически во всех случаях побуждения и регуляции поведения человека. Такие механизмы названы нами генерализованными.

Поскольку любая деятельность полимотивированна, а ее мотивационный состав иерархизирован, то и механизмы мотивации тоже иерархизированы, определенным образом соподчинены. В совокупности они составляют систему механизмов, которая только и может реально обеспечивать необходимую мотивацию деятельности.

Эти общие выводы о механизмах мотивации учебной и других видов деятельности были сделаны нами на основе экспериментальных данных, которые позволили одновременно выделить и сами конкретные механизмы и закономерности их проявления.

В книге описано несколько серий экспериментальной работы, результаты которой подтвердили основные допущения гипотезы исследования. В частности, установлено, что психологической основой мотивационных образований является процесс взаимодействия психических систем, который заключается в том, что уравнивание в одной системе организма или личности ведет к нарушению равновесия в другой, а равновесие в этой — к нарушению ее в третьей и так бесконечно. Отсюда равновесие, как достижение результата, определенного уровня каких-то параметров, устранение диспропорций, обеспечение устойчивости какого-то свойства и т. д. есть истинная причина активности в связанных системах. Равновесие представляет собой динамический процесс уравнивания. Иначе говоря, уравниженность системы происходит за счет неуравниженности в связанных системах, за счет их ресурсов. Происходит своего рода передача ресурсов из одной системы другой, а из этой — третьей и т. д. Возникает явление взаимодействия систем, что в конечном итоге и обеспечивает неисчезаемость процесса уравнивания.

Возникающая активность на основе последовательного нарушения и восстановления уровня каких-то параметров организма, личности, системы «человек — среда» и т. д. вполне согласуется с явлением причинности, которая представляет собой связь между тем, что есть (причина), и тем, что им порождается (следствие). Возникающая причинно-следственная цепочка (причина порождает следствие, которое само становится причиной другого следствия) и является в конечном итоге источником побуждения, энергетическим элементом мотивации. Такой механизм мотивации и был назван нами механизмом динамического равновесия. В нем диалектически соединены уравновешенность и неуравновешенность в связанных системах, их постоянный переход и взаимопереход в равновесное и неравновесное состояние.

Доказательство этой гипотезы позволило установить, что все другие мотивационные механизмы связаны с механизмом динамического равновесия. Это касается прежде всего гомеостатического механизма. В основе этого механизма лежит «золотое правило» саморегуляции И. П. Павлова — само отклонение от нормы является причиной возвращения к норме. Иначе говоря, всякие отклонения от заданного природой уровня жизнедеятельности организма порождают потребность восстановить этот уровень.

Гомеостатический механизм при всей своей побуждающей силе, однако, не может быть реальным источником активности без механизма динамического равновесия, поскольку в нем отсутствует важное звено — причина отклонения от нормы. Это отклонение, или неуравновешенность системы, как показало наше исследование, вызывается равновесием в связанной с ней системе, поскольку это равновесие достигается за счет ресурсов других систем. Следовательно, взаимосвязь неуравновешенности с уравновешенностью и является необходимым условием для проявления гомеостатического механизма и механизма динамического равновесия. Эта взаимосвязь объясняет причинную обусловленность и другого мотивационного механизма, который мы назвали механизмом спонтанной активности. Известно, что в психологии высказано предположение о спонтанности человеческой активности. В соответствии с этой гипотезой утверждается, что активность присуща человеку, она всегда есть в нем. Но это положение справедливо критиковалось за то, что теория спонтанности не называет причины активности. А причина, как показали наши данные, заключается в неискоренимости процесса уравновешивания в связанных системах. Стоит

только в одной системе достичь определенного уровня устойчивости свойств, как в другой, с ней связанной, возникает неуравновешенность, неустойчивость. Объясняется это тем, что равновесие в одной системе обеспечивается за счет ресурсов других систем.

С механизмом динамического равновесия связаны и другие психологические механизмы, прежде всего идентификации и адаптации. Выяснено, что адаптационный механизм определяется, во-первых, результатом деятельности, во-вторых, психоэмоциональной ценой достижения этого результата. В зависимости от этих двух показателей адаптационный механизм мотивации может быть четырех типов. Четвертый тип адаптационного механизма резко снижает уровень регуляторных, когнитивных, селективных и целемоделирующих функций мотива. Большой фактический материал, полученный в экспериментальной работе, показал, что адаптационный механизм затрагивает широкий спектр личностных свойств, в том числе ряд личностных факторов (А, В, Qs, Н, С и др.), непосредственно связан с типом реакции личности в фрустрирующих обстоятельствах.

Нами рассмотрены вопросы психофизиологического уровня проявления мотивационных механизмов в процессе выполнения человеком умственной деятельности. Выяснено, что действие механизмов проявляется через динамические свойства мотивации, которые в свою очередь оказывают влияние на изменение электрической активности мозга, частоты сердечных сокращений, напряженность скелетной и гладкой мускулатуры и пр. По этим показателям была прослежена динамика функционального состояния организма при реализации мотивационного возбуждения личности. Установлено, что процесс изменения функционального напряжения человека, выполняющего умственную деятельность, состоит из четырех основных периодов: 1-й — предстартовый, 2-й — адаптационный; 3-й — основной исполнительский и 4-й — послемотивационный, или период восстановления исходного функционального состояния человека. Здесь проявляется мотивационная инерция.

Таким образом, можно сделать вывод, что функциональное состояние организма в процессе выполнения человеком умственного действия под влиянием механизмов периодически меняется. Вслед за повышением функциональной напряженности, связанной с преодолением сложности и трудности достижения результата действия, идет снижение этой напряженности. А это, в свою очередь, задерживает получение

нужного результата при выполнении нового действия. Отсутствие результата (неуравновешенность) вновь повышает функциональную напряженность организма до оптимального уровня, обеспечивающего успешное выполнение действия, т. е. достижение фазы уравновешенности. Отсюда последовательная смена фаз уравновешенности и неуравновешенности, вызываемая результатом выполняемого действия и оценкой этого результата, является важным психологическим механизмом повышения мотивационного возбуждения человека.

В проведенном нами исследовании получены полезные для практики данные, связанные с проявлением мотивационных механизмов в учебной деятельности учащихся школы и вуза. Используя комплекс методик, в том числе и психографический тест, разработанный нами, способный достаточно надежно диагностировать мотивационные характеристики, мы провели всестороннее обследование испытуемых, включенных в экспериментальный учебный процесс. В результате не только подтвердилась реальность генерализованного механизма динамического равновесия, но и выявилось его требование, которое было названо «законом биполярных условий». Из этого закона следует, что в учебном процессе должны действовать и те условия, которые находятся в противоположном отношении друг к другу, например, коллективные формы учебно-познавательной деятельности в единстве с индивидуальными формами, эвристический способ усвоения знаний с алгоритмическим, вопросоответная форма изложения материала с монологической формой, путь овладения знаниями «от общего — к частному» с путем «от частного — к общему» и т. д. Все эти положения можно рассматривать как важные рекомендации для практики построения учебного процесса по законам мотивационных механизмов.

Вместе с тем с помощью корреляционного анализа были выявлены важные зависимости мотивации, ее механизмов от наиболее значимых личностных свойств: гетерономности, концентричности, баланса личностных свойств, стресса, работоспособности, от некоторых психофизиологических свойств и т. п.

Наконец, был проведен кластерный и факторный анализ экспериментальных данных о мотивационных средствах, способных выступать в качестве мотивационных механизмов. К таким мотивационным средствам предположительно мы отнесли сами мотивы, отношения и направленность личности, ее черты характера и типологические особенности, общие и интеллектуальные способности, показатели воли,

уровня притязания, статуса личности, социально-психологические показатели и пр. Иными словами, эти отражающие мотивационные свойства показатели позволили нам с помощью математических методов провести содержательный анализ мотивационных механизмов и выделить не только общие (генерализованные), но и конкретные механизмы, в которых проявляются эти общие. На этом этапе исследования решалась главная задача — строилась система мотивационных механизмов, являющихся реальной психологической основой возникновения, становления и формирования мотивации учебной деятельности.

В результате проведенного анализа были выделены три типа мотивационных механизмов. К первому типу относятся механизмы первого уровня обобщенности: идейная социализация, профессионализация, гармонизация, самоутверждение индивидуальности, фон группового настроения, репродуктивность — продуктивность, социальная перспектива, престижность, интроверсия, экстраверсия, адаптация. Ко второму — механизмы второго уровня обобщенности: творчества, личностной значимости, личностной индивидуальности, профессиональной направленности, социальной лабильности, успешности. И к третьему типу — механизмы высшего уровня обобщенности: динамическая уравновешенность, результат, устойчивость личности (гомеостаз), не-уравновешенность.

Кроме того, по данным кластерного анализа в роли генерализованных механизмов могут выступать явления взаимной, последовательной индукции мотивации и явление инверсии мотивации. На основе этих явлений ряд ведущих мотивов учебной деятельности приобретают функции психологических механизмов по отношению к другим конкретным мотивам. Они образуют свои иерархии мотивационных средств.

В заключение необходимо подчеркнуть, что полученные теоретические и практические результаты можно использовать как основу для дальнейшей разработки этого важного продуктивного направления в исследовании проблем человеческой мотивации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Маркс К., Энгельс Ф. Поли. собр. соч.— Т. 12.— С. 718.
- Маркс К., Энгельс Ф. Немецкая идеология. Соч.— Т. 3.— С. 27, 245.
- Маркс К. Производство и потребление//Маркс К., Энгельс Ф. Соч.— Т. 12.— С. 709—738.
- Маркс К. Замечание на книгу В. Вагнера "Учебник политической экономии"// Маркс К., Энгельс Ф. Соч.— Т. 19.— С. 378.
- Энгельс Ф. Диалектика природы//Маркс К., Энгельс Ф. Соч.— Т. 20.— С. 493.
- Энгельс Ф. Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии// Маркс К., Энгельс Ф. Соч.— Т. 21.— С. 308.
- Ленин В. И. Поли. собр. соч.—Т. 26.— С. 57.
- Ленин В. И. Поли. собр. соч.—Т. 29.— С. 318.
- Ленин В. И. Поли. собр. соч.—Т. 38.— С. 178—179.
- Абрамова В. Н. Влияние характера мотивации на когнитивный и операциональные компоненты деятельности// Вопр. психологии.— 1980.— № 2.— С. 100—106.
- Абрамова Г. С. и др. Формирование интереса к учению у школьников/ Под ред. А. К. Марковой.— М., 1986.— 192 с.
- Аванесов В. С. Тесты в социологическом исследовании.— М.: Наука, 1982.— С. 115—117.
- Алхазшвили А. А. Специфика потребности у человека//Проблемы формирования социогенных потребностей.— Тбилиси, 1974.— С. 5—8.
- Алхазшвили А. А. Специфика человеческих потребностей и функциональная тенденция организма//Проблемы формирования социогенных потребностей.— Тбилиси, 1981.— С. 8—12.
- Алексеев В. П. Становление человечества.— М.: Политиздат, 1986.— 462 с.
- Аминев Г. А. Математические методы в инженерной психологии.— Уфа, 1928.— С. 18.
- Ананьев Б. Г. Ощущения и потребности//Ученые записки ЛГУ.— 1979.— № 244.— С. 62.
- Ананьев Б. Г. О проблемах современного человекознания.— М.: Наука, 1977.— 380 с.
- Анастаси А. Психологическое тестирование.— М.: Педагогика, 1982.— Т.2.— С. 9.
- Анохин П. К. Узловые вопросы теории функциональной системы.— М.: Наука, 1980.— 197 с.
- Анохин П. К. Философские аспекты теории функциональной системы: Избр. пр.—М.: Наука, 1978.— 400 с.

- Анохин П. К. Электроэнцефалографический анализ условного рефлекса.— М., 1958.
- Андреева Г. М., Богомолова Н. Н., Петровская Л. А. Современная социальная психология на Западе (теоретическое направление).— М., 1978.— 271 с.
- Анциферова Л. И. Принципы связи психики и деятельности и методология психологии//Методологические и теоретические проблемы психологии.— М., 1969.— С. 57—117.
- Анциферова Л. И. Бихевиоризму/Современная психология в капиталистических странах/Отв. ред. Е. И. Шорохова.— М., 1963.— С. 31—89.
- Аптер М. Дж. Теория реверсивности и человеческой активности//Вопр. психологии.— 1987.— № 1.— С. 162—169.
- Асеев В. Г. Мотивация поведения и формирование личности.— М.: Мысль, 1976.— 157 с.
- Асеев В. Г. Проблемы мотивации и личности//Теоретические проблемы психологии личности.— М., 1974.— С. 123—124.
- Асеев В. Г. Значимость и временная стратегия поведения//ЛПсихол. журн.— 1981.— Т. 2, № 6.— С. 28—37.
- Асмолов А. Г. Психология индивидуальности.— М.: Изд-во МГУ, 1986.— 96 с.
- Асмолов А. Г. Основные принципы психологического анализа в теории деятельности// Вопр. психол.— 1982.— № 2.— С. 14—27.
- Асмолов А. Г. Личность как предмет психологических исследований.— М.: Изд-во МГУ, 1984.— 103 с.
- Асмолов А. Г. Деятельность и установка.— М.: Изд-во МГУ, 1979.— 151 с.
- Аристова Л. П. Активность учения.— М.: Просвещение, 1968.— 140 с.
- Бабанский Ю. К. Проблемное обучение как средство повышения эффективности учения школьников.— Ростов-н/Д, 1970.
- Баканов Е. М., Иванников В. А. О природе побуждения// Вопр. психологии.— 1983.— № 4.— С. 146—154.
- Басина Е. З. Идентификация с другими как механизм формирования смысловой сферы личности: Автореф. дис. ... канд. психол. наук.— М., 1986.— 24 с.
- Бедный Г. З. Некоторые механизмы саморегуляции в формировании темпа деятельности//ЛВопр. психологии.— 1985.— № 1.— С. 74—80.
- Беспалько И. Г. О некоторых неясных вопросах психологической интерпретации факторов в факторном анализе//ЛПсихол. журн.— 1987.— Т. 8, № 3.— С. 137—144.
- Бернштейн Н. А. Новые линии развития в физиологии и их соотношение с кибернетикой//Философские вопросы физиологии высшей нервной деятельности и психологии.— М., 1963.— С. 314.
- Богоявленский Д. Н., Менчинская Н. А. Психология усвоения знаний в школе.— М.: Изд-во АПН РСФСР, 1959.
- Бодалев А. А. Восприятие человека человеком.— Л., 1965.
- Бодалев А. А. Восприятие и понимание человека человеком.— М.: Изд-во МГУ, 1982.— 200 с.

- Бодалев А. А. Формирование понятия о другом человеке как личности.— Л., 1970.
- Бодалев А. А., Каштанова Т. Р. О разработке проблем эмпатии // Групповая психотерапия при неврозах и психозах.— Л., 1975.
- Бодалев А. А., Ковалев Г. А. Проблемы психологии познания людьми друг друга//Вопр. психологии.— 1981,—№ 1,—С. 178—182.
- Бодалев А. А. Личность и общение.— М.: Педагогика, 1983.— 272 с.
- Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте.— М., 1968.— 464 с.
- Божович Л. И. Проблемы развития мотивационной сферы ребенка//Изучение мотивации поведения детей и подростков.— М., 1972.— С. 7—44.
- Божович Л. И. Психологические закономерности формирования личности в онтогенезе//Вопр. психологии.— 1976.— № 6.— С. 45—53.
- Борзенко А. В. Проблема цели в общественном развитии.— М., 1963.— С. 8.
- Братко А. А., Волков П. П., Кочергин А. Н., Царегородцев Г. И. Моделирование психической деятельности.— М.: Мысль, 1969.— 384 с.
- Брушлинский А. В. Психология мышления и проблемное обучение.— М., 1983.— 96 с.
- Брушлинский А. В. Деятельность, действие и психическое как процесс// Вопр. психологии,— 1984.— № 5,— С. 17—29.
- Брушлинский А. В. Мышление и прогнозирование. М., 1979.— 230 с.
- Валуева М. Н. Психофизиологическое исследование одной из форм мотивации у человека/ Вопр. психологии.— 1970.— № 4.— С. 127—131.
- Васюкова Е. Е. Уровни развития познавательной потребности//Звопр. психологии, 1984.—№ 5.— С. 125—131.
- Величковский Б. М. Современная когнитивная психология.— М., 1982.— 336 с.
- Величковский Б. М., Зинченко В. П. Методологические проблемы современной когнитивной психологии//Вопр. философии.— 1979.— № 7.— С. 67—79.
- Вилюнас В. К. Теория деятельности и проблемы мотивации//А. Н. Леонтьев и современная психология.— М., 1983.— С. 191—200.
- Воловикова М. И. Мышление как процесс и познавательная мотивация// Мышление: процесс, деятельность, общение.— М., 1982.— С. 78.
- Выготский Л. С. Избранные психологические исследования.— М., 1956.— 520 с.
- Выготский Л. С. Собр. соч.: В 6 т.— М., 1983.— Т. 1, 2, 5.
- Гальперин П. Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий//Исследование мышления в советской психологии.— М., 1966.— С. 236—277.
- Гинзбург М. Р. К проблеме мотивационных компонентов интеллектуальной инициативы//Вопр. психологии.— 1976.— № 4.— С. 128—132.
- Голу П. Проблема внутренней мотивации учения и типы ориентировки в предмете: Автореф. дис. ... канд. психол. наук.— М., 1965.— 19 с.

Голубева Э. А. Некоторые направления и перспективы исследования природных основ индивидуальных различий//Вопр. психологии.— 1983.— № 3.— С. 16—28.

Голубева Э. А. Индивидуальные особенности памяти человека (психологические исследования).— М., 1980.— 150 с.

Голубева Э. А. Некоторые проблемы экспериментального изучения природных предпосылок общих способностей//Вопр. психологии.— 1980.— № 4.— С. 23-37.

Голубева Э. А. Об изучении психофизиологическими методами проблемы соотношения общих и специально человеческих свойств высшей нервной деятельности//Психол. журн.— 1982.— Т. 3,— № 2,— С. 89—99.

Грбал Вл. Некоторые проблемы мотивации учебной деятельности учащихся //Вопр. психологии. 1987.— № 1.— С. 56—59.

Гращенков Н. И., Латаш Л. П., Фейгенберг И. М. Диалектический материализм и некоторые проблемы современной нейрофизиологии//Философские вопросы физиологии высшей нервной деятельности и психологии.— М., 1963.— С. 35—64.

Гуревич К. М. Психологические проявления основных свойств нервной системы и их значение для профессиональной пригодности/XVIII Международный психологический конгресс. Симпозиум 9: Физиологические основы индивидуальных психологических различий.— М., 1966.— С. 72—81.

Гуревич К. М. Профессиональная пригодность и основные свойства нервной системы.— М. 1970.— 271 с.

Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении.— М., 1972.— 423 с.

Давыдов В. В. Проблема обобщения в трудах Л. С. Выготского//Вопр. психологии.— 1966.— № 6,— С. 42—45.

Давыдов В. В. Категория деятельности и психического отражения в теории А. Н. Леонтьева//Вестник МГУ: Сер. 14. Психология.— 1979.— № 4,— С. 25-41.

Давыдов В. В. Итоги и перспективы научной деятельности Института общей и педагогической психологии АПН СССР//Вопр. психологии.— 1983.— № 1.— С.5—22.

Джидарьян И. А. Эстетическая потребность.— М., 1976.— 191 с.

Джидарьян И. А. О месте потребностей, эмоций и чувств в мотивации личности//Теоретические проблемы психологии личности.— М.: Наука, 1974.— С. 146—169.

Джордж Ф. Модели в кибернетике//Моделирование в биологии.— М., 1963.— С. 250.

Добрынин Н. Ф. Проблема активности личности и общественной значимости в психологии//Вопросы психологии личности/Под ред. Е. И. Игнатова.— М., 1960.— С. 87.

Добрынин Н. Ф. Проблема значимости в психологии//Сборник материалов совещания по психологии 1955 г.— М.: Изд-во АПН РСФСР, 1957.

Додонов Б. И. Эмоция как ценность.— М., 1978.— 271 с.

Додонов Б. И. Структура и динамика мотивов деятельности//Вопр. психологии.— 1984.— № 4,— С. 126—130.

Додонов Б. И. Потребности, отношения и направленность личности//Вопр. психологии.— 1973.— № 5.— С. 18—29.

Додонов Б. И. Задачи формирования нового человека и некоторые вопросы психологии личности//ЛЗопр. психологии.— 1981.— № 5.— С. 22—23.

Додонов Б. И. Проблема соотношения деятельности и эмоциональных характеристик личности//Проблема психологии личности.— М., 1982.— С. 115—121.

Доскин В. А. и др. Психологический тест "САН" применительно к исследованиям в области физиологии трудаУГигиена труда и профзаболеваний.— 1975.— № 5.— С. 28—32.

Дусавицкий А. К. Активность личности и коллектива как развивающая система//Психол. журн.— 1983.— Т. 4, № 6.— С. 75—83.

Дюран В., Оделл П. Кластерный анализ.— М.: Статистика, 1977.— 128 с.

Егоров А. С., Загрядский В. П. Психофизиология умственного труда.— Л., 1973.

Елфимова Н. В. К проблеме создания мотивационного компонента деятельности у дошкольников//ЛЗопр. психологии.— 1982.— № 2.— С. 60—67.

Елфимова Н. В. Пути исследования мотивации когнитивной психологии: сравнительный анализ//ЛЗопр. психологии.— 1985.— № 5.— С. 162—168.

Ержемский Г. Л. Психологические механизмы исполнительских действий дирижера // Психол. журн.— Т. 4.— № 2.— С. 51—58.

Есенгазиева Б. О. Взаимосвязь психических и логических характеристик мышления//Мышление: процесс, деятельность, общение.— М., 1982.— С. 91.

Жмыриков А. Н., Леонтьев В. Г. Метод изучения настроения в учебной группе//Психология учебной деятельности школьников: Тез. докл. 2-й Всесоюз. конф. по педагогической психологии.— М., 1982.— С. 130—131.

Жуковская М. В., Мучник И. Б. Факторный анализ в социально-экономических исследованиях.— М., 1976.— 152 с.

Загоруйко Н. Г. Методы распознавания и их применение.— М.: Сов. радио, 1972.— 206 с.

Занковский А. Н. Исследование функциональных состояний человека-оператора с помощью метода семантического дифференциала//Методики исследования и диагностики функциональной системы и работоспособности человека-оператора в экстремальных условиях.— М., 1987.

Забродин Ю. М. Проблемы разработки практической психологии//ЛПсихол. журнал.— 1980.— Т. 1,— № 2.— С. 5—18.

Зейгарник Б. В. Теория личности К. Левина.— М., 1981.— С. 23.

Земцова Л. И. Развитие мотивации учащихся при изучении курса "Основы информатики"//Вопр. психологии.— 1987.— № 4.— С. 51—181.

Золотых Л. К. Особенности формирования учебно-познавательного мотива как одного из новообразований учебной деятельности: Автореф. дис. . . канд. психол. наук.— М., 1979.— 20 с.

Иванников В. А. К сущности волевого поведения//Психол. журн.— 1985.— Т. 6, № 3.— С. 47—55.

Ильин Е. П. О сущности и структуре мотива//Психолого-педагогические проблемы мотивации учебной и трудовой деятельности: Тез. докл. конф.— Новосибирск, 1985.— С. 25—26.

Ильин Е. П. Социальное и биологическое в возможностях человека//Индивидуальные особенности психического и соматического развития и их роль в управлении деятельностью человека.— Пермь, 1982.— С. 53—55.

Ильин Е. П. Проблема способностей: два подхода к ее решению//ЛЛсихол. журн.— 1987.— Т. 8.— № 2.— С. 37—47.

Имедадзе И. В. Полимотивация и принцип соответствия мотива и деятельности//ЛЛПроблема формирования социогенных потребностей.— Тбилиси, 1981.— С. 31—39.

Имедадзе И. В. Проблема полимотивации поведения//Вопр. психологии.— 1984.— № 6.— С. 87—94.

Имедадзе И. В. Потребность и установка//ЛЛсихол. журн.— 1984.— Т. 5.— № 3.— С. 35—45.

Каган В. Е. Психогенные формы школьной дезадаптации//Звопр. психологии. 1984.— № 4.— С. 89—95.

Кадыров Б. Р. Уровень активации и некоторые динамические характеристики психической активности//Звопр. психологии.— 1976.— № 4.— С. 133—138.

Казначеев В. П. Современные проблемы адаптации.— Новосибирск, 1980.— С. 101—107.

Карпов В. В. Сигнальное программирование временной структуры и последовательности действий как предпосылка для самоконтроля в формировании и регулировании индивидуального темпа//Вопр. психологии.— 1964.— № 2.— С. 102—111.

Кечхуашвили Г. Н., Най Ким Кьонг, Каукич М. Установка как метод исследования утомления//Звопр. психологии.— 1985.— № 6.— С. 117—122.

Кечхуашвили Г. Н. Установочная модель восприятия слова//ЛЛПсихологические исследования/Под ред. А. С. Прангшвили.— Тбилиси, 1973.— С. 178—185.

Кикнадзе Д. А. Потребности. Поведение. Воспитание.— М.: Мысль, 1968.— 150 с.

Китов А. И. Экономическая психология.— М.: Экономика, 1987.— 303 с.

Климов Е. А. Индивидуальный стиль деятельности.— Казань: Изд-во Казан, ун-та, 1969.— 279 с.

Ковалев В. И. К проблеме мотивов//ЛЛсихол. журн.— 1981.— Т. 2.— № 1.— С. 29—44.

Ковалев В. И., Дружинин В. Н. Мотивационная сфера личности и ее динамика в процессе профессиональной подготовки//ЛЛсихол. журн. 1982.— Т. 3.— № 6.— С. 35—44.

Ковалев В. И. Мотивы боевой активности//ЛЛПсихология боевой активности оператора.— М., 1974.— С. 27—66.

Ковалев В. И. Мотивы учебной деятельности слушателей и курсантов// Коммунист Вооруженных Сил.— 1974.— № 17 — С. 54—59.

- Ковалев В. И. Мотивы воинской деятельности.— М., 1974.
- Ковалев В. И. Мотивационная сфера личности как проявление совокупности общественных отношений//ЛПсихол. журн.— 1984.— Т. 5.— №. 4.— С. 3—13.
- Ковалев В. И. Мотивы поведения и деятельности.— М.: Наука, 1988.— 192с.
- Ковалев А. Г. Психология личности.— М.: Просвещение, 1970.— 390 с.
- Коломинский Я. Л. Психология взаимоотношений в малых группах: Общие и возрастные особенности.— Минск, 1976.— С. 282, 303—304.
- Конопкин О. А. Психологические механизмы регуляции деятельности.— М., Наука, 1980.— 255 с.
- Конопкин О. А., Степанский В. И. Обратная связь и критерий успеха как факторы саморегуляции скорости реагирования//ЛЗсесоюзная научная сессия НТОРЭС.— М., 1973.— С. 12—13.
- Короленко Ц. П. Психофизиология человека в экстремальных условиях. Л., 1978.— С. 136—137.
- Котик М. А. Психология и безопасность.— Таллинн. 1987.— 440 с.
- Крикунов А. С, Чернышев А. С. Социально-психологические аспекты работы классного руководителя.— Курск, 1981.— 85 с.
- Крылова Е. А. Факторный анализ (Р4М)/ЛЛПрограммное обеспечение (Р4М)//Пакет прикладных программ статистической обработки медицинской информации/Под ред. М. Д. Степановой, Е. В. Птичкиной.— Минск, 1983.— Вып. 44, Ч. 2,— С. 21—30.
- Крылов А. А., Головей Л. А., Розе Н. А. Психомоторика: движения, произвольные реакции, действия, деятельность//ЛЛТрактикум по общей и экспериментальной психологии/Под общ. ред. А. А. Крылова,— ЛГУ, 1987,— С. 177—237.
- Круннов А. И. Психофизиологический анализ индивидуальных различий активности личности.— Свердловск, 1983.— 71 с.
- Крутова О. Н. Человек и история.— М., 1982.
- Кузнецов Н. С. Принципы исследования мотивации личности в марксистской и буржуазной социологии и психологии: Автореф. дис.... канд. филос. наук. Свердловск, 1975.— С. 21—22.
- Кузнецов И. В., Сачков Ю. В. Причинность//БСЭ. 3-е изд.— М., 1975.— Т. 20.— С. 602—603.
- Кудрявцев Т. В. Создание проблемных ситуаций — средство активизации учащихся//Проф.-техн. образование.— 1975.— № 7.
- Кудрявцев Т. В. О проблемном обучении как способе умственного развития// Обучение и развитие: Материалы к симпозиуму.— М.: Просвещение, 1966.
- Кулюткин Ю. Н., Сухобская Г. С. Мотивация познавательной деятельности.— Л., 1972.— 117 с.
- Кулюткин Ю. Н. Личностные факторы развития познавательной активности учащихся в процессе обучения//ЛЗопр. психологии.— 1984.— № 5.— С. 43.
- Лакомкин А. И., Мягков И. Ф. Биологические потребности и мотивации.— Воронеж, 1980.— 127 с.

- Левандовский Н. Г. О корректности применения факторного анализа и о критериях факторизации//ЛЗопр. психологии.— 1980.— № 5.— С. 138—142.
- Лейтес И. С. Опыт психологической характеристики темпераментов // Типологические особенности высшей нервной деятельности человека.— М., 1956.— Т. 1.— С. 267—303.
- Лейтес И. С. На подступах к психофизиологии личности в свете ленинских идей: Всесоюз. симпозиум, посвящ. 100-летию со дня рождения В. И. Ленина, 21—22 мая 1970 г.— Пермь, 1971.— С. 53—64.
- Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики.— М., 1959.— 496 с.
- Леонтьев А. Н. Избранные психологические произведения. В 2 т.— М., 1983.
- Леонтьев А. Н. Понятие отражения и его значение для психологии // Вопр. философии,— 1966,— № 12.— С. 53.
- Леонтьев А. Н. Потребности и мотивы деятельности//ЛПсихология.— М., 1962.— С. 362—383.
- Леонтьев А. Н. Общее понятие о деятельности//Основы речевой деятельности.— М.: Наука, 1974.— С. 5—20.
- Леонтьев А. Н. Потребности и мотивы деятельности: Конспект лекций.— М.: Изд-во МГУ, 1971.
- Леонтьев А. Н. Основные процессы психической жизни//ЛЗестн. МГУ. Сер. Психология,— 1983,— № 2,— С. 18—20.
- Леонтьев А. Н. Потребности, мотивы, эмоции.— М., 1971.
- Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. М., 1975.— 304 с.
- Леонтьев А. Н. Психология образа//ЛЗестн. МГУ. Сер. 14. Психология.— 1979.— № 2.— С. 3—13.
- Леонтьев В. Г. Предисловие//Мотивация учебной деятельности/Отв. ред. В. Г. Леонтьев.— Новосибирск, 1983.— С. 3—10.
- Леонтьев В. Г. О системе дидактических средств развития познавательной потребности учащихся вечерней школы//Формирование духовных потребностей школьников/Под ред. Ю. В. Шарова.— Новосибирск, 1966.— С. 217—240.
- Леонтьев В. Г. Учебный процесс и развитие познавательной потребности учащихся вечерних школ//Вопросы воспитания и перевоспитания: Формирование познавательных потребностей учащихся/Под ред. Ю. В. Шарова.— Новосибирск, 1972.— С. 148—159.
- Леонтьев В. Г. О природе познавательной потребности//ЛПроблемы формирования социогенных потребностей//Под ред. Ш. Н. Чхартишвили, Н. И. Сарджвеладзе.— Тбилиси, 1974,— С. 83—86.
- Леонтьев В. Г. Стимулы познавательной потребности//Формирование духовных потребностей школьников/Под ред. Ю. В. Шарова.— Новосибирск, 1976.— С. 86—99.
- Леонтьев В. Г. О природе потребности и проблемах ее формирования// Формирование духовных потребностей учащейся молодежи/Под ред. В. Г. Леонтьева.— Новосибирск, 1979,— С. 6—24.

Леонтьев В. Г., Макаренко А. А. Психофизиологическая характеристика и ее влияние на профессиональную направленность личности//Формирование духовных потребностей учащейся молодежи/Под ред. В. Г. Леонтьева.—Новосибирск, 1979.—С. 96—116.

Леонтьев В. Г., Жмыриков А. Н. Адаптация человека к новой деятельности как условие формирования профессиональной направленности//Условия формирования профессиональной направленности молодежи/Под ред. В. Г. Леонтьева.— Новосибирск, 1982.— С. 6—26.

Леонтьев В. Г., Жмыриков А. Н. Влияние адаптации на эмоциональный уровень учебной группы//Психология учебной деятельности: Тез. докл. 2-й Всесоюз. конф. по пед. психологии.— М., 1982а.— С. 46—47.

Леонтьев В. Г., Жмыриков А. Н. Психологические основы профессиональной ориентации молодежи/УПрофориентация и профотбор работников промышленных предприятий: Тез. докл. науч.-практ. конф.— Новосибирск, 1982б.— С. 24—27.

Леонтьев В. Г. Профессиональная направленность как фактор повышения производительности труда//Роль трудовых коллективов в повышении эффективности производства: Тез. докл. науч.-практ. конф.— Новосибирск, 1984.— С. 45—48.

Леонтьев В. Г. Проявление мотивационного напряжения умственного действия//Роль трудовых коллективов в повышении эффективности производства; Тез. науч.-практ. конф.— Новосибирск, 1982.— С. 48—49.

Леонтьев В. Г., Макаренко А. А. Изменение пульса и ЭЭГ при выполнении высоко- и низкомотивированной деятельности//Исследование мотивационной сферы личности/Отв. ред. В. Г. Леонтьев.— Новосибирск, 1984.— С. 82—92.

Леонтьев В. Г. Закономерности проявления содержательных и динамических характеристик мотивации//Психологические закономерности формирования мотивации учебной деятельности.//Под ред. А. К. Марковой.— М., 1986.— С. 206—228.— Деп. в ОДНИ 26.06.86.— № 148—86.— Информационный сборник № 6.

Леонтьев В. Г. Психологические механизмы мотивации учебной деятельности. Новосибирск: НГПИ, 1987.— 92 с.

Леонова А. Б. Методы субъективной оценки функциональных состояний; Техн. эстетика.— 1977.— № 11.— С. 20—23.

Лийметс Х. И. Групповая работа на уроке.— М., 1975.

Лингарт И. Процесс и структура человеческого учения.— М.: Прогресс, 1970.— 686 с.

Лингарт И. К вопросу детерминации и направленности в моделях мыслительной деятельности//Психологические исследования.— Тбилиси, 1973.— С. 223—247.

Личко А. Е. Подростковая психиатрия.— Л., 1981.— 336 с.

Личко А. Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков.— Л., 1983.— 256 с.

Лозоцева В. Н. Особенности развития мотивационно-потребностной сферы личности ребенка в предпубертальном периоде//Проблемы мотивации общественно полезной деятельности школьников.— М., 1984.— С. 45—56.

- Ломов Б. Ф. К проблеме деятельности в психологии//Психол. журн.— 1981.— Т. 2,— № 5.— С. 12.
- Ломов Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии.— М.: Наука, 1984.— 446 с.
- Ломов Б. Ф. Совместная (групповая) деятельность, формирование трудовых коллективов и психологические аспекты управления ими//Правовые и социально-психологические аспекты управления.— М., 1972.— С. 209—277.
- Ломов Б. Ф. Проблема биологического и социального в психологии // Биологическое и социальное в развитии человека.— М., 1977.
- Ломов Б. Ф. Личность в системе общественных отношений /У Психол. журн.— 1981.— Т. 2.— № 1.— С. 3—17.
- Ломов Б. Ф. Состояние и перспективы развития психологии в СССР в свете решений XXIV съезда КПСС // Вопр. психологии,— 1971.— № 5.— С. 3—19.
- Ломов В. Ф. О системном подходе в психологии/УВопр. психологии.— 1975.— № 2,— С. 31—45.
- Ломов Б. Ф. Категории общения и деятельности в психологии// Вопр. философии.— 1979.— № 8.— С. 34—47.
- Ломов Б. Ф., Сурков Е. Н. Антиципация в структуре деятельности.— М., 1980.
- Лутошкин А. М. Цветопись как прием эмпирического изучения психологического климата коллектива//Социально-психологический климат коллектива: Теория и методы изучения.— М.: Наука, 1979.— С. 164—173, 175.
- Лурия А. Р. Основы нейропсихологии.— М., 1973.— 374 с.
- Лурия А. Р., Цветкова Л. С. Нейропсихологический анализ решения задач.— М., 1966.— 291 с.
- Мансуров Н. С. Современная психологическая наука за рубежом//Современная психология в капиталистических странах.— М., 1963.— С. 20.
- Манукян С. П. Потребности личности и их место в педагогической концепции мотивов учения//Звопр. психологии.— 1984.— № 4.— С. 130—133.
- Маришук В. Л., Блудов Ю. М., Плахтиенко В. А., Серова Л. К. Методики психодиагностики в спорте.— М.: Просвещение, 1984.— 191 с.
- Маришук В. Л., Афанасьев Ю. В., Кукса И. И., Михайлов Г. П. Вопросы организации и методики профессионального отбора в вузы.— Л., 1972.— С. 21—294.
- Маркова А. К., Орлов А. Б., Фридман Л. М. Мотивация учения и ее воспитание у школьников.— М., 1983.— 65 с.
- Маркова А. К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте.— М., 1983.— 96 с.
- Маркова А. К. Мотивация учебной деятельности.— М., 1978.— С. 3.
- Маркова А. К. Проблема формирования мотивации учебной деятельности// Сов. педагогика.— 1979.— № Ц.— С. 64.
- Маркова А. К. Пути исследования мотивации учебной деятельности школьников// Вопр. психологии.— 1980.— № 5.— С. 47—59.

- Маркова А. К. Мотивация учебной деятельности школьника//Вопр. психологии.— 1978,— № 3.— С. 136—142.
- Мартене В. К., Щебланов В. Ю., Талалаев А. А. Оценка адаптации человека-оператора//Психол. журн.— 1980,—Т. 1, № 4.— С. 121.
- Манохина М. В. Мотивы учения учащихся с разным уровнем успеваемости//Мотивация учения.— Волгоград, 1976.— С. 5—15.
- Матюхина М. В. Мотивация учения младших школьников.— М., 1984.— 144 с.
- Матюшкин А. М. Психологическая структура, динамика и развитие познавательной активности//Вопр. психологии.— 1982.— № 4.— С. 5—17.
- Матюшкин А. М. Некоторые проблемы психологии мышления/УПсихология мышления.— М.: Прогресс, 1965.
- Матюшкин А. М. Теоретические вопросы проблемного обучения//Сов. педагогика.— 1971.— № 7.
- Матюшкин А. М. Психологические проблемы программированного обучения//Вопр. психологии.— 1971.— № 3.
- Матюшкин А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении.— М. 1972.— 208 с.
- Матюшкин А. М. К проблеме порождения ситуативных познавательных потребностей/Психологические исследования интеллектуальной деятельности.— М., 1979.— С. 29—34.
- Махмутов М. И. Развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся.— Казань, 1983.
- Махмутов М. И. Некоторые особенности проблемного обучения//Сов. педагогика,— 1970.— № 9.
- Махмутов М. И. Принципы проблемное™ в обучении//Вопр. психологии.— 1984.— № 5.— С. 30—35.
- Мельников В. М., Ямнойский Л. П. Введение в экспериментальную психологию личности.— М.: Просвещение, 1985.— 319 с.
- Мерлин В. С. Лекции по психологии мотивов человека.— Пермь, 1971.— 120 с.
- Мерлин В. С. Очерк теории темперамента.— М.. 1964.— 302 с.
- Мерлин В. С. Системный подход к онтогенезу интегральной индивидуальности//Психология формирования и развития личности/Под ред. Л. И. Анцыферовой.— М.: Наука, 1981.— С. 87—105.
- Мильман В. Э. Рабочая мотивация и удовлетворение трудом//Психол. журн.— 1985,— Т. 6.— № 5.— С. 62—72.
- Мильман В. Э. Динамическая структура мотива, цели и плана//IX Всесоюзный симпозиум по кибернетике: Целеполагание и модели поведения. М., 1981.— Т. 3.— С. 89—94.
- Мильман В. Э. Внутренняя и внешняя мотивация учебной деятельности// Вопр. психологии,— 1987.— № 5,— С. 129—138.
- Милнер П. Физиологическая психология.— М.: Мир, 1973.— 648 с.

- Миронов М. Е. О соотношении идеологии, общественной психологии и обыденного сознания//Психол. журн.— 1987.— Т. 8.— № 4.— С. 31—41.
- Михайлова В. П. Мотивация деятельности и структура личности/Формирование духовных потребностей молодежи (проблема мотивации)/Под ред. В. Г. Леонтьева.— Новосибирск, 1980.— С. 37—44.
- Монахов В. М. Проблемы содержания и методов обучения в свете реформы школы//Вопр. психологии.— 1984.— № 5.— С. 5—16.
- Моргун В. Ф. Психологические проблемы мотивации учения/Увопр. психологии.— 1976.— № 6.— С. 54—63.
- Моргун В. Ф., Кулагина И. Ю. Некоторые проблемы полимотивации учебной деятельности//Новое в психологии.— М., 1976.— Вып. 2.— С. 73—81.
- Моргун В. Ф., Хессе Г., Бабинцева М. Н. Сравнительное исследование мотивации учения старшеклассников в ГДР и СССР//Психология учебной деятельности: Тез. II Всесоюз. конф.— Тула, 1982.— С. 165—166.
- Моргун В. Ф. Типология мотивов учебной деятельности//Исследование мотивационной сферы личности/Под ред. В. Г. Леонтьева.— Новосибирск, 1984.— С. 47—52.
- Москвичев С. Г. Проблемы мотивации в психологических исследованиях.— Киев, 1975.— С. 32—33.
- Мухина В. С. Развитие личности ребенка//Вопр. психологии.— 1984.— № 4.— С. 84—85.
- Мясищев В. Н. Проблема потребностей в системе психологии//Ученые записки ЛГУ,— 1957.— № 244,— С. 4.
- Надирашвили Ш. А. Понятие установки в общей и социальной психологии.— Тбилиси: Мецниереба, 1974,— 170 с.
- Надирашвили Ш. А. О взаимосвязи психологии установки и психологии деятельности //Актуальные проблемы истории и теории психологии.— Ереван, 1976.
- Надирашвили Ш. А. Установка и деятельность.— Тбилиси: Мецниереба, 1987.— 361 с.
- Надирашвили Ш. А. Фиксированная установка и перцептивно-моторная активность//Экспериментальные исследования по психологии установки.— Тбилиси, 1971,— Т. 5.
- Надирашвили Ш. А., Нониашвили Т. А., Томеишвили Н. В. Осуществление и оценка активности в сенсомоторном поле человека//Вопросы инженерной и социальной психологии.— Тбилиси, 1974.— Т. 1.
- Надирашвили Ш. А. О формировании и смене социальных установок личности//Вопр. психологии.— 1978.— № 3.— С. 32—39.
- Наенко Н. И. Психическая напряженность.— М., 1975.
- Натадзе Р. Г. К вопросу о зависимости установочного действия воображения от отношения субъекта к представляемому/Психологические исследования/ Под ред. А. С. Прангшвили.— Тбилиси, 1973.— С. 259—265.
- Натадзе Р. Г. Воображение как фактор поведения.— Тбилиси, 1972.

Натадзе Р. Г. О формировании установки на основе воображения у детей дошкольного возраста//Вопр. психологии.— 1978.— № 3.— С. 85—90.

Натадзе Р. Г. Восприятие и установка/ЯТознавательные процессы: ощущение, восприятие.— М.: Педагогика, 1982.— С. 80—88.

Насиновская Е. Е. Личностно-смысловой аспект мотивации//ЛПсихолого-педагогические проблемы мотивации учебной и трудовой деятельности: Тез. докл. науч.-практ. конф.— Новосибирск, 1985.— С. 40—42.

Нгуен-Ке-Хао. Характер мотивации учебной деятельности в зависимости от типа обобщения учебного материала//Зопр. психологии.— 1981.— № 1.— С. 130—133.

Небылицын В. Д. Психологические исследования индивидуальных различий.— М., 1976.— 335 с.

Небылицын В. Д. Основные свойства нервной системы человека.— М., 1966.— 383 с.

Небылицын В. Д. Некоторые вопросы теории свойств нервной системы//ХУШ Международный психологический конгресс: Симпозиум 9: Физиологические основы индивидуальных различий.— М., 1966.— С. 14—22.

Небылицын В. Д. Исследование взаимосвязи между чувствительностью и силой нервной системы//Психофизиологические исследования индивидуальных различий.— М., 1976.— С. 283—331.

Немов Р. С. Связь межличностных отношений с групповой эффективностью деятельности//Зопр. психологии.— 1977.— № 4.— С. 64—74.

Немов Р. С. Психологическая теория коллектива и проблемы групповой эффективности//Зопр. психологии.— 1978.— № 5.— С. 53—63.

Немов Р. С. Социально-психологический анализ эффективной деятельности коллектива.— М., 1984.

Немов Р. С, Шестаков А. Г. Сплоченность как фактор групповой эффективности//Зопр. психологии.— 1981.— № 3.— С. 113—118.

Немов Р. С, Синягин Ю. В. Мотивация достижения, уровень притязаний и эффективность групповой деятельности//ЛПсихол. журн.— 1987.— Т. 8.— № 1.— С. 46—54.

Немов Р. С, Хвостов К. А. Межличностная активность в условиях группового обучения//ЛПсихол. журн.— 1984.— Т. 5.— № 6.— С. 39—47.

Немов Р. С. Психология: учебник.— М., 1994, Т. 1.

Нижарадзе Г. А. Влияние мотивационных факторов на ригидное поведение. Дне... канд. психол. наук.— Тбилиси, 1984.— 131 с.

Норакидзе В. Г. Темперамент личности и фиксированная установка.— Тбилиси, 1970.

Норакидзе В. Г. Типы характера и фиксированная установка.— Тбилиси, 1966.— 190 с.

Норакидзе В. Г. Свойства личности и фиксированная установка//Зопр. психологии.— 1983.— № 5.— С. 130—136.

Нюттен Ж. Мотивация//Экспериментальная психология/Под ред. П. Фресс, Ж. Пиже.— М., 1975,— Вып. 5,— С. 15—10.

Обозов Н. Н., Овчинников В. С. Установка для исследования совместимости сенсомоторной//Тез. конф. "Электрон, и спорт".— Л., 1968.

Обуховский К. Психология влечений человека.— М., 1972.

Окунь Я. Факторный анализ.— М., 1974.— 200 с.

Орлов Ю. М., Творогова Н. Д., Шкуркин В. И. Потребности и мотивы учебной деятельности студентов медвуза.— М., 1976.— ПО с.

Орлов Ю. М. Изменение социогенных потребностей с помощью теста тематической апперцепции//Проблемы формирования социогенных потребностей.— Тбилиси, 1974.— С. 159—161.

Орлов Ю. М., Творогова Н. Д. Ревалидизация теста тематической апперцепции для измерения мотива аффилиации//Вопр. психологии.— 1982.— № 2.— С. 128—130.

Орлов Ю. М. Потребностно-мотивационные факторы эффективности учебной деятельности студентов вуза: Дис. ... д-ра психол. наук.— М., 1984.— 525 с.

Орлов Ю. М., Макаров А. В. Мотивационные особенности индивидуального стиля учебной деятельности студента и удовлетворенность учением//Психологическая наука и практика: Тез. конф.— Новосибирск, 1987.— С. 4.

Павлов И. П. Избранные труды.— М.: АПН РСФСР. 1951.— С 365.

Патрина К. Т. Мотивы учения старшеклассников//Вопр. психологии.— 1978.— № 2.— С. 111—117.

Петровский А. В. Опыт построения социально-психологической концепции групповой активности//Вопр. психологии.— 1973.— № 5.— С. 3—18.

Петровский А. В. О некоторых феноменах межличностных отношений в коллективе//Вопр. психологии.— 1976.— № 3.— С. 16—25.

Петровский А. В. Психологическая теория групп и коллективов на новом этапе//Вопр. психологии.— 1977.— № 5.— С. 46—61.

Петровский А. В. Вопросы истории и теории психологии//Избранные труды.— М.: Педагогика, 1984.— 272 с.

Петровский А. В., Китайгородская Г. А. К некоторым вопросам активации учебной деятельности//Методы интенсивного обучения иностранным языкам.— М., 1979.— Вып. 5.— С. 77—78.

Петровский А. В., Снегирева Т. В., Янотовская Ю. В. Некоторые психолого-педагогические аспекты стратометрической концепции //Психологическая теория коллектива/Под ред. А. В. Петровского.— М., 1979.— С. 186—197.

Петровский А. В. Возможности и пути построения общепсихологической теории личности//Вопр. психологии.— 1987.— № 4.— С. 30—44.

Петровский А. В. К построению социально-психологической теории коллектива//Вопр. философии.— 1973.— № 12.— С. 71—81.

Петровский А. В. Психологическая характеристика личности//Общая психология.— М.: Просвещение, 1976.— С. 97—195.

Петровский В. А. К построению модели развития личности в переходном возрасте. // Проблемы мотивации общественно полезной деятельности школьников.— М., 1984.— С. 36-45.

Петренко В. Ф., Алиева Л. А. Исследование этнических стереотипов с использованием методики "множественных идентификаций" // Психол. журн.— 1987.— Т. 8.— № 6.— С. 21—35.

Петренко В. Ф. Психосемантические исследования мотивации // Зопр. психологии.— 1983.— № 3.— С. 29—39.

Пономарев Я. А. Знание, мышление и умственное развитие.— М.: Просвещение, 1987.— 264 с.

Попова Л. В. Методы изучения процессов идентификации // Вопр. психологии.— 1988.— № 1.— С. 163—168.

Попова Л. В. Становление и развитие проблемы идентификации как механизма онтогенеза личности в возрастной психологии: Автореф. дис. ... канд. психол. наук.— М., 1986.— 16 с.

Поршнев Б. Ф. Социальная психология и история.— М.: Наука, 1966.— 213 с.

Платонова Т. А. Экспериментальное исследование процесса порождения познавательной мотивации: Автореф. дис. ... канд. психол. наук.— М., 1980.— 23 с.

Платонов К. К. Психология.— М., 1977.— С. 228—236.

Платонов К.К., Шингаров Г. Х. Эмоции, чувства и воля как формы отражения действительности // Ленинская теория отражения и современность.— София, 1969.— С. 172—188.

Плотников В. В., Щекотихина Г. Н. К диагностике динамики функционального состояния человека // Психол. журн.— 1987.— Т. 8, № 2.— С. 66—72.

Прангшвили А. С. Установка и деятельность // Зопр. психологии.— 1972.— № 1.

Прангшвили А. С. Проблема установки на современном уровне разработки грузинской психологической школы // Психологические исследования.— Тбилиси, 1973.— С. 10—26.

Прангшвили А. С. Психологические очерки.— Тбилиси, 1975.

Прангшвили А. С. К проблеме бессознательного в свете теории установки: школа Д. Н. Узнадзе // Бессознательное. Природа, функции, методы исследования.— Тбилиси, 1978.— Т. 1.— С. 71—83.

Прангшвили А. С., Герсамя Е. А. О некоторых интерпретациях "Эффекта Узнадзе" в современной когнитивной психологии // Психол. журн.— 1980.— Т. 1, № 1.— С. 30-44.

Проколиенко Л. Н. Проблема активности развивающейся личности в исследованиях Г. С. Костюка // Вопр. психологии.— 1985.— С. 126—132.

Проколиенко Л. Н. Психология управления профессиональным становлением будущего учителя // Психологическая наука и практика.— Новосибирск, 1987.— С. 107—108.

- Психология//Под ред. В. М. Мельникова.— М.: Физкультура и спорт, 1987.— 367 с.
- Психологические исследования творческой деятельности/УПод ред. О. К. Тихомирова.— М.: Наука, 1975.— 254 с.
- Равич-Щербо И. В. Возможный экспериментальный подход к изучению биологического и социального в человеке/УБиологическое и социальное в развитии человека.— М.: Наука, 1977.— С. 158—170.
- Равич-Щербо И. В. Метод близнецов в психологии и психофизиологии человека,— М., 1978.— С. 22—47.
- Рамишвили Д. И. К понятию субъекта и объекта в психологии Д. Н. Узнадзе // Психологические исследования/ Под ред. А. С. Прангшвили.— Тбилиси, 1973.— С. 316—326.
- Рамишвили Д. И. Психологический механизм языкового процесса и теория познания.— Тбилиси, 1980.
- Ребеко Т. А. Динамика творческой мотивации//ЛТсихол. журн.— 1987.— Т. 8.— № 1.— С. 136—140.
- Резвицкий И. И. Личность. Индивидуальность. Общество. М., 1984.
- Роговин М. С. Предмет и теоретические основы когнитивной психологии//Зарубежные исследования по психологии познания.— М., 1977.— С. 62—125.
- Рубинштейн С. Л. Принципы и пути развития психологии.— М., 1959.— 354 с.
- Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание.— М., 1957.— 327 с.
- Рубинштейн С. Л. Человек и мир//Методологические и теоретические проблемы психологии.— М., 1969.— С. 370.
- Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. 2-е изд.— М., 1946.— 704 с.
- Рубинштейн С. Л. О мышлении и путях его исследования.— М., 1958.
- Русалов В. М. Биологические основы индивидуально-психологических различий.— М.: Наука, 1980.— 352 с.
- Русалова М. Н. Экспериментальные исследования эмоциональных реакций человека,— М.: Наука, 1979,— 172 с.
- Русалова М. Н. Мимические и вегетативные компоненты эмоционального состояния//Физиология человека.— 1976.— Т. 2.— № 2.— С. 273.
- Семенов И. Н. Индивидуальность//БСЭ,— М., 1972.— Т. 10.— С. 188.
- Семькин В. В. Цветовой тест Люшера в задачах диагностики функционального состояния и работоспособности человека-оператора//Методики исследования диагностики ФС и работоспособности человека-оператора в экстремальных условиях.— М., 1987.— С. 61—71.
- Серебрякова Е. А. Уверенность в себе и условия ее формирования//Автореф. дис. ... канд. психол. наук.— М., 1965.— С. 12.
- Серебрякова Е. А. Методика К. Изарда как средство диагностики состояний эмоциональной напряженностиУ/Методика исследования и диагностики ФС и работоспособности человека-оператора в экстремальных условиях.— М., 1987.— С. 17—39.
- Сеченов И. М. Рефлексы головного мозга.— М., 1947.— 159 с.

- Симонов П. В. Эмоциональный мозг.— М., 1981.— 215 с.
- Симонов П. В. Что такое эмоция?— М., 1966.
- Симонов П. В. Теория отражения и психофизиология эмоций.— М., 1970.
- Симонов П. В. Условные реакции эмоционального резонанса у крыс// Нейрофизиологический подход к анализу внутривидового поведения.— М., 1976.
- Симонов П. В. Метод В. С. Станиславского и физиология эмоций.— М.: Изд-во АН СССР, 1962.
- Симонов П. В. Динамический стереотип и физиология эмоций//X\ЧП Международный психологический конгресс. Симпозиум: Целостные формы условно-рефлекторной деятельности.— М., 1966.— С. 97—100.
- Симонов П. В. Физиологическое исследование эмоциональных реакций человека и животных//Журн. высш. нервн. деятельности.— 1967.— Т. 17.— Вып. 5.— С. 798—806.
- Симонов П. В., Валувев М. Н., Ершов П. М. О некоторых особенностях произвольных и непроизвольных эмоциональных реакций человека//Журн. высш. нервн. деятельности. 1964.—Т. 14.— Вып. 2.— С. 284—310.
- Смирнов В. М. К вопросу о физиологических механизмах эмоций человека//Глубокие структуры головного мозга человека в норме и патологии.— М.; Л.: Наука, 1966.— С. 134—140.
- Скаткин М. Н. Активизация познавательной деятельности учащихся//Нар. образование. Приложение.— 1966.— № 1.
- Славина Л. С. Роль поставленной перед ребенком цели и образованного им самим намерения как мотив деятельности школьника//Изучение мотивации поведения детей и подростков.ЛТодред. Л. И. Божович, Л. В. Благоняжной.— М., 1972.— С. 45—80.
- Соколов Е. Н. Вероятностная модель восприятия//Вопр. психологии.— 1960.— № 2.
- Соколов Е. Н., Данилова Н. Н. Нейронные корреляты функционального состояния мозга.— М., 1975.
- Спиркин А. Происхождение сознания.— М.: Госполитиздат, 1960.
- Степанский В. И. О мотивации достижения успеха и избегания неудач// Вопр. психологии.— 1981.— № 6.— С. 59—74.
- Судаков К. В. Мотивы поведения животных.— М.: Знание, 1971.— 48 с.
- Судаков К. В. Биологические мотивации. М., 1971.
- Сухобеская Г. С. Потребности, цели и мотивы в структуре деятельности// Мотивация познавательной деятельности.— Л., 1972.— С. 8.
- Тарасова Н. А., Чизмич С. Комплексная методика оперативной диагностики функциональных состояний операторов в особых условиях//Методики исследования и диагностики ФС и работоспособности человека-оператора в экстремальных условиях.— М., 1987.— С. 119—133.
- Талызина Н. Ф. Управление процессом усвоения знаний.— М.: Изд-во МГУ, 1975.— 344 с.

- Телегина Э. Д. Мотивы и задачи интеллектуальной деятельности//Искусственный интеллект и психология.— М., 1976.— С. 41—95.
- Телегина Э. Д. Мотивация в структуре мыслительной деятельности//Искусственный интеллект и психология.— М.: Наука.— 1976.— С. 41—95.
- Телегина Э. Д., Волкова Т. Г. Мотивы и процессы целеобразования// Психологические механизмы целеобразования. М., 1977.
- Теплое Б. М. Простейшие способы факторного анализа// Типологические особенности высшей нервной деятельности человека.— М., 1967.— Т. 5.— С. 239—286.
- Теплое Б. М. Об изучении типологических свойств нервной системы и их психологических проявлений//Вопр. психологии.— 1957.— № 5.— С. 108—130.
- Теплое Б. М. Проблемы индивидуальных различий.— М., 1961.— 536 с.
- Теплое Б. М. Новые данные по изучению свойств нервной системы человека//Типологические особенности высшей нервной деятельности человека.— М., 1963.— Т. 3.— С. 3—46.
- Терехов В. А., Васильев И. А. К анализу процессов целеобразования// Психологические исследования творческой деятельности/Под ред. О. К. Тихомирова.— М.: Наука, 1975.— С. 141.
- Тихомиров О. К., Богданова Т. Г. Исследование структурирующей функции мотивов//Психол. журн.— 1983,— Т. 4.— № 6.— С. 54—61.
- Трусов В. П. Социально-психологические исследования когнитивных процессов. Л., 1980.— 144 с.
- Узнадзе Д. Н. Основные положения теории установки // Экспериментальные основы психологии установки.— Тбилиси, 1961.
- Узнадзе Д. Н. Психологические исследования.— М.: Наука, 1966.— 450 с.
- Узнадзе Д. Н. Экспериментальные основы психологии установки.— Тбилиси: Изд-во АН ГССР, 1961.
- Уманский Л. А. Поэтапное развитие групп как коллектива//Коллектив и личность,— М., 1975.— С. 80—88.
- Уманова Э. З. Мотивы мышления в условиях конфликтной деятельности// Вопр. психологии.— 1980.— № 6.— С. 121—127.
- Файзуллаев А. А. Принятие мотива личностью//Психол. журн.— 1985.— Т. 6.— № 4.— С. 87—96.
- Файзуллаев А. А. Блокировка мотивационных тенденций в сфере трудовой деятельности//Психологическая наука и практика: Тез. Всесоюз. конф.— Новосибирск, 1987.— С. 72—73.
- Фельдштейн Д. И. Взаимосвязь возможностей образования и психологических закономерностей развития мотивационно-потребностной сферы личности в условиях развитого социализма//Проблемы мотивации общественно полезной деятельности школьников.— М., 1984.— С. 3—31.
- Филиппов А. В., Ковалев С. В. Исследование мотивации повышения квалификации руководящих работников//Эспр. психологии.— 1987.— № 1.— С. 118—127.

- Ханиц Ю. Л. Психология общения в спорте.— М., 1980.— С. 180—183.
- Харламов И. Ф. Педагогика.— Минск, 1979.— 462 с.
- Ходжава З. И. Действие установки в условиях абстракции материала// Труды ТГУ— Тбилиси, 1939.— Т. 9.
- Ходжава З. И. Стойкость установки в действии навыка//ЛПсихология.— Тбилиси, 1945.— Т. 3.
- Ходжава З. И. Фактор фигуры в действии установки/Экспериментальные исследования по психологии установки. Тбилиси, 1958.
- Холопница Т. А. Кластерный анализ переменных (столбцов матрицы данных) (PIM)//Программное обеспечение ЭВМ: Пакет прикладных программ статистической обработки медицинской информации//ЛПод ред. М. Д. Степановской, Е. В. Птичкиной,— Минск, 1988.— Вып. 44.— Ч. 2.— С. 6—9.
- Хомская Е. Д. Мозг и активация.— М., 1972.— 381 с.
- Чернышев А. С. Специфические особенности организаторов первичных коллективов школьников и студентов//Личность в системе коллективных отношений/Под ред. А. А. Бодалева и др.— М., 1980.— 288 с.
- Чернышев А. С. Лабораторный эксперимент в социально-психологическом исследовании организованности коллектива//Психол. журн.— 1980.— Т. 1.— № 4.— С. 84—91.
- Чирков В. И. Методы оценки психического компонента функционального состояния в учебной и трудовой деятельности//Методика исследования и диагностики ФС и работоспособности человека-оператора в экстремальных условиях. М., 1987.— С. 16—39.
- Чугунова Э. С. Социально-психологические особенности профессиональной мотивации в инженерной деятельности и проблемы творческой активности// Психол. журн.— 1985.— Т. 6.— № 4.— С. 73—86.
- Чхартишвили Ш. Н. Некоторые спорные проблемы психологии установки.— Тбилиси: Мецниереба, 1971.— 273 с.
- Чхартишвили Ш. Н. Потребность и установка/ЛЗопр. психологии.— 1966.— № 5.
- Чхартишвили Ш. Н. Влияние потребности на восприятие и установка/ЛЗопр. психологии.— 1971.— № 1.
- Чхартишвили Ш. Н. Установка и мышление//ЛПсихологические исследования/ЛПод ред. А. С. Парангшвили.— Тбилиси, 1973.— С. 354—361.
- Чхартишвили Ш. Н. К вопросу об онтологической природе бессознательного//Бессознательное. Природа, функции, методы исследования.— Тбилиси, 1978.— Т. 1.— С. 95—100.
- Шамова Т. И. Проблемный подход в обучении. Новосибирск, 1969.
- Шаров Ю. В. Формирование духовных потребностей советских школьников как социально-педагогическая проблема: Автореф. дис... д-ра пед. наук.— Л., 1971.— 54 с.
- Швырков В. Б. На пути к психофизиологической теории поведения//ЛПсихол. журн.— 1982.— Т. 3.— № 2.— С. 70—88.

Шерозия А. Е. К проблеме сознания и бессознательного психического.— Тбилиси, 1969.— Т. 1.— 383 с; Т. 2.— 523 с.

Шингаров Г. Х. Эмоции и чувства как формы отражения действительности.— М.: Наука, 1971.

Шорохова Е. В. Принципы детерминизма в психологии// Методологические и теоретические проблемы психологии.— М., 1969.— С. 20.

Шорохова Е. В., Каганов В. М. Философские проблемы психологии // Философские вопросы физиологии высшей нервной деятельности и психология.— М., 1963.— С. 63—101.

Шорохова Е. В. Социальная детерминация поведения/ЛТсихологические проблемы социальной регуляции поведения.— М., 1976.— С. 20—21.

Шорохова Е. В. Фрейдизм//Современная психология в капиталистических странах.— М., 1963.— 153 с.

Шорохова Е. В. Психологический аспект проблемы личности/ЛГтеоретические проблемы психологии личности.— М., 1974.— С. 8.

Шумилин Е. А. Психологические условия развития самоопределения старшеклассников/ЛПроблемы мотивации общественно полезной деятельности школьников.— М., 1984.— С. 143—154.

Щадриков В. Д. Психология производственного обучения.— Ярославль, 1976.— С. 10.

Щадриков В. Д. О содержании понятий "Способности" и "Одаренность"// Психол. журн.— 1983.— № 5.— С. 3—10.

Щадриков В. Д. О структуре познавательных способностей/ЛЛПсихол. журн.— 1985.— № 3.— С. 38—46.

Щукина Г. И. Проблема познавательного интереса в педагогике.— М.: Педагогика, 1971.— 352 с.

Якиманская И. С. Особенности оперирования учащимися пространственными образами при решении технических задач//Психология решения производственно-технических задач.— М.: Просвещение, 1965.

Якобсон П. М. Психологические проблемы мотивации поведения человека.— М.: Просвещение, 1969.— 270 с.

Ямпольский Л. Т. Анализ структуры связи шкал личностных опросников// Вопр. психологии.— 1981.— № 2.— С. 90—99.

Ярошевский М. Г. Психология в XX столетии//Теоретические проблемы развития психологической науки.— 2-е изд.— М.: Политиздат, 1974.— 447 с.

Щербаков А. И. Практикум по общей психологии.— М., 1979.— С.19—33.

ДИССЕРТАЦИИ

Васина Е. З. Идентификация с другими как механизм формирования смысловой сферы личности: Дис. ... канд. психол. наук.— М., 1986.

Звенигородская Н. О. Взаимосвязь личностных и психофизиологических показателей активности в деятельности человека: Дис. ... канд. психол. наук.— Л., 1983.

Именитова И. П. Динамика мотивации учебной деятельности взрослых: (на материале интенсивного обучения иностранному языку): Дис. ... канд. психол. наук.— М., 1983.

Комусова Н. В. Развитие мотивации к овладению профессией в период обучения в вузе: Дис. ... канд. психол. наук.— Л., 1983.

Крупное А. И. Психофизиологический анализ индивидуальных различий активности человека: Дис. ... д-ра психол. наук.— Свердловск, 1984.

Кузнецова Л. В. Особенности мотивационной готовности детей с задержкой психического развития к школьному обучению: Дис. ... канд. психол. наук.— М., 1986.

Маркова Е. В. Мотивационно-волевые особенности личности как фактор успешности деятельности: Дис. ... канд. психол. наук.— Л., 1985.

Морос Ф. Э. Проблема действенности мотивов поведения: Дис. ... канд. психол. наук.— М., 1983.

Нижарадзе Г. А. Влияние мотивационных факторов на ригидное поведение: Дис. ... канд. психол. наук.— Тбилиси, 1985.

Орлов Ю. М. Потребностно-мотивационные факторы эффективности учебной деятельности студентов вуза: Дис. ... д-ра психол. наук.— М., 1984.

Попова Л. В. Становление и развитие проблемы идентификации как механизма онтогенеза личности в возрастной психологии: Дис. ... канд. психол. наук.— М., 1986.

Усманова Э. З. Мотивационно-эмоциональная регуляция мышления в условиях межличностного взаимодействия: Дис. ...канд. психол. наук.— М.— 1986.

Файзуллаев А. А. Формирование системно-уровневой организации мотивационной сферы личности: Дис. ... д-ра психол. наук.— Ташкент, 1984.

Шкуркин В. О. Мотивы как фактор эффективности учебной деятельности студентов медресы: Дис. ... канд. психол. наук.— М., 1981.

Allport F. H. *The Nature of Personality: Selected Papers.* Cambridge, 1950.

Allport F. H. *Social Psychology.* Boston: Houghton, 1924. 453 p.

Amthauer R. *Intelligenz und Beruf.* Z. f. exp. angew./Psychol. J., 1953. P. 102—136.

Apter M. J., Smith K. S. P. *Humour and the theory of psychological reversals*//Chapman A. J., Foot H. C. (eds. Oxford: Pergamon Press, 1977. P. 95—100.

Apter M. J. *The experience of motivation: The theory of psychological reversals.* L., N. Y.: Academic Press, 1982. 378 p.

Atkinson J. W. *The Achievement Motive and Recall of Interrupted and "Completed Tasks"* // Exp. Psych., 1958, vol. 46.

Atkinson J. W. *An Introduction to Motivation.* Princeton, N. Y, 1964.

Atkinson J. W. *Motivational determinants of risk-taking behavior*//Psychological Review, 1957. 64.

Cattell R. B. *Personality and Motivation: Structure and Measurement.* Yorkkers, N. Y, 1957.

Cofer C. N., Appley M. H. *Motivation: Theory and Research.* N. Y, 1964. P. 814.

- Dahlstrom W., Welsh G. An MMPI Handbook. A guide to use in clinical practice and Research. Minneapolis, 1960.
- Dahlstrom W., Welsh G., Dahlstrom L. An MMPI Handbook. Vol. II. Research Developments and Applications. Minneapolis, 1975.
- Deci E. L. Intrinsic Motivation. N. Y., 1975. 342 p.
- Feather N. T. Subjective probability and decision under uncertainty//Psychological Review, 1959. 66.
- Festinger L. Wic, expectation, and group standards as factors influencing level of aspiration//Journal of Abnormal and Social Psychology. 1942.
- Fraiss P. Psychologie du temps. Paris, 1967.
- Freud S. Pulsions et destins de pulsions. Metapsychologie. N.Y.,1946. P. 18.
- Guilford J. Personality. N. Y., 1959.
- Heckhausen H. Selbstbewertung nach erwartungswidrigem Leistungsverlauf; Einfluß von Motiv, Kausalattribution und Zielsetzung//Zeitschrift für Entwick-,lungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 1978. S. 210.
- Hoppe F. Erfolg und Misserfolg//Psychologische Forschung, 1930. Bd. 14<
- Hull C. L. Principles of Behavior. New York; London, 1943.
- Harre Rom, Clarke David, De Carlo Nicola. Motives and mechanisms. London and New York, 1985, 161 p.
- Koch K. Der Baumtest Der Baumzeichenversuch als Psychodiagnostisches Hilfsmittel. Bern; Stuttgart; Wien, 1976. 405 S.
- Lewin K. Vorbemerkungen über die psychischen Kräfte und Energie und über die Struktur der Seele//Psychologische Forschung, 1926. Bd. 7.
- Lewin K. Versatz, Wille und Bedürfnis. Berlin, 1926.
- Le Ny I. F. Apprentissage et activités psychologiques. Paris, 1968.
- Liper R. W. The motivational theory of emotion//Stacey C. L., De Martf no M. F. (eds) Understanding human motivation. Cleveland, 1963. P. 657—665.
- Lissner K. Die Entspannung von Bedürfnissen durch Ersatzhandlungen//Psychologische Forschung, 1933. Bd. 18. Heft 3—4.
- Luscher M. Luscher-Test. Basel, 1969. S. 32—34. Madsen K. B. Theories of Motivation. (A Comparative Study of Modern Theories of Motivation) Kent State Uni Press. N. Y., 1968.
- Maslow A. Motivation and Personality. N. Y, 1954. P. 200.
- Me Clelland D. C. The Achieving Society. Prinseton: Van Nostrand, 1961.
- Me Dougall W. Outline of Psychology. New York; Chicago, 1923.
- Me Dougall W. A History of Psychology in Autobiography V. I. Worcester, Massachusetts. Clark Uni. Press, 1930.
- Me Dougall W. Outline of Psychology. N. Y, 1929. P. 110. Mellanby K. On mites and moles//Nature, L., 1976. un. 17, vol. 261. N 5561. P. 539.
- Merphy G. Social motivation//Handbook of Social Psychology. G. Lindzey (ed.) Cambridge (Mass.), 1959.

Nuttin J. Orogness et de velloplements des motifs//La Mativation. Symposium de L'Association de psychologie scientifique de langue francaise. Paris, 1959. Nuttin J. Motivation and reward in human learning: A cognitive approach//Handbook of learning and cognitive processes. V. 3. Approaches to human learning and motivation. New Jersey, 1976. P. 247—282.

Rosenzweig S. The Picture association Metod and its application in Study of reactions to Frustration//! of Personality, 1945. V. 14. P. 3—21.

Skinner B. F. The Behavior of organisms. N. Y., 1938.

Thorpe W. H. Leaning and Instinct in Animals. Cambridge Mass. Harvard Uni. Press, 1951.

Tolman E. C. Purposive Behavior in Animal and Man. N. Y, 1932.

Tolman E. C. A psychological model//T. Parridge Mass. Harvard Uni. Press, 1951.

Watson J. B. Psychology from the Standpoint of a Behaviorist, N. Y, 1924. P. 39.

Weiner B. Motivation from the cognitive perspectiveZ//Handbook of learning and cognitive processes.— V. 3. Approaches to human learning and motivation. New Jersey, 1976. P. 283—308.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Мотивы учения и характеристики личности

№№ п/п	Наименование	Интерпретация
Мотив учения		
1	Социально-поисковый	Чтобы дать ответы на проблемы развития общества, жизнедеятельности людей
2	Педагогически-поисковый	Чтобы дать ответы на актуальные вопросы педагогики
3	Учебно-познавательный	Чтобы дать ответы на конкретные учебные вопросы
4	Учебный	Просто нравится учиться
5	Когнитивный	Чтобы обогатить себя знаниями
6	Профессиональный	Потому что нравится избранная профессия
7	Мотив стремления к высокой квалификации	Чтобы стать хорошим специалистом
8	Управленческий	Чтобы работать с людьми, надо иметь глубокие и всесторонние знания
9	Когнитивно-профессиональный	Любые знания пригодятся в будущей профессии
10	Когнитивно-педагогический	Потому что приобретенные знания, умения и навыки дадут возможность творчески решать задачи взаимоотношения с детьми и их родителями
11	Мотив стремления к научной деятельности	Потому что в будущем думаю заняться научной деятельностью по специальности
12	Социальный	Потому что хочу принести больше пользы обществу, людям
13	Соревновательно-групповой	Потому что хочу, чтобы наша учебная группа стала победителем на курсе
14	Мотив стремления к популярности	Потому что хочу быть уважаемым человеком учебного коллектива

№.№ п/п	Наименование	Интерпретация
15	Мотив долга	Учусь ради исполнения долга перед родителями, школой
16	Соревновательный	Потому что хочу быть в числе лучших студентов института
17	Престижно-утилитарный	Хочу получить диплом с хорошими оценками, чтобы иметь преимущество при распределении
18	Мотив стремления к престижу	Хочу быть на хорошем счету у преподавателей
19	Конкурентный	Не желаю оказаться среди отстающих
20	Мотив достижения	Попав в институт, вынужден учиться, чтобы окончить его
21	Притязательный	Необходимо успешно окончить институт, чтобы у знакомых не изменилось мнение обо мне, как способном и перспективном человеке
22	Мотив следования традиции	Потому что продолжаю семейную традицию и традицию социального окружения
23	Мотив самореализации	Хочу в полной мере использовать имеющиеся у меня задатки, способности и склонности к педагогической деятельности
24	Мотив самоутверждения	Потому что знания придают мне уверенность в себе
25	Утилитарный	Потому что полученные знания позволяют мне добиться всего необходимого
26	Мотив сделать карьеру	Потому что от успехов в учебе зависит мое будущее служебное положение
27	Мотив материальной выгоды	Потому что от успехов в учебе зависит уровень моей материальной обеспеченности в будущем
28	Коммуникативный	Потому что от успехов в учебе зависит приобретение связей с «нужными людьми»

№, № п/п	Наименование	Интерпретация
Направленность личности		
29	Уровень направленности	
30	Широта направленности	
31	Устойчивость направленности	
32	Интенсивность направленности	
33	Действенность направленности	
Отношения личности		
34	Отношение к своему здоровью	
35	Отношение к себе как личности	
36	Отношение к другим людям	
37	Отношение к труду	
Общие черты характера		
38	Социальная идейность	
39	Патриотизм	
40	Принципиальность	
41	Честность	
42	Инициативность	
43	Активность	
44	Организованность	
45	Коллективизм	
46	Оптимизм	
47	Уступчивость	
Общие способности		
48	Психомоторные	
49	Музыкальные	
50	Вокальные	
51	Артистические	

№№ п/п	Наименование	Интерпретация
52	Художественные	
53	Технические	
54	Литературные	
55	Научные	
56	Педагогические	
57	Организаторские	
58	Нравственные	
Интеллектуальные способности		
59	Общий интеллект	
60	Индуктивное мышление	
61	Способности к абстрагированию	
62	Комбинаторные способности	
63	Способность выносить суждение	
64	Математическое мышление	
65	Активное воображение	
66	Способность сосредоточить внимание	
Показатели опыта		
67	Культура музыкальная	
68	Культура театральная	
69	Культура художественная	
70	Культура литературная	
71	Культура психомоторная	
72	Культура поведения	
Индивидуально-типологические особенности		
73	Эмоциональная устойчивость — лабильность	
74	Пластичность — ригидность	
75	Экстравертированность—интравертированность	

Продолжение приложения 1

№№ п/п	Наименование	Интерпретация
76	Тревожность	
77	Фактор E — доминантность	
78	Фактор F — беспечность	
79	Фактор G — беспринципность	
80	Фактор H — соматическая смелость	
81	Фактор I — толстокожесть — чувствительность	
82	Фактор L — доверчивость — подозрительность	
83	Фактор M — практичность — мечтательность	
84	Фактор N — прямолинейность — гибкость	
85	Фактор O — спокойствие — тревога	
86	Фактор QJ — консерватизм — радикализм	
87	Фактор Qi — зависимость — самостоятельность	
88	Фактор Q ₁ — недисциплинированность — высокий волевой контроль	
89	Фактор Q ₂ — расслабленность — высокая напряженность	
90	Шкала L — эмоциональная незрелость	
91	Шкала F — достоверность	
92	Шкала K — коррекция чрезмерной замкнутости	
93	Шкала Nu — сверхконтроль	
94	Шкала D — депрессия	
95	Шкала Hs — демонстративность	
96	Шкала Pd — импульсивность	
97	Шкала Mf — мужественность — 1 женственность	

Продолжение приложения 1

№.№ п/п	Наименование	Интерпретация
98	Шкала Pt — ригидность	
99	Шкала P o — тревожность	
100	Шкала Sc — индивидуалистичность	
101	Шкала Ma — гипомания — оптимизм	
102	Шкала Si — социальная интроверсия	
103	Экстрапунитивность	
104	Интрапунитивность	
105	Импунитивность	
106	Препятственно-доминантный тип реагирования	
107	Эго-защитный тип реагирования	
108	Необходимо-упорствующий тип реагирования	
109	Индекс групповой конформности	
Показатели учебной деятельности		
ПО	Средний академический балл	
111	Общественная активность	
112	Дисциплинированность	
Показатели воли		
113	Самообладание	
114	Целеустремленность	
Показатели высшей нервной деятельности		
115	Сила нервных процессов	
116	Подвижность нервных процессов	
117	Уравновешенность нервных процессов	
Социально-психологические индикаторы		
118	Тональность индивидуального настроения	
119	Предполагаемый статус	
120	Реальный статус	

Продолжение приложения 1

№№ п/п	Наименование	Интерпретация
121	Индивидуальный показатель экспансивности	
122	Коэффициент удовлетворенности в выборах	
123	Уровень притязаний в общении	
124	Рефлексивный коэффициент осознанности отношений	
125	Социально-психологическая наблюдательность	
126	Коэффициент осознанности статусной структуры группы	
127	Социально-психологический климат учебной группы	
128	Сплоченность группы по ЦОЭ	
129	Индекс изолированности	
130	Коэффициент групповой экспансивности	
131	Тональность группового настроения по совокупности индивидуальных ощущений в группе	
132	Тональность группового настроения по совокупности индивидуальных ощущений общегруппового настроения	
133	Условия быта	

Результаты матобработки

№	МО	СКО	ВАР	№	МО	СКО	ВДР
1	4,6	0,4	10,2	51	4,3	0,4	10,7
2	4,5	0,5	11,1	52	4,9	0,1	2,9
3	4,2	0,9	21,8	53	4,6	0,5	10,9
4	4,6	0,4	10,6	54	4,6	2,3	51,1
5	3,3	0,7	23,1	55	3,4	0,5	14,6
6	3,3	0,6	18,0	56	3,3	0,6	20,0
7	4,1	0,5	13,6	57	3,6	0,4	12,4
8	2,1	1,0	50,1	58	3,5	0,4	13,9
9	2,5	0,9	38,2	59	3,4	0,5	15,5
10	3,0	0,7	26,1	60	3,2	0,4	14,2
11	4,1	0,3	8,9	61	3,9	0,1	3,9
12	2,0	0,7	34,0	62	4,2	0,6	16,1
13	3,3	0,8	23,8	63	4,2	0,6	15,8
14	4,2	0,4	10,6	64	4,8	6,3	131,5
15	4,3	0,5	11,4	65	104,8	8,8	8,4
16	2,8	0,4	15,3	66	101,3	7,2	7,1
17	3,3	0,4	14,4	67	99,9	8,0	8,1
18	3,0	0,4	14,9	68	98,5	8,0	8,1
19	3,7	0,8	23,0	69	97,2	7,1	7,3
20	3,3	0,7	23,1	70	98,3	7,8	7,9
21	3,2	0,4	14,0	71	99,5	7,0	7,0
22	4,4	0,5	11,1	72	111,5	13,4	12,0
23	4,7	0,4	9,7	73	6,3	3,0	46,9
24	4,6	0,4	9,8	74	3,0	1,2	42,4
25	3,9	0,6	17,2	75	3,3	1,1	35,2
26	2,7	0,4	17,9	76	6,2	1,6	27,2
27	4,5	0,5	11,3	77	4,9	1,8	38,0
28	3,5	0,8	25,0	78	6,1	1,6	27,6
29	4,0	0,6	17,0	79	6,7	1,3	20,7
30	4,3	0,4	10,7	80	6,6	1,6	24,9
31	4,2	0,4	10,2	81	5,0	1,8	36,3
32	2,5	0,5	19,5	82	4,7	1,9	40,5
33	4,2	0,4	10,3	83	4,3	1,8	42,4
34	3,4	0,4	14,4	84	6,0	1,6	27,5
35	2,4	0,5	20,5	85	4,3	1,8	43,7

№	МО	СКО	ВАР	№	МО	СКО	ВАР
36	1,7	0,4	26,4	86	5,8	1,9	33,6
37	2,5	0,4	19,3	87	6,2	1,7	28,6
38	2,7	0,4	15,9	88	7,9	1,5	19,2
39	3,7	0,4	11,7	89	4,5	2,7	60,5
40	3,2	0,4	13,4	90	53,6	7,5	14,0
41	3,2	0,4	13,4	91	51,3	5,7	11,2
42	4,8	0,8	21,3	92	58,5	6,0	10,3
43	2,2	0,9	41,7	93	54,5	5,0	9,2
44	3,1	0,9	29,6	94	55,4	6,3	11,3
45	2,2	0,4	20,7	95	52,9	5,5	10,5
46	4,8	0,3	7,7	96	54,1	5,7	10,5
47	4,9	0,2	4,2	97	55,4	5,3	9,6
48	4,6	0,4	10,6	98	54,8	5,2	9,5
49	4,4	0,5	12,0	99	55,0	5,8	10,6
50	4,7	0,4	9,2	100	56,1	5,6	10,0
101	54,6	5,8	10,6	118	5,0	1,6	32,3
102	44,1	3,7	8,5	119	24,4	5,8	24,0
103	21,5	3,8	17,7	120	35,2	2,8	8,1
104	32,7	2,4	7,5	121	5,3	0,8	16,6
105	45,4	4,4	9,7	122	2,6	4,5	171,1
106	32,8	2,8	6,3	123	72,2	6,5	9,0
107	21,2	4,0	19,0	124	67,9	4,4	6,6
108	45,9	4,4	9,7	125	70,9	6,2	8,7
109	75,4	5,7	7,6	126	69,1	5,7	8,3
110	4,7	0,4	10,2	127	14,4	7,2	50,0
111	4,7	0,5	20,6	128	70,7	9,4	13,3
112	4,8	0,4	8,2	129	71,7	9,4	13,2
113	1,0	0,2	24,3	130	62,9	8,3	13,2
114	1,0	0,2	23,67	131	4,9	1,4	29,9
115	1,0	0,2	29,27	132	4,7	1,5	32,4
116	4,6	0,4	10,0	133	4,6	0,9	19,2
117	3,8	0,6	17,8				

Примечание. МО — математическое ожидание, СКО — среднее квадратическое отклонение, ВАР — коэффициент вариации (МО/СКО).

Кластеры и входящие в них переменные

Наименование Кластера	Переменная	Наименование переменной (объекта)
1	2	3
А	1 12 14 18	Социально-поисковый мотив Социальный мотив Мотив стремления к популярности Мотив стремления к престижу
Б	7 15 11 44 97	Мотив стремления к высокой квалификации Мотив долга Мотив стремления к научной деятельности Организованность Мужественность-женственность (Мf)
В	23 36 38 39 25 27 30 103	Мотив самореализации Отношение к другим людям Социальная идейность Патриотизм Утилитарный мотив Мотив материальной выгоды Широта направленности Экстрапунитивность
Г	45 60 55 56	Коллективизм Индуктивное мышление Научные способности Педагогические способности
д	65 68 66 67 69	Активное воображение Культура театральная Способность сосредоточить внимание Культура музыкальная Культура художественная
Е	70 71	Культура литературная Культура психомоторная
Ж	2 4 43 51 3 19	Педагогически-поисковый мотив Учебный мотив Активность Артистические способности Учебно-познавательный мотив Конкурентный мотив
з	76 81 82 85 83	Тревожность (Pa) Толстокожесть — чувствительность (f) Доверчивость — подозрительность (L) Спокойствие — тревога (0) Практичность — мечтательность (M)
И	54 64 122 133 89 118 107 127 108	Литературные способности Математическое мышление Коэффициент удовлетворенности в выборах Условия быта Расслабленность — высокая напряженность (Qn) Тональность индивидуального настроения Эго-защитный тип реагирования Социально-психологический климат учебной группы Необходимо-упорствующий тип реагирования
к	113 114 115	Самообладание Целеустремленность Сила нервных процессов

1	2	3
Л	22 24 26 31 34 77 90 94	Мотив следования традиции Мотив самоутверждения Мотив сделать карьеру Устойчивость направленности Отношение к своему здоровью Доминантность (Е) Эмоциональная незрелость (шкала L) Депрессия (шкала D)
М	47 52 61 49 59 50 53	Уступчивость Художественные способности Способность к абстрагированию Музыкальные способности Общий интеллект Вокальные способности Технические способности
Н	116 117 119	Подвижность нервных процессов Уравновешенность нервных процессов Предполагаемый статус
О	74 110	Пластичность — ригидность (В) Средний академический балл успеваемости
П	5 21 35 42 48 46	Когнитивный мотив Притязательный мотив Отношение к себе как к личности Инициативность Психомоторные способности Оптимизм
р	28 33 41 40 29 32 37	Коммуникативный мотив Действенность направленности Честность Принципиальность Уровень направленности Интенсивность направленности Отношение к труду
с	6 17 8 9 20 125	Профессиональный мотив Престижно-утилитарный мотив Управленческий мотив Когнитивно-профессиональный мотив Мотив достижения Социально-психологическая наблюдательность
Т	10 13 130	Когнитивно-педагогический мотив Соревновательно-групповой мотив Коэффициент групповой экспансивности
у	91 111	Достоверность (F) Общественная активность
ф	16 128 129 131 132	Соревновательный мотив Сплоченность группы ЦОЕ Индекс изолированности Тональность группового настроения по совокупности индивидуальных ощущений в группе Тональность группового настроения по совокупности индивидуальных ощущений общегруппового настроения
Х	62 88	Комбинаторные способности Недисциплинированность — высокий волевой контроль (Q ₂)
Ц	72 126 106 109 120 112 102 105	Культура поведения Коэффициент осознанности статусной структуры группы Препятственно-доминантный тип реагирования Индекс групповой конформности Реальный статус Дисциплинированность Социальная интроверсия (St) Импульсивность

!	2	3
ч	57 58 86 78 80 87	Организаторские способности Нравственные способности Консерватизм — радикализм Фактор F — беспечность Фактор H — соматическая смелость Фактор Q ₁ — зависимость — самостоятельность
ш	79 84	Фактор G — беспринципность Фактор N — прямолинейность — гибкость
щ	104 121 123	Интрапунитивность Индивидуальный показатель экспансивности Уровень притязания в общении
э	92 99 100	Шкала K — коллекция чрезмерной замкнутости Шкала P — тревожность Шкала Sc — индивидуалистичность
ю	93 95 96	Шкала Nu — сверхконтроль Шкала Hs — демонстративность Шкала P o — импульсивность
я	98 101	Шкала Pt — ригидность Шкала Ma — гипомания — оптимизм

Приложение 3

Факторы и входящие в них переменные

Номер фактора	Переменная	Нагрузка на фактор	Наименование переменной (объекта)
1	2	3	4
1	39	+.946	Патриотизм
	38	.937	Социальная идейность
	36	.923	Отношение к другим людям
	25	.906	Утилитарный мотив
	23	.903	Мотив самореализации
	27	.427	Мотив материальной выгоды
	28	— .946	Коммуникативный мотив
	29	— .896	Уровень направленности
	22	— .686	Мотив следования традиции
	37	— .579	Отношение к труду
32	— .579	Интенсивность направленности	

1	2	3	4
	10	—,335	Когнитивно-педагогический мотив
	35	—,429	Отношение к себе
2	64	+,.969	Математическое мышление
	54	.962	Литературные способности
	122	.959	Удовлетворенность в выборах
	133	.835	Условия быта
	89	.807	Расслабленность — высокое напряжение (СМ)
	118	.615	Тональность индивидуального настроения
	115	.562	Сила нервных процессов
	108	.522	Необходимо-упорствующий тип реагирования
	127	.506	Социально-психологический климат учебной группы
	61	.357	Способность к абстракции
	104	.316	Интрапунитивность
	109	—,733	Групповая конформность
	120	—,658	Реальный статус
	112	—,613 -	Дисциплинированность
	106	—,585	Препятственно-доминантный тип реагирования
	72	—,471	Культура поведения
	130	—,444	Групповая экспансия
102	—,373	Социальная интроверсия (St)	
3	10	+,.854	Когнитивно-педагогический мотив
	13	.775	Соревновательно-групповой мотив
	8	.672	Управленческий мотив
	130	.544	Коэффициент групповой экспансивности
	17	.527	Престижно-утилитарный мотив
	5	.474	Когнитивный мотив
	124	.462	Рефлексивный коэффициент осознанности отношений

1	2	3	4
	9	.461	Когнитивно-профессиональный мотив
	6	.405	Профессиональный мотив
	83	.337	Практичность — мечтательность (М)
	21	.324	Притязательный мотив
	3	— .831	Учебно-познавательный мотив
	19	— .783	Конкурентный мотив
	11	— .439	Мотив стремления к научной деятельности
	4	— .319	Учебный мотив
	7	— .329	Мотив стремления к высокой квалификации
4	50	+ .918	Вокальные способности
	53	.788	Технические способности
	48	.724	Психомоторные способности
	42	.630	Инициативность
	59	.556	Общий интеллект
	5	.432	Когнитивный мотив
	35	.446	Отношение к себе
	43	.393	Активность
	21	.322	Притязательный мотив
	2	.314	Педагогически-поисковый мотив
	60	— .834	Индуктивное мышление
	45	— .805	Коллективизм
	27	— .426	Мотив материальной выгоды
56	— .359	Педагогические способности	
5	24	+ .888	Мотив самоутверждения
	26	.849	Мотив сделать карьеру
	22	.549	Мотив следования традиции
	31	.357	Устойчивость направленности
	77	.437	Доминантность (Е)
	35	.356	Отношение к себе
	30	— .882	Широта направленности

	37	—,753	Отношение к труду
	32	—,744	Интенсивность направленности
	9	—,319	Когнитивно-профессиональный мотив
	62	—,313	Комбинаторные способности
	27	—,313	Мотив материальной выгоды
6	57	+869	Организаторские способности
	58	.721	Нравственные способности
	59	.494	Общий интеллект
	80	.456	Соматическая смелость
	51	—,869	Артистические способности
	43	—,614	Активность
	82	—,593	Доверчивость-подозрительность (L)
	85	—,450	Спокойствие-тревога (0)
7	128	+938	Сплоченность группы по ЦОЕ
	129	,929	Индекс изолированности
	132	,920	Тональность группового настроения по совокупности индивидуальных ощущений общегруппового настроения
	131	,900	Тональность группового настроения
	127	-,755	Социально-психологический климат учебной группы
8	52	+893	Художественные способности
	61	.832	Способность к абстрагированию
	47	.759	Уступчивость
	56	.756	Педагогические способности
	45	.403	Коллективизм
	53	.402	Технические способности
	42	—,339	Инициативность
	43	—,305	Активность
9	4	+821	Учебный мотив
	2	.743	Педагогически-поисковый мотив
	11	—,619	Мотив стремления к научной деятельности

1	2	3	4
	7	—,454	Мотив стремления к высокой квалификации
	8	—,451	Управленческий мотив
	12	—,449	Социальный мотив
	9	—,401 --,368	Когнитивно-профессиональный мотив
	17		Престижно-утилитарный мотив
	14	—,332	Мотив стремления к популярности
10	1	+ ,733	Социально-поисковый мотив
	6	.729	Профессиональный мотив
	18	.672	Мотив стремления к престижу
	17	.534	Престижно-утилитарный мотив
	9	.407	Когнитивно-профессиональный мотив
	12	.387	Социальный мотив
	8	.309	Управленческий мотив
	16	—,489	Соревновательный мотив
11	46	+ ,838	Оптимизм
	48	.453	Психомоторные способности
	42	.462	Инициативность
	58	.351	Нравственные способности
	83	—,436	Практичность-мечтательность (М)
	118	—,325	Тональность индивидуального настроения
12	65	+ ,773	Активное воображение
	68	.707	Культура театральная
	66	.644	Способность сосредоточить внимание
	69	.616	Культура художественная
	67	.552	Культура музыкальная
13	123	+ ,846	Уровень притязания в общении
	121	.680	Индивидуальный показатель экспансивности

1	2	3	4
	120	.495	Реальный статус
	104	.104	Интрапунитивность
	119	— .488	Предполагаемый статус
	119	— .331	Групповая экспансивность
14	105	+ .895	Импунитивность
	103	— .870	Экстрапунитивность
15	14	^ .788	Мотив стремления к популярности
	31	.301	Устойчивость направленности
	16	— .442	Соревновательный мотив
	7	— .436	Мотив стремления к высокой квалификации
	5	— .351	Когнитивный мотив
	21	— .349	Притязательный мотив
	35	— .312	Отношение к себе
16	100	+ .747	Индивидуальность (Sc)
	99	.741	Тревожность (Pa)
	92	.472	Коррекция чрезмерной замкнутости (к)
	95	.380	Демонстративность (Hs)
	96	.354	Импульсивность (Pd)
17	111	+ .591	Общественная активность
	124	.426	Рефлексивный коэффициент осознанности отношений
	91	.403	Достоверность (F)
18	70	+ .689	Культура литературная
	71	.517	Культура психомоторная
	96	— .422	Импульсивность (Pd)
19	113	+ .956	Самообладание
	115	.790	Сила нервных процессов

1	2	3	4
20	78	+.749	Беспечность (F)
	80	.416	Соматическая смелость (H)
	102	.333	Социальная интроверсия (шкала St)
	95	.305	Демонстративность (Hs)
21	75	+.607	Экстравертированность - интровертированность (A)
	106	.317	Препятственно-доминантный тип реагирования
	18	.305	Мотив стремления к престижу
	108	—461	Необходимо упорствующий тип реагирования
22	63	+.677	Способность выносить суждение
	90	.488	Эмоциональная незрелость (L)
	76	.448	Тревожность
23	94	+.706	Депрессия (D)
	93	.530	Сверхконтроль (HU)
24	98	+.723	Ригидность (Pt)
	97	.321	Мужественность — женственность (Mf)
	67	.315	Культура музыкальная
	71	.300	Культура психомоторная
25	74	+.628	Пластичность — ригидность (B)
	62	.432	Комбинаторные способности
	87	.408	Зависимость — самостоятельность (Q ₁)
26	116	+.716	Подвижность нервных процессов
	117	.591	Уравновешенность нервных процессов
27	88	+.627	Недисциплинированность — высокий волевой контроль (Q ₂)
	79	.611	Беспринципность (G)
28	ПО	+.791	Средний академический балл
29	73	+813	Эмоциональная устойчивость — лабильность

Структура факторов I порядка выделенная ортогональным (ВМАКС) и косоугольным (ГТКОСО) вращением. Типы вращения

№ фактора	ВМАКС	ПКОСО (Г-1)
1	2	3
1,	+35, 39, 36, 25, 23, 27 —28, 29, 22, 37, 32, 10	+25, 39, 38, 36, 23, 27 —29, 28, “22, 32, 37, 35
2	+64, 54, 122, 133, 89, 118, 115, 108, 127, 61 —109, 120, 112, 106, 130, 102, 72	+54, 64, 122, 133, 89, 118 108 127, 61, 115, 104 109, 120, 112, 106, 102. 72, 130
3	+10, 13, 8, 130, 17, 6, 9 124, 5, 83 —3, 19, 11	+50, 53, 59, 48, 42,- 43 —60, 45, 56
4	+50, 53, 48, 42, 59, 43, 5, 35 —60, 45, 56, 27	+24, 26, 31, 22, 77 -30, 32, 37
5	+24, 26, 77, 35 —30, 37, 32, 27 +57, 58, 59, 80 —51, 43, 82, 85	+129, 128, 132, 131 -127 +52, 61, 47, 56, 45, 53, 112 -42
7	+128, 129, 132, 131 —127	+2 4, 3 8; 12, 17, 11, 9, 14
8	+52, 61, 47, 56, 45, 53 -42	+21, 5, 8, 10, 13 -12, 1, 3, 11
9	+4, 2 —11, 8, 17, 9, 7, 12	+57, 58, 59, 80 51. 82, 85, 74, 43
10	+1, 6, 18, 17, 9, 12 —16	+6, 1, 18, 17, 8, 9 -16, 19
11	+46, 48, 42, 58 —83, 118	+105 -103
12	+65, 68, 66, 69, 67	+123, 121, 120, 104, 119, 130
13	+123, 121, 120, 104 —119, 130	+65, 68, 69, 66, 67
14	+105 —103	+7 3, 11, 19 -Ю, 14
15	+14, 31 —16, 7, 21, 35	+46, 42, 48 -83
16	+100, 99, 92, 95, 96	+111, 91, 124
17	111, 124, 91	+99, 100, 92
18	+70, 71 —96	+75 —108, 13
19	+113, 115	+113, 115
20	+78, 80, 95, 102	+78, 102, 95, 80

21	+75, 18, 106—108	+70, 71 —96
22	+63, 90, 76	+62, 74, 59
23	+94, 93, 90	^90, 63, 76
24	+98	+98, 67, 63
25	+74,87, 62,91	+ 110
26	+ 116, 117, 119	+ 116, 117
27	+88, 79	+94, 93
28	ПО, 96, 93	+88, 79, 91
29	+73	+73

Примечание. + — переменные с положительной нагрузкой, ——— переменные с отрицательной нагрузкой.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	5
Глава 1. Общие проблемы мотивации.....	7
§ 1. Принципы исследования мотивации.....	8
§ 2. Состояние проблемы мотивации и ее механизмов в психологической науке.....	15
§ 3. Гипотеза, методы исследования.....	58
Глава 2. Психологические модели мотивации и мотива.....	61
§ 1. Основные мотивационные единицы их соотношение.....	61
§ 2. Модель мотивационной структуры человека.....	69
§ 3. Функциональная подструктура мотива.....	75
§ 4. Динамическая модель мотива.....	92
Глава 3. Механизм динамического равновесия как базовый мотивационный механизм.....	99
§ 1. Понятие о психологическом механизме.....	99
§ 2. Теоретические предпосылки выявления механизма динамического равновесия.....	102
§ 3. Психологические особенности механизма динамического равновесия и связанных с ним механизмов идентификации и адаптации..	105
§ 4. Проявление мотивационных механизмов в процессе выполнения умственных действий.....	120
Глава 4. Экспериментальное изучение мотивационных механизмов.....	129
§ 1. Методы изучения мотивации учебной деятельности.....	129
§ 2. Первая серия экспериментальной работы.....	148
§ 3. Вторая серия экспериментальной работы.....	151
§ 4. Изучение зависимости функционального состояния от уровня мотивации и атмосферы в учебной группе.....	155
§ 5. Связь механизма динамического равновесия с психическими и психофизиологическими характеристиками личности.....	162
Глава 5. Личностные и социально-психологические предпосылки как механизмы мотивации.....	167
§ 1. Личностные и социально-психологические предпосылки и методы их изучения.....	167
§ 2. Кластерный анализ данных о социально-психологических и личностных предпосылках как мотивационных механизмах.....	177
§ 3. Факторный анализ экспериментальных данных о психологических механизмах мотивации.....	193

Факторы мотивации первого порядка.....	195
Факторы мотивации второго порядка.....	204
Факторы мотивации третьего порядка.....	208
Заключение.....	212
Список использованной литературы.....	219
Приложение 1.....	242
Приложение 2.....	251
Приложение 3.....	253

Владимир Григорьевич Леонтьев

**МОТИВАЦИЯ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ
ЕЕ ФОРМИРОВАНИЯ**

Редактор *В. Я. Тихонова*

Технический редактор *О. А. Осинцева*

Лицензия ИД № 01284 от 22.03.2000 г.

Сдано в набор 28.02.2002 г. Подписано к печати 29.03.2002 г. Формат бумаги 60x84/16.

Гарнитура Тип Тайме. Печать офсетная. Уч.-изд. л. 13,5. Усл. псч. л. 12,55.

Зак. 346. Тираж 800 экз. Цена договорная.

Издательство педуниверситета, Новосибирск, 126, Вилюйская, 28.

ГП «Новосибирский полиграфкомбинат», 630007, Новосибирск, Красный проспект, 22